

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје



Е Л А Б О Р А Т

ЗА РЕАКРЕДИТАЦИЈА НА СТУДИСКА ПРОГРАМА

**Трет циклус академски студии –
докторски студии по Базична медицина**

ИНСТИТУЦИЈА ПРЕДЛАГАЧ:

УКИМ - Медицински факултет - Скопје

Скопје, 2025 ГОДИНА

Дали студиската програма се
поднесува за:

☐	Прва акредитација
☒	Реакредитација

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОДНОСИТЕЛОТ НА БАРАЊЕТО

Назив на високообразовна установа

Република Северна Македонија, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Медицински факултет во Скопје	
Адреса, седиште	
50та Дивизија, бр. 6, 1000 Скопје	
ЕМС	Матичен број
6462588	6462588
Телефон	Факс
+38923103-700	+38923220-935
Електронска пошта	Веб страница на установата
medf@medf.ukim.edu.mk	https://medf.ukim.edu.mk/

2.1 ОСНОВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА- ЗА УНИВЕРЗИТЕТОТ

Назив на основачот	
Назив на актот за основање	
Број и датум на актот за основање	
Промени во основач ки права (назив на првиот основач и правните следбеници на основачот)	
Број и датум на Решението за исполнетоста на условите за почеток со работа и дејноста издадено од Министерството за образование и наука на РСМ	
Број и датум Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на РСМ.	
Број и датум на Решение за упис на високообразовната установа во Централниот регистар	

**2.2 ОСНОВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА – ЗА ЕДИНИЦАТА
БАРАТЕЛ НА АКРЕДИТАЦИЈА**

Назив на основачот	Собрание на Република Северна Македонија
Назив на актот за основање	Закон на Универзитет во Скопје
Број и датум на актот за основање	Бр. 4/1949 Службен весник на Народна Република Македонија од 29.01.1949
Промени во основач ки права (назив на првиот основач и правните следбеници на основачот)	Нема промени
Промени во основачки права (назив на првиот основач и правните следбеници на основачот)	Нема промени
Број и датум на Решението за исполнетоста на условите за почеток со работа и дејноста издадено од Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија	Реш. бр 14-1147 од 30. 8. 2018

Број и датум Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Северна Македонија.	Реш. бр 1409 – 63/2 од 16.3. 2018
Број и датум на Решение за упис на високообразовната установа во Централниот регистар	Бр. 4/1949 Службен весник на Народна Република Македонија

2.3 ОСНОВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА – ЗА САМОСТОЈНА СТРУЧНА ШКОЛА

Назив на основачот	
Назив на актот за основање	
Број и датум на актот за основање	
Промени во основач ки права (назив на првиот основач и правните следбеници на основач от)	
Промени во основач ки права (назив на првиот основач и правните следбеници на основачот)	
Број и датум на Решението за исполнетоста на условите за почеток со работа и дејноста издадено од Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија	
Број и датум Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Северна Македонија.	
Број и датум на Решение за упис на високообразовната установа во Централниот регистар	

3. СОПСТВЕНИЧКА СТРУКТУРА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

х	Државна		Приватна		Мешовита
---	---------	--	----------	--	----------

4. ДЕЈНОСТ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА СПОРЕД ФРАСКАТИЕВА КЛАСИФИКАЦИЈА

а) Научно подрачје – прво ниво	3. Медицински и здравствени науки
б) Научна поле - второ ниво	3.01 Базична медицина 3.02 Клиничка медицина 3.03 Здравствени науки 3.04 Медицинска биотехнологија
в) Научна област	3.01.00.01 Анатомија, 3.01.00.02 Хистологија со ембриологија, 3.01.00.03 Физиологија, 3.01.00.04 Патолошка физиологија, 3.01.00.05 Патолошка анатомија, 3.01.00.06 Фармакологија, 3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија, 3.01.00.08 Имунологија, 3.01.00.09 Медицинска генетика, 3.01.00.10 Медицинска физика, 3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија), 3.01.00.12 Судска медицина, 3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија, 3.01.00.14 Социјална медицина, 3.01.00.15 Историја на медицината, 3.01.00.16 Друго 3.02.00.01 Интерна медицина, 3.02.00.02 Кардиологија, 3.02.00.03 Ендокринологија и заболувања на метаболизмот, 3.02.00.04 Хематологија, 3.02.00.05 Хепато-гастро-ентерологија, 3.02.00.06 Пулмологија со физиологија, 3.02.00.07 Нефрологија, 3.02.00.08

	Ревматологија, 3.02.00.09 Семејна медицина, 3.02.00.10 Дерматовенерологија, 3.02.00.11 Неврологија, 3.02.00.12 Епидемиологија, 3.02.00.13 Инфектологија, 3.02.00.14 Педијатрија, 3.02.00.15 Гинекологија, 3.02.00.16 Онкологија, 3.02.00.17 Физикална медицина и рехабилитација, 3.02.00.18 Медицина на труд, 3.02.00.19 Клиничка биохемија, 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија, 3.02.00.21 Нуклеарна медицина, 3.02.00.22 Радиологија, 3.02.00.23 Анестезиологија и реанимација, 3.02.00.24 Гинекологија и акушерство, 3.02.00.25 Оториноларингологија, 3.02.00.26 Офталмологија, 3.02.00.27 Хирургија, 3.02.00.28 Ортопедски болести, 3.02.00.29 Кардиоваскуларна хирургија, 3.02.00.30 Неврохирургија, 3.02.00.31 Урологија, 3.02.00.32 Детска хирургија, 3.02.00.33 Пластична хирургија, 3.02.00.34 Дигестивна хирургија, 3.02.00.35 Торакална хирургија, 3.02.00.36 Трауматологија, 3.02.00.37 Трансфузиологија, 3.02.00.38 Психијатрија, 3.02.00.39 Медицинска психологија, 3.02.00.40 Друго 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика 3.03.01.02 Хигиена 3.03.01.03 Социјална медицина во јавно здравје 3.03.01.04 Медицина на трудот 3.03.01.05 Геронтологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина 3.03.01.07 Здравствен менаџмент 3.03.01.09 Друго 3.03.02.01 Клиничко-болничка и општа здравствена нега 3.03.02.02 Здравствена нега во заедницата 3.03.02.03 Управување во здравствена нега 3.03.02.04 Друго 3.03.03.01 Логопедија (клиничка логопедија) 3.03.03.02 Клиничка рехабилитација 3.03.03.03 Работна и окупациона терапија 3.03.03.04 Друго 3.04.00.01 Биотехнологија поврзана со манипулација на клетки (аситирана репродукција) 3.04.00.02 Биотехнологија поврзана со генетска дијагностика и терапија поврзана со молекуларна дијагностика 3.04.00.03 Биотехнологија поврзана со биоматеријали- медицински импланти, уреди, сензори 3.04.00.04 Етика поврзана со биотехнологија 3.04.00.05 Медицинска технологија, инструментација и информатика 3.04.00.07 Медицинска нанотехнологија 3.04.00.08 Друго
--	--

5. ОРГАН НА ЗАСТАПУВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Име и презиме, функција (Ректор, Декан, Директор)

Проф. д-р Светозар Антовиќ, Декан

Датум и акт на именување

Одлука на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје за избор на декан за мандатен период 2023-2026 година број 02-2361/3 од 23.05.2023 година и Одлука на Универзитетскиот сенат за потврдување на изборот на декан број 02-697/3 од 27.06.2023 година

Контакт телефон

+38923103-702

Е-маил

medf@medf.ukim.edu.mk

Лице за контакт

Име и презиме

Светозар Антовиќ

телефон

+38923103-702

Е-маил

medf@medf.ukim.edu.mk

Овластено лице

Датум: _____

М.П

Проф. д-р Светозар Антовиќ

СОДРЖИНА

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОДНОСИТЕЛОТ НА БАРАЊЕТО.....	2
Назив на високообразовна установа.....	2
2.1 ОСНОВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА- ЗА УНИВЕРЗИТЕТОТ.....	2
2.2 ОСНОВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА – ЗА ЕДИНИЦАТА БАРАТЕЛ НА АКРЕДИТАЦИЈА	2
3. СОПСТВЕНИЧКА СТРУКТУРА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА	3
4. ДЕЈНОСТ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА СПОРЕД ФРАСКАТИЕВА КЛАСИФИКАЦИЈА.....	3
5. ОРГАН НА ЗАСТАПУВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА	4
СОДРЖИНА	5
Правна рамка:	8
1. Карта на високообразовната установа (Универзитет, факултет, односно висока стручна школа).....	9
1.1. Карта на високообразовна установа.....	9
1.2. Карта на високообразовна установа - за интердисциплинарни студии – учесници во студиската програма	18
2. ПОДАТОЦИ ЗА ЕДИНИЦАТА ОРГАНИЗАТОР НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	19
2. Основни податоци за студиската програма за која се бара (ре)акредитација	26
3. Оправданост за воведување на студиската програма	30
4. Усогласеност на студиската програма со потребите на општеството за дадениот профил на кадри	31
5. Усогласеност на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции.....	32
6. Степен или ниво на квалификација што се стекнува со завршување на студиите според Национална рамка на квалификации:	32
7. Цели на студиска програма и резултати од учење кои означуваат успешно завршување на третиот циклус на студии (180 ЕКТС)	32
7а. Општи дескриптори на квалификации за трет циклус на студии со 180 ЕКТС, за студиската програма поднесена за (ре)акредитација, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	32
7б. Специфични дескриптори на квалификации за трет циклус на студии со 180 ЕКТС, за студиската програма поднесена за (ре)акредитација, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	33
8. Структура на студиската програма согласно правилникот за организирање на докторски студии на единицата, број на предвидени предмети и стекнати кредити, како и број на кредити стекнати со изработката на докторскиот труд.....	34
СТРУКТУРА НА СТУДИСКА ПРОГРАМА.....	52
8.1. Правила и начин на избор на изборни предмети со можност за избор на предмети од други акредитирани студиски програми	52
8.2. Рокови за завршување на предвидените активности од студиската програма	52
9. Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 29 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност (“Службен весник на Република Северна Македонија”, бр.245/22)	52
10. Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 7 (Прилог бр.4) од Правилникот за содржината за студиските програми (“Службен весник на Република Северна Македонија”, бр. 79/2023) и член 61 став 3 од Закон за високо образование (“Службен весник на Република Македонија”, бр. 82/2018)	56
11. Список на акредитирани ментори согласно член 136 став 8 од Закон за високо образование (“Службен весник на Република Македонија”, бр. 82/2018)	63

12. Список на научно-истражувачки проекти со кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар	76
13. Податоци за рангирањето на високообразовната установа која бара акредитација на студиската програма	84
14. Список на обезбеден потребен број лица на ненаставен кадар, согласно член 13 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр 245/22).....	85
15. Податоци за просторот предвиден за реализација на Студиската програма од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина организирана на Медицински факултет во Скопје согласно член 20 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 245/22)	85
16. Листа на опрема и Информатичко – технички ресурси предвидени за реализација на студиската програма од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина, Медицински факултет, согласно Прилог 2 од Правилникот за стандарди и нормативи за основање и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр 245/22)	86
17. Информација за бројот студенти (прв пат запишани) и бројот на акредитирани ментори на студиската програма во периодот од последната акредитација (само за акредитирани студиски програми)	93
18. Студенти со посебни потреби согласно член 36 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност (Службен весник на Република Северна Македонија бр. 245/22).....	94
19. Информација за научно-истражувачка и издавачка дејност согласно член 18 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 245/22).....	94
20. Библиотека и информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература член 37 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 245/22)	94
21. Информација за веб страница (член 21 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Северна Македонија бр. 82/18) и член 18 од Правилникот за стандарди и нормативи за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност (Службен весник на Република Северна Македонија бр. 245/22).....	95
22. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата.....	96
23. Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од агенција за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетска конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002).	97
24. Дали формалното образование и истражувачкото искуство на наставниците кореспондира со специфичноста на студиската програма, односно профилот и квалификацијата на наставно-научниот кадар.	98
25. Соодветноста на структурата и содржината на циклусот на студии со општите и специфичните дескриптори	108
26. Усогласеноста на теоретската и практичната настава со целите на студиската програма	110
27. Обезбедена меѓународна мобилност на студентите	112
1. Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на факултетот, или научниот совет на научниот институт член 110 и член 145 од Законот за високо образование (Службен весник на РМ, бр. 82/2018).....	114
2. Одлука за усвојување на студиската програма од Универзитетскиот сенат, односно Советот на научната установа; член 94 и член 145 од Законот за високото образование (Службен весник на РМ, бр. 82/2018)	115
3. Мислење од Одборот за соработка и доверба со јавноста.....	117

4. Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма.....	118
6. Согласност на Наставно-научниот совет, односно Научниот советот или Наставничкиот совет за учество на наставникот во реализација на студиската програма на друга единица на Универзитетот (член 179 од Законот за високо образование, Службен весник на Република Македонија, бр. 82/2018).....	210
ПРИЛОГ БР. 3	211
1. Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од третиот циклус на студии (“Службен весник на Република Македонија”, бр.25/2011 и бр.154/2011)	212
ПРИЛОГ БР. 4	563
1. Податоци за лицата кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии согласно членот 7 од Правилникот за содржина на студиските програми (“Службен весник на Република Македонија”, бр.79/2023)	564
Прилог бр. 5	1030
Прилог бр. 6	1032
Прилог бр. 7	1033
Прилог бр. 8	1036
Прилог бр. 9	1038
Прилог бр. 10	1038
Прилог бр. 11	1038
Прилог бр. 12	1038
Прилог бр. 13	1041

Правна рамка:

Правна основа за подготвување на Елаборатот	
1	Закон за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 178/21 и 58/24)
2	Закон за научно-истражувачката дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 46/08, 103/08, 24/11, 80/12, 24/13, 147/13, 41/14, 145/15, 154/15, 30/16 и 53/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 257/20, 163/21 и 64/24)
3	Законот за националната рамка на квалификации (Службен весник на РСМ, бр. 3 од 3.1.2025 година)
4	Уредба за утврдување на научно-истражувачките полиња од трето ниво (области), како дополнување на двете нивоа на Меѓународната Фраскатијева класификација (Службен весник на РСМ, бр. 91/2024 година)
5	Правилник за стандардите и нормативите за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејаност („Службен весник на Република СевернаМакедонија“ бр. 245/22 и бр. 4/23)
6	Правилникот за методологија, стандарди и постапката за акредитација на високообразовните установи и за акредитација на студиски програми („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 256/22)
7	Правилник за стандардите и постапката за надворешна евалуација и самоевалуација (Службен весник 153/2022)
8	Правилник со кој се утврдуваат стручните и научните називи (Службен весник 125/2023 од 15.06.2023, Службен весник 194 од 18.9.2023 година)
9	Правилник за содржината на студиските програми (Службен весник на Република Северна Македонија, бр.224/23);
10	Правилник за содржината и формата на дипломата, упатството за подготовка на додаток на дипломата и на другите јавни исправи (Службен весник на РСМ, бр. 67 од 28.3.2025 година)
11	Правилник за водење на евиденции за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 102/2018)
12	Правилник за начинот и постапката за водење на базата на податоци за високообразовната дејност (Службен весник на Република Македонија бр.65/13)
13	Статут на високообразовната установа
14	Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија.
15	Решението за акредитација на студиска програма издадено од Одборот за акредитација на високото образование на Република Македонија.
16	Решението за почеток со работа издадено од Министерство за образование и наука на Република Македонија односно од АКВО (акредитации до 2018).
17	Решението за почеток со работа на студиска програма од трет циклус издадено од Влада на РСМ (акредитации после 2018)

1. Карта на високообразовната установа (Универзитет, факултет, односно висока стручна школа)¹

1.1. Карта на високообразовна установа

Назив на високообразовната установа	На Македонски јазик	Медицински факултет во Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Република Северна Македонија
	На Англиски јазик	Faculty of Medicine in Skopje, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Republic of North Macedonia
	На јазикот на која се изведува наставата	Медицински факултет во Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Република Северна Македонија
Седиште		50та Дивизија, бр.6, 1000 Скопје
Интернет страница		medf.ukim.edu.mk
Вид на високообразовната установа (јавна, приватна, приватно-јавна)		Јавна
Податоци за последната акредитација		
Студиско подрачје или уметничка дисциплина според Меѓународната стандардна класификација на образованието на УНЕСКО (МСКОБ, ISCED) и научно-истражувачки подрачја (Според Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 год) за кои е добиена акредитација		ISCED-F 2013: 09 Здравје и благосостојба 091 Здравје 0912 Медицина Интернационална Фраскатиева класификација од 2015: 3. Медицина и здравствени науки 3.01. Базична медицина 3.02. Клиничка медицина 3.03. Здравствени науки 3.04. Медицинска биотехнологија
Податоци за меѓународна соработка на планот на наставата, научно-истражувачката работа и мобилноста на студентите		Студиските програми на Медицинскиот факултет се компатибилни со студиските програми на Европските универзитети/медицински факултети. Медицинскиот факултет интензивно работи на поттикнување на меѓународната соработка, низ повеќе активности, најпрво преку склучување на договори за меѓусебна соработка во рамките на веќе потпишаните договори на Универзитетот, како и преку сопствени договори со други медицински факултети од странство. Со цел да се подобри интернационалната соработка, Медицинскиот факултет при Универзитетот Кирил и Методиј во Скопје, стана член на European Credit Transfer System – Medical Association (ECTS-MA), во Мај 2022 година, каде 64 други медицински факултети од 23 европски земји се исто така членови. Мобилноста на наставниците и студентите се остварува со Еразмус интер-институционални договори, во рамките на проектот ERASMUSPLUS уште од 2014 година. Во период од 2011 до 2017 година најголем број мобилности се реализираа преку ERAWEB проектот, којшто претставуваше прв проект на

¹ Високообразовната установа заклучно до 31 јануари во тековната година до Одборот за акредитација поднесува Карта на високообразовната установа која што претставува составен дел на Елаборатите за акредитација на студиските програми поднесени од страна единиците на установата планирани за реализација во наредната академска година (член 29 од Правилникот за организацијата, работата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, Службен весник на Република Македонија, бр. 151/12); Картата се поднесува во два печатени примерока и се објавува на веб страната на установата и веб страната на АКВО. Картата со ажурирани податоци се поднесува секоја година.

	мобилност од областа на биомедицинските науки и здравството. Преку овој проект, од Медицинскиот факултет, 28 студенти и 3 професори посетија еминентни европски универзитети (во Ротердам, Минхен, Торино, Рим, Виена). Исто така, беа добиени 8 мастер стипендии и 2 стипендии за докторски студии. Мобилноста на студентите и професорите се одвива преку ERASMUS PLUS програмите. Од 2017 до 2020 година, 65 студентски мобилности беа реализирани на Универзитетите во Љубљана, Марибор, Аквила, Фоца, Ријека, Сплит, Осјек, Пловдив, Софија и Истанбул. Исто така, мобилност на професори беше реализирана на Универзитетите во Љубљана и Марибор. Секоја година има нови интер-институционални Еразмус договори. Медицинскиот факултет има потпишано договор и со Универзитетот во Ниш. На Медицинскиот факултет, помал број на странски студенти ја реализира својата мобилност, како на пример 4 студенти од Фоца и Аквила, а 3 студенти од Италија. Во периодот од 2020-2025 година, во рамките на ЕРАЗМУС+ програмата, студентска мобилност оствариле дополнителни 95 студенти и тоа 14 во учебната 2020/2021 година, 18 студенти во учебната 2021/2022, 22 студенти во учебната 2022/2023, 25 студенти во учебната 2023/2024 година и 16 студенти во учебната 2024/2025 година. Медицинскиот факултет во Скопје има дефинирани и утврдени процедури за мобилност на студенти кои се објавени и достапни на веб страната на Факултетот. Одборот за меѓународна соработка на факултетот, во анализираниот период обезбедуваше логистичка поддршка на студентите кои се пријавиле за добивање на стипендија за академска мобилност. Студентите како и вработените на Факултетот имаат можност да реализираат мобилност покрај во рамки на програмата Erasmus+, исто така и во склоп на COST проекти. Дополнително, Факултетот се подготвува за вклучување и во програмата Blended Intensive Programmes (BIPs) како нов формат на Erasmus+ програмата која дава дополнителни можности за мобилност. Процентуалните учества на студентите кои оствариле мобилност во дадените години во однос на вкупно запишаните студенти на Факултетот се следниве: 1,5% од вкупниот број на студенти во 2023/2024 година, 1,41% од вкупниот број на студенти во 2022/2023 година, 1,31% од вкупниот број на студенти во учебната 2021/2022 година; 1,2% од вкупниот број на студенти во учебната 2020/2021 година и 0,46% од вкупниот број на студенти во учебната 2019/2020 година (во услови на КОВИД-19 пандемија). Иако според мобилноста на студентите на додипломски студии, Медицинскиот факултет спаѓа меѓу факултетите со најголема опфатеност на студентите, која по завршување на КОВИД-19 пандемијата од година во година се наголемува, потребни се дополнителни напори за омасовување на мобилноста преку обезбедување на други можности (освен ЕРАЗМУС+ програмата) за финансирање на студентската мобилност. Во истиот период, по еден студент од Универзитетот во Плевен (Бугарија), Каен (Франција) и Ахен (Германија) остварија ЕРАЗМУС+ мобилности на Медицинскиот факултет во Скопје.
--	--

	Исто така, 5 професори од партнерските медицински факултети престојуваа на нашиот факултет во периоди од по 1 недела, додека еден од нашите професори престојуваше на Медицинскиот факултет во Белград. Исто така, Деканот, проф. д-р Светозар Антовиќ, Продеканот за наука проф. д-р Марија Вавлукис, Продеканот за меѓународна соработка, проф. д-р Рубенс Јовановиќ и Еразмус плус координаторот проф.д-р Билјана Кузмановска, во февруари, 2024 година остварија ЕРАЗМУС+ мобилност на Универзитетот во Каен, Франција Преку различни проекти (Erasmus, Fullbright, Link Across), на Медицинскиот факултет, странски експерти учествуваат во активностите на факултетот на различни начини (предавања, учество во здравствената работа, научно-истражувачки проекти, едукација во странски земји). Интернационалната комуникација со 18те почесни и 27 избрани визитинг професори е постојана и преку неа се одвиваат редовни посети и професорите учествуваат во дипломските и поддипломските студиски програми. Некои од реномираните визитинг професори кои предавале на Медицинскиот факултет се: проф. д-р Драгана Јаниќ, од Универзитетот во Белград, проф. д-р Катја Залетел од Универзитетот во Љубљана, проф. д-р Жозеф Глигоров, од Универзитетот во Париз, проф. д-р Мирослав Ѓорѓевиќ, од Универзитетот во Белград, проф. д-р Живојин Јоњев од Универзитетот во Нови Сад, проф. д-р Гершон Волпин од Универзитетот во Хаифа, инаку почесен професор на УКИМ, проф. д-р Оскар Азман од Универзитетот во Виена, проф. д-р Фридрих Хербст, од Универзитетот во Виена, проф. д-р Рок Венгуст од Универзитетот во Љубљана, проф. д-р Теди Цицвариќ од Универзитетот во Ријека, проф. д-р Валтер Клепетко од Универзитетот во Виена, проф. д-р Јадранка Стојановска и д-р Сафидех Гилани, ОРЛ, како и д-р Менг Лоу од Универзитетот во Мелбурн и други. Исто така, голема меѓународна активност покажуваат студентските организации преку организација на конгреси, летни школи, twinning проекти и различни видови на студентска и научноистражувачка работа. Во периодот помеѓу 2020 и 2025 година, и покрај рестрикциите предизвикани од пандемијата на КОВИД-19 во дел од овој период, Медицинскиот факултет продолжи да пронаоѓа начини за да продолжат интернационалните активности. Веќе постоечките билатерални договори со останатите медицински факултети кои се дел од ERASMUS+ програмата беа обновени (Каен и Безансон во Франција, Аквила и Фоца во Италија, Љубљана и Марибор во Словенија, Осјек, Сплит и Ријека во Хрватска, Белград и Ниш во Србија, Пловдив и Софија во Бугарија, Едрење и Истанбул во Турција). Нови билатерални договори во периодот 2020-2025 година беа потпишани со Факултетот за медицина на Источно Сараево, Босна и Херцеговина, Факултетот за медицина на Универзитетот Медењет во Истанбул, Турција, Медицинскиот факултет на Универзитетот Клод Бернар, Лион, Франција, Медицинскиот факултет во Јанина, Грција, Медицинскиот факултет на Универзитетот Филипс во Марбург, Германија, Медицинскиот факултет на Универзитетот во Ерциес, Турција, Медицинскиот факултет на Универзитетот во Русе, Бугарија и Медицинскиот факултет на Универзитетот Ондокус Маис во Самсун, Турција.
--	---

	Во академската 2022/2023, односно 2023/2024 Медицинскиот факултет, УКИМ во Скопје воспостави соработка со две реномирани установи од САД: Dpt. of Public Health, University of Knoxville, Tennessee, како и со University of Michigan Medical School, со цел унапредување на студиската програма на втор циклус студии за јавно здравје, како и можност за мобилност на наставен кадар и специјализанти на различни специјалности и субспецијалности во медицината. Дополнително, како дел од соработката со Dpt. of Public Health, University of Knoxville, Tennessee за развој на студиската програма на втор циклус на студии по јавно здравје, на Медицинскиот факултет, УКИМ во Скопје, во периодот 2022-2024 година се остварија организациски посети во три наврати од проф. д-р Марша Марш и директорот на Одделот за јавно здравје од Универзитетот во Ноксвил, Тенеси, САД проф. д-р Танкам С. Сунил. На 14, 18, и 26-ти октомври 2023 година, под раководство на проф. д-р Лорејн Валас од Универзитетот на Охајо, САД, се одржаа работилници за студенти и специјализанти на тема „Opportunity to create and publish an e-Letter for submission to the Annals of Family Medicine”. Во периодот на строги забрани, поради пандемијата на КОВИД-19, дел од предавањата одржани од страна на визитинг професорите и другите странски експерти беа одржани виртуелно преку различни платформи за електронска комуникација. Посети од странски професори и експерти помеѓу 2020 и 2025 година: Октомври 2021 година, проф. Мрша Марш, Универзитет во Ноксвил, Тенеси, САД; Август 2022 година, д-р. Магдалена Каснакова, ERASMUS+ координатор од Медицинскиот факултет во Софија, Бугарија; Ноември 2022 година, проф. д-р Томаж Марш, продекан за настава на Медицинскиот факултет, Универзитет во Љубљана, Словенија; Деветнаесет реномирани експерти од различни универзитети во САД, во склоп на програмата за соработка со агенцијата MEI (Medical Education International од САД) одржаа предавања и работилници за студентите на прв и втор циклус интегрирани студии по општа медицина академската 2023/2024 година; Октомври 2023 година, проф. д-р Оскар Азман од Медицинскиот Универзитет во Виена, проф. д-р. Иван Кнежевиќ, Универзитет во Љубљана и проф. д-р Марек Ерлих од Медицинскиот универзитет во Виена, Австрија; Ноември 2023 година, проф. д-р Хара Спилиополу, професор по судска медицина на Националниот и Каподистриски Универзитет во Атина, Грција, како и проф. д-р Кореј Ачарли, професор на Универзитетот во Истанбул, Медицински факултет; Мај 2024 година, проф. д-р Булент Унал од Универзитетот Ајдин во Истанбул, Турција; проф. д-р Натали Рош од Универзитетот во Гент, Белгија и проф. д-р Оскар Азман од Медицинскиот Универзитет во Виена, Австрија; Октомври 2024 година, проф. д-р. Иван Кнежевиќ, Универзитет во Љубљана; Ноември 2024 година, проф. д-р Вим Грот од Универзитетот во Мاستрихт, Холандија; Јануари 2024 година, д-р Јоел Харевен од Медицинскиот центар Шиба (Тел Хашомер), Израел, Февруари 2025 година, Проф. Матијас Трбушич од Универзитетот во Загреб, Хрватска..
--	---

	Листата на визитинг професори кои го посетиле Медицинскиот факултет во Скопје, како и професори кои оствариле посета во склоп на ЕРАЗМУС+ програмата, опфаќа вкупно 43 странски професори. Некои од нив се: Проф. д-р Димитар Ефремов, Раководител на оддел за молекуларна хематологија на Интернационалниот центар за генетско инженерство и биотехнологија во Трст, Италија. Проф. д-р Марио Стрешиниќ, професор по трауматологија на Медицинскиот факултет во Загреб Проф. д-р Ѓуро Маџут, Клиника за ендокринологија, дијабетес и метаболитички пореметувања на Медицинскиот факултет во Белград, Србија Проф. д-р Радмило Јанковиќ, Клиника за анестезиологија и интензивна нега на Медицинскиот факултет во Ниш, Србија Проф. д-р Натали Рош, професор по пластична хирургија на Медицинскиот факултет на Универзитетот во Гент, Белгија Проф. д-р Дејан Раденковиќ, професор по дигестивна хирургија на Медицинскиот факултет во Белград, Србија. Проф. д-р Предраг Стевановиќ, професор по анестезиологија, реанимација и интензивно лекување од Универзитетот во Белград, Србија. Проф. д-р Миломир Нинковиќ, професор по пластична и реконструктивна хирургија, Клиничка болница Богенхаузен, Минхен, Германија. Проф. Иван Кнежевиќ, професор по кардиоваскуларна хирургија, Универзитет во Љубљана, Словенија. Проф. д-р Драгослав Башиќ, професор по урологија, Универзитет во Ниш, Србија. Проф. д-р Миодраг Акимовиќ, професор по урологија, Универзитет во Белград, Србија. Проф. д-р Дејан Раденковиќ, професор по дигестивна хирургија, Универзитет во Белград, Србија, Проф. д-р Радоје Симиќ, професор по детска хирургија на Медицинскиот факултет во Белград. Проф. Д-р Хара Спилиопулу, професор по судска медицина на Националниот и Каподистриски универзитет во Атина, Грција. Проф. д-р Марко Иноченти, професор по пластична, реконструктивна и естетска хирургија од Универзитетот во Болоња, Италија, и други. Во 2024 година, факултетот започна со подготовки за вклучување и во програмата Blended Intensive Programmes (BIPs) како нов формат на Erasmus+ програмата која дава дополнителни можности за мобилност. Медицинскиот факултет во Скопје исто така поседува и Стратегиски план за меѓународна соработка и интернационализација за периодот 2024-2029 година, со цел зајакнување на институционалните капацитети за реализирање на меѓународна соработка, активна вклученост на факултетот во меѓународни иницијативи, проекти и двонасочна мобилност на вработени и студенти, идентификување на потребните промени и чекори кон започнување на процесот на меѓународна акредитација на факултетот, итн. Во изминатиот период се реализираа повеќе мрежни меѓународни настани со цел промоција на факултетот во меѓународни рамки, меѓу кои се вбројуваат и две интернационални работилници во склоп на COST проекти во кои учествува
--	---

	Медицинскиот факултет, УКИМ во Скопје. Во овој контекст може да се спомнат и Twinning проекти, меѓународни студентски конгреси и летни школи на студентските организации, 5 меѓународни летни школи кои редовно се одржуваат секоја година во Охрид. На Медицинскиот факултет, УКИМ во Скопје, во 2023/2024 академска година, се запишале 10 странски студенти на прв и втор циклус интегрирани студии по општа медицина. Во академската 2024/2025 година се запишаа 50 странски студенти на прва година од интегриран прв и втор циклус студии по општа медицина, како и 32 на прва година од интегриран прв и втор циклус студии по општа медицина англиски јазик. Во академската 2025/2026 година се запишаа 76 студенти на прва година од интегриран прв и втор циклус студии по општа медицина англиски јазик. На трет циклус - докторски студии во академската 2023/24 се запишаа 7 студенти, во академската 2024/25 се запишаа 17 студенти, и во академската 2025/26 се запишаа 15 странски студенти, со доминантен интерес за студиската програма по Клиничка медицина.
Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и научно-истражувачката дејност	За реализација на теоретската и практичната настава за сите студиски програми како и за научноистражувачката дејност, Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, го користи целокупниот современо опремен простор на: - 12 Институт при Медицинскиот факултет; - 24 Јавно-здравствени установи - Универзитетски клиници во Скопје; - 11 наставни бази: - ЈЗУ Институт за медицина на трудот на РСМ; - ЈЗУ Универзитетска клиника за респираторни заболувања кај децата „Козле“-Скопје; - ЈЗУ Универзитетска Клиника за хируршки болести „Св. Наум Охридски“ Скопје; - ЈЗУ Универзитетска клиника за физикална медицина и рехабилитација-СКОПЈЕ; - Градска општа болница „8-ми Септември“ - Скопје; - ЈЗУ Републички завод за трансфузиологија - Скопје; - ЈЗУ Специјална болница за гинекологија и акушерство „Чаир“ Скопје; - ЈЗУ Институт за јавно здравје на РСМ; - ЈЗУ Психијатриска болница „Скопје“ Скопје; - Градски завод за здравствена заштита - Скопје); - ЈЗУ Завод за рехабилитација на слух, говор и глас. Вкупната површина на установата - 193279 m² - 9 амфитеатри со 1000 седишта - 8 предавални со 500 седишта - 1 компјутерска училница со 30 работни места - 49 лаборатории со 380 седишта - 82 кабинети за наставно-научниот кадар - 1 библиотека со 110 седишта - 24 универзитетски клиници и болнички одделенија за практични вежби - 11 јавно-здравствените установи-наставни бази

Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност	За реализација на теоретската и практичната настава, Факултетот ја употребува целата опрема во Институтските лаборатории, опремата достапна на Универзитетските клиники. Медицински факултет располага со: Преносни компјутери, Паметни табли, ЛЦД Проектори, графоскопи, платна, компјутери со интернет пристап, Фантоми и модели дигитални или аналогни за различни едукативни цели (анатомија, физиологија, хидтологија, биохемија, педијатрија, оториноларингологија), Луминометар, Elettrophoresis System Multifor II, Electrophoresis System Biorad Mini Protean II (4) хефер со делови, капиларна електрофореза, систем за течна хроматографија- ХПЛЦ, анализатор- Виктор 2 Multilagel-C (2), Genoquant PRO RNA/DNA, PCT-100 HB 96V Termal Cycler, LKB-Victor2-флуорометар, апарат Bee Blot, BN Prospec Nefelometar, Bio Robot EZ 1 систем, апарат читач на Елиса (2), АПАРАТ Imulite комплет со ацесор (2), Multiphor 2 Elektrophorezis System (2), Multi Temp 3 thermostatik, Електронски микроскоп Електролитски бројач, автоматизиран хематолошки анализер, бинокуларен светлосен микроскоп VWR, хемилуминисцентен имунолошки анализатор, автоматизиран флуоресцентен имунолошки анализатор, лабораториска центрифуга, автоматски дигитални микропипетори со променлив волумен (1000-5000µl, 25-250µl, 100-1000µl) медицински ладилник витрина +4°СТ, Дата логер за мерење температура и влажност, Дата логер за мерење на температура, Ротациона мешалка за епрувети за крвна слика, автоматизиран биохемиски анализатор Chemwell awarreness technology, автоматизиран биохемиски анализатор Chem 200, автоматизиран биохемиски анализатор Cobas c311 analyzer, автоматизиран екстрактор на нуклеинска киселина, спектрофотометар, флуорометар, термички циклер, Real time PCR систем, генетски анализер, Randox evidence investigator, Easy PGX – Real time PCR, секвенционери, имунохистохемиски staining систем. Simbionix LAP Mentor Laparoscopic Surgical Simulator Deluxe “PLUS” Adult CRiSis™ Manikin- фантом за АЛС-напредно одржување во живот (1 кукла),
---	--

	Фантом за БЛС основно одржување во живот со автоматски надворешен дефибрилатор (2 кукли-фантоми), Адултен и детски реален дефибрилатор од 200-360 цули, Автоматски надворешни дефибрилатори-симулатори (1 европски и 2 американски IPAD типови), Торзо за боцкање, Дел од кичма за спинално боцкање, Глава (Adam Rouilly), Женско торзо (Adam Rouilly) Limbs and things, Gaumard кеса со црево, Мали кислородни боци, Црн куфер со кожи, Шприц со чип за препознавање на лекови, Пресек на торзо со триаголник (со аорта и вени),
Вкупен број на студенти за кои се добиени претходни акредитации	846 (од првата акредитација 2011 година, и реакредитациите во 2014, 2017 и 2021 година)
Број на студенти (прв пат запишани)	331 (број на студенти запишани на трите студиски програми од трет циклус докторски студии по општа медицина од последната реакредитација во 2021 година до вториот уписан рок во академската 2025/26 година)
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	138 редовни професори, 88 вонредни професори, 57 доценти, 13 научни советници, 16 виши научни соработници, 47 научни соработници, 9 насловни вонредни професори, 10 насловни доценти
Број на лица во соработнички звања	273 асистенти според нов ЗВО
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник)	3,12
Однос простор: студенти (м ² на еден студент)	7,93 м ²
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	Третиот циклус-докторски студии по медицина ги координира Совет на студиска програма за трет циклус-докторски студии составен од избрани универзитетски наставници од сите катедри при Медицинскиот факултет. Советот на студиска програма има одговорност да се грижи за квалитетот и начинот на изведување на постоечките програми, да предлага нивни измени или да предлага нови програми и да прави анализа на проодноста. Квалитетот на програмата се мониторира преку: 1. Самоевалуација од страна на Комисија за евалуација составена од универзитетски наставници и студенти 2. По завршување на наставната програма по секој предмет се спроведува анонимна студентска евалуација (анкета) за наставните програми и наставниците. 3. Надворешна евалуација
Фреквенција на самоевалуациониот процес (секоја година, на две години, на три години) и датум на последна самоевалуација	Секоја трета година- Самоевалуација за периодот 2019/20 – 2021/22 Секоја година: Декември 2023 Самоевалуација за периодот 2023/2024 година
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	Последната петта надворешна евалуација на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје како членка на Европската асоцијација на универзитети беше успешно спроведена во периодот од 16 до 20 октомври 2017 година, од страна на експертски тим номиниран од Европската асоцијација на

	универзитети во Брисел (EVA), во состав: Johanna Maria Lijeroos, Tampere, Finland, Borje Lennart Olausson, Asa Sweeden, Georg Schule Salzburg, Austria, Andree Sursock, Nia и Janis Vetra Latvia. Финалниот извештај беше изготвен во ноември 2017 година, од страна на експертскиот тим составен од Џорџ Шулиц, претседавач, Џоана Лијерус, Ленарт Олаусон, Јанис Ветра, и Андре Сурсок, координатор на тимот. Во заклучоците на извештајот, тимот на ПИЕ (Програма за институционална евалуација/„Св. Кирил и Методиј“), истакнува дека е импресиониран од капацитетот на Универзитетот да работи во рамки на својата ограничена средина и од неговиот прагматичен пристап во донесување одлуки. Исто така треба да се оддаде признание на УКИМ за јасното разбирање на неговата улога во јавната служба во Република Македонија. Тимот смета дека УКИМ може да ја зголеми својата ефикасност преку централизација на некои клучни услуги (како пишување на предлози за грантови), и преку создавање и спроведување на една заедничка стратегија за настава и учење, истражување, интернационализација и внатрешно обезбедување на квалитет, со што би се намалиле и голем дел од разликите кои постојат на Универзитетот. Препораките кои ги дава експертскиот тим се однесуваат на: управување, култура на квалитет, настава и учење, истражување и интернационализација. Експертскиот тим го поддржува избраниот модел и концепт на „интегриран универзитет“, и поттикнува на посилна интеракција на единиците на Универзитетот, преку организирање на периодични средби на кадарот од единиците, организирање на меѓуфакултетски истражувачки активности, развивање на единствена комуникациска стратегија. Експертскиот тим истакнува дека Iknow информациски модел содржи голем потенцијал за анализа, и потребно е факултетите да се поттикнат доследно да ги користат неговите можности и функционалности за да се овозможи подлабока анализа на податоците. Експертскиот тим ја поздравува употребата на студентските прашалници во евалуација на наставата, но треба да се зајакне нивната употреба преку формирање на комисија која вклучува академски персонал и студенти. УКИМ треба да ги стандардизира студентските услуги, протокот на информации до студентите треба да се зајакне преку различни формати, како што се редовни билтени, интернет страници, електронски пошти и социјални мрежи, треба да се развијат критериуми за одобрување на постоечките и нови студиски програми. Во врска со докторските студии, експертскиот тим дава одредени сугестии и препораки (на школата за докторски студии да и се довери функцијата на прием на студенти, приемот на студенти да зависи од релевантните способности на менторот и капацитетот на катедрата, комисијата за тези да вклучува барем еден меѓународен експерт и да не го вклучува менторот, како што е стандардна практика во поголемиот дел од Европа. Експертскиот тим поттикнува на развивање истражувачка стратегија за проекти и интердисциплинарни истражувања, заради привлекување европски и меѓународни средства.
--	--

	Продолжување на поддршката за мобилност на студенти и наставници, препознавање на области со висок потенцијал за меѓународни партнери и студенти, избирање наставни програми на англиски кои би биле најпривлечни за меѓународните студенти.
Други податоци кои Установата сака да ги наведе како аргумент за нејзината успешност	Прво рангиран факултет во неговото научно поле во Република Северна Македонија

1.2. Карта на високообразовна установа - за интердисциплинарни студии – учесници во студиската програма

Назив на високообразовната установа	На Македонски јазик	
	На англиски јазик	
	На јазикот на која се изведува наставата	
Седиште		
Интернет страница		
Вид на високообразовната установа (јавна, приватна, приватно-јавна)		
Податоци за последната акредитација		
Студиско подрачје или уметничка дисциплина според Меѓународната стандардна класификација на образованието на УНЕСКО (МСКОБ, ISCED) и научно-истражувачки подрачја (Според Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 год) за кои е добиена акредитација		
Податоци за меѓународна соработка на планот на наставата, научно-истражувачката работа и мобилноста на студентите		
Податоци за просторот наменет за изведување на наставна и научно-истражувачката дејност		
Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност		
Вкупен број на студенти за кои се добиени претходни акредитации		
Број на студенти (прв пат запишани)		
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања		
Број на лица во соработнички звања		
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник)		
Однос простор: студенти (м ² на еден студент)		
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите		
Фреквенција на самоевалуациониот процес (секоја година, на две години, на три години) и датум на последна самоевалуација		
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата		

Други податоци кои Установата сака да ги наведе како аргумент за успешност на високообразовна установа учесник во реализација на студиската програма	
--	--

2. ПОДАТОЦИ ЗА ЕДИНИЦАТА ОРГАНИЗАТОР НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

1	Единица на високообразовна установа (единица на Универзитетот)	На Македонски јазик	Медицински факултет во Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Република Северна Македонија
		На англиски јазик	Faculty of Medicine in Skopje, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Republic of North Macedonia
		На јазикот на која се изведува наставата	Медицински факултет во Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Република Северна Македонија
2	Седиште		50та Дивизија, бр.6, 1000 Скопје
3	Студиско и научно-истражувачко подрачје во кое е акредитирана единицата според Меѓународната стандардна класификација на образованието на УНЕСКО (МСКОБ, ISCED).		ISCED-F 2013: 09 Здравје и благосостојба 091 Здравје 0912 Медицина
4	Научно истражувачко подрачје за кое е акредитирана единицата според Фраскатиева класификација		Интернационална Фраскатиева класификација од 2015: 3. Медицина и здравствени науки 3.01. Базична медицина 3.02. Клиничка медицина 3.03. Здравствени науки 3.04. Медицинска биотехнологија
5	Вид на студии (докторски студии или специјалистички) кои се развиваат на единицата		Докторски и специјалистички студии
6	Студиски програми во состав на единицата (од трет циклус)		Трет циклус академски студии – докторски студии по Клиничка медицина Трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина Трет циклус академски студии – докторски студии по Молекуларна медицина Трет циклус академски студии – докторски студии по Јавно здравство Трет циклус академски студии – докторски студии по Медицинска физика
7	Циклус на образование (трет циклус)		Трет циклус
8	Вкупен број на студенти за кои се добиени претходни акредитации со број на запишани студенти на трет циклус		Вкупен број на студенти за кои се добиени претходни акредитации е 846, а бројот на запишани студенти на трет циклус е 1017.
9	Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања		138 редовни професори, 88 вонредни професори, 57 доценти, 13 научни советници, 16 виши научни соработници, 47 научни соработници, 9 насловни вонредни професори, 10 насловни доценти
10	Листа на акредитирани ментори на докторски студии		Академик проф. д-р Живко Попов Проф. д-р Вера Петрова

		Проф. д-р Дафина Кузмановска Проф. д-р Елисавета Стикова Проф. д-р Јордан Нојков Проф. д-р Ериета Николиќ Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска Проф. д-р Владимир Георгиев Проф. д-р Ѓорѓи Велковски Проф. д-р Наташа Наќева- Јаневска Проф. д-р Лилјана Спасевска Проф. д-р Јасна Богданска Проф. д-р Стојка Нацева Фуштиќ Проф. д-р Моме Спасовски Проф. д-р Снежана Смичкоска Проф. д-р Маргарета Балабанова- Стефанова Проф. д-р Ѓорѓе Џокиќ Проф. д-р Билјана Таушанова Проф. д-р Кристин Василевска Проф. д-р Каќа Поповска- Јовановска Проф. д-р Петранка Мишевска Проф. д-р Марија Ралева Проф. д-р Вера Спиrowsка Проф. д-р Розалинда Попова- Јовановска Проф. д-р Климе Ѓорески Проф. д-р Костадина Корнети- Пекевска Проф. д-р Александар Чапаровски Проф. д-р Велимир Стојковски Проф. д-р Весна Пејоска Герасова Проф. д-р Надица Митреска Проф. д-р Јане Нетковски Проф. д-р Петар Дејанов Проф. д-р Викторија Вујовиќ Проф. д-р Игор Петров Проф. д-р Викторија Чаловска Иванова Проф. д-р Сузана Николовска Проф. д-р Никола Јанкуловски Проф. д-р Миле Босилковски Проф. д-р Милчо Пановски Проф. д-р Емилија Влашки Проф. д-р Бранислав Стефановски Проф. д-р Милан Самарџиски Проф. д-р Дејан Докиќ Проф. д-р Дијана Никодијевиќ Проф. д-р Весна Јаневска Проф. д-р Зоран Гучев Проф. д-р Марија Крстевска Проф. д-р Марјан Стојовски Проф. д-р Зоран Божиновски Проф. д-р Соња Топузовска Проф. д-р Деска Димитриевска Проф. д-р Ката Мартинова Проф. д-р Виолета Василевска Никодиновска Проф. д-р Даниела Чапароска Проф. д-р Снежана Мишевска- Перчинкова Проф. д-р Мирјана Шошолчева Проф. д-р Јасминка Нанчева Проф. д-р Димче Зафиров
--	--	---

		Проф. д-р Виктор Камилоски Проф. д-р Трајан Балканов Проф. д-р Сашко Кедев Проф. д-р Елизабета Србиновска Костовска Проф. д-р Бети Дејанова Проф. д-р Никола Лабачевски Проф. д-р Бисерка Јовковска-Ќаева Проф. д-р Јордан Минов Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Гоце Спасовски Проф. д-р Јованка Карациска-Бислимовска Проф. д-р Бети Зафирова-Ивановска Проф. д-р Верица Поповска Проф. д-р Ирина Павловска Проф. д-р Маријан Бошевски Проф. д-р Гулшен Селим Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска Н.сов. д-р Светлана Станковиќ Проф. д-р Златко Јаковски Проф. д-р Јасмина Плунцевик - Глигоровска Проф. д-р Елена Ќосевска Проф. д-р Соња Генадиева Ставриќ Проф. д-р Драган Даниловски Проф. д-р Светлана Кочева Проф. д-р Сања Манчевска Проф. д-р Милена Петровска Проф. д-р Марија Папазова Проф. д-р Горан Кондов Проф. д-р Ненад Јоксимовиќ Проф. д-р Димитар Боневски Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска Проф. д-р Оливер Каранфилски Проф. д-р Звонко Миленковиќ Проф. д-р Владо Јаневски Проф. д-р Весела Малеска Проф. д-р Смиља Туцарова Ѓоргова Проф. д-р Гордана Јанкоска Проф. д-р Анита Арсовска Проф. д-р Никола Пановски Проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил Проф. д-р Људмила Ефремовска Проф. д-р Жаклина Цековска Проф. д-р Наталија Долненец Банева Проф. д-р Гордана Китева Тренчевска Проф. д-р Розалинда Исјановска Проф. д-р Ники Матвеева Н. сов. д-р Борјанка Танева Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ Проф. д-р Слободан Ристовски Проф. д-р Златко Темелковски Проф. д-р Сашко Јовев Проф. д-р Магдалена Генадиева Димитрова Проф. д-р Дејан Трајков Проф. д-р Елена Шукарова Ангеловска Проф. д-р Светлана Цековска Проф. д-р Весна Антовска
--	--	--

		Проф. д-р Андријан Карталов Проф. д-р Даниела Георгиева Проф. д-р Билјана Кузмановска Проф. д-р Марија Шољакова Проф. д-р Марија Вавлукис Проф. д-р Весна Јорданова Димовска Проф. д-р Василчо Спиров Проф. д-р Мирјана Кочова Проф. д-р Сунчица Петровска Проф. д-р Венјамин Мајсторов Проф. д-р Марина Крстевска Константинова Проф. д-р Миле Петровски Проф. д-р Снежана Стојковска Проф. д-р Ирена Кондова Топузовска Проф. д-р Катерина Тошеска - Трајковска Проф. д-р Велибор Тасиќ Проф. д-р Никола Оровчанец Проф. д-р Лидија Тодоровска Проф. д-р Филип Дума Проф. д-р Злате Стојаноски Проф. д-р Даница Лабудовиќ Проф. д-р Биљана Зафирова Проф. д-р Александар Петличковски Проф. д-р Скендер Саиди Проф. д-р Лазар Тодоровиќ Проф. д-р Констандина Кузевска Манева Проф. д-р Оливер Станков Проф. д-р Весна Ристовска Проф. д-р Катарина Ставриќ Проф. д-р Лилјана Игњатова Проф. д-р Билјана Герасимовска- Китановска Проф. д-р Крсто Гроздановски Проф. д-р Атанас Сивевски Проф. д-р Томислав Станковски Проф. д-р Глигор Тофоски Проф. д-р Катерина Дамеска Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска Проф. д-р Ана Кафтанџиева Проф. д-р Татјана Јаковска Проф. д-р Калина Гривчева Старделова Проф. д-р Горан Димитров Проф. д-р Ана Угринска Проф. д-р Татјана Макаровска Бојациева Проф. д-р Александар Станков Проф. д-р Игор Спироски Проф. д-р Рената Јанкова Проф. д-р Аце Додевски Н.сов. д-р Татјана Зорчеџ Н.сов. д-р Марија Петрушевска Проф. д-р Круме Јаковски Проф. д-р Христо Пејков Проф. д-р Славица Шубеска Стратрова Проф. д-р Ирена Кафеџиска Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска Проф. д-р Светозар Антовиќ
--	--	--

		Проф. д-р Аспазија Софијанова Проф. д-р Нико Беќаровски Проф. д-р Милена Голубовиќ Арсовска Проф. д-р Ана Данева Маркова Проф. д-р Рубенс Јовановиќ Проф. д-р Јулијана Брезовска Кавракова Проф. д-р Кристина Миронска Проф. д-р Весна Герасимовска Проф. д-р Лидија Петковска Проф. д-р Емилија Ѓошевска Даштевска Проф. д-р Соња Бојациева Проф. д-р Александра Пивкова Велјановска Проф. д-р Јагода Стојковиќ Проф. д-р Јадранка Георгиевска Проф. д-р Игор Николов Проф. д-р Ненси Манушева Проф. д-р Ирина Пановска-Ставридис Проф. д-р Михаил Кочубовски Проф. д-р Славица Арсова Хаџи-Анѓековска Виш науч. сор. д-р Огнен Ивановски Науч. сов. д-р Катерина Касапинова Проф. д-р Зоран Спировски Проф. д-р Андон Чибишев Проф. д-р Валентина Коевска Проф. д-р Антонио Георгиев Проф. д-р Драган Мијакоски Проф. д-р Јорго Костов Проф. д-р Сашо Столески Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска Науч. сов. д-р Емилија Атанасовска Проф. д-р Билјана Бојациева Стојаноска Проф. д-р Роза Џолева Толевска Проф. д-р Лидија Попоска Проф. д-р Емилија Цветковска Проф. д-р Билјана Митревска Проф. д-р Габриела Копачева Барсова Проф. д-р Сашо Дохчев Проф. д-р Марија Јовановски Срцева Проф. д-р Жанина Переска Проф. д-р Драгана Петровска Цветковска Проф. д-р Ирена Костовска Проф. д-р Марија Цветановска Проф. д-р Синиша Стојаноски Проф. д-р Билјана Трпковска Проф. д-р Магдалена Богдановска Тодоровска Проф. д-р Борислав Кондов Проф. д-р Зоја Бабинкостова Проф. д-р Шабан Мемети Проф. д-р Владимир Андреевски Проф. д-р Бети Тодоровска Науч. сов. д-р Драгица Зенделовска Виш науч. сор. д-р Ирена Митевска Проф. д-р Симон Трпески Проф. д-р Саша Јовановска Мишевска Проф. д-р Искра Битоска Милева Проф. д-р Мери Киријас
--	--	--

		Виш науч. сор. д-р Калина Ѓорѓиевска Проф. д-р Иво Каев Проф. д-р Марјан Камилоски Проф. д-р Ирена Алексиоска Папестиев Проф. д-р Огнен Костовски Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска Проф. д-р Игор Стојковски Проф. д-р Виолета Клисаровска Проф. д-р Николина Здравеска Проф. д-р Симонида Црвенкова Проф. д-р Игор Алуловски Проф. д-р Христина Маџунковска Проф. д-р Владимир Рендевски Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска Проф. д-р Тони Ристески Проф. д-р Игор Самарџиски Проф. д-р Слаѓана Симеонова Крстевска Проф. д-р Павлина Џекова Видимлиски Проф. д-р Марија Димзова Проф. д-р Кристина Скепаровска Проф. д-р Весна Ливринова Проф. д-р Валентина Тофилоска Проф. д-р Оливер Калпак Проф. д-р Драге Дабески Проф. д-р Марта Фотева Проф. д-р Стојан Бајрактаров Проф. д-р Антони Новотни Проф. д-р Светлана Крстевска Балканов Проф. д-р Катерина Бошковска Проф. д-р Мирјана Димовска Проф. д-р Сања Трајкова Проф. д-р Андреја Гавриловски Проф. д-р Елена Џикова
--	--	---

Табела 2.1. Список на лица избрани во наставно-научни звања во работен однос со полно работно време на единица (факултет) што бара (ре)акредитација на студиската програма (член 61 од Закон за високо образование, “Службен весник на Република Македонија”, бр.82/2018)

	Име и презиме на наставникот	Наставно-научно звање
1.	Ники Матвеева	Редовен професор
2.	Јулија Живадиновиќ Богдановска	Редовен професор
3.	Билјана Зафирова	Редовен професор
4.	Елизабета Чадиковска	Редовен професор
5.	Билјана Бојациева Стојаноска	Редовен професор
6.	Аце Додевски	Редовен професор
7.	Соња Топузовска	Редовен професор
8.	Јасна Богданска	Редовен професор
9.	Светлана Џековска	Редовен професор
10.	Катерина Тошеска Трајковска	Редовен професор
11.	Бети Дејанова	Редовен професор
12.	Сунчица Петровска	Редовен професор
13.	Лидија Тодоровска	Редовен професор
14.	Сања Манчевска	Редовен професор
15.	Јасмина Плунцевик Глигоровска	Редовен професор
16.	Елена Трајковска Докиќ	Редовен професор

17.	Жаклина Цековска	Редовен професор
18.	Гордана Јанкоска	Редовен професор
19.	Весна Котевска	Редовен професор
20.	Ана Кафтанџиева	Редовен професор
21.	Гордана Петрушевска	Редовен професор
22.	Славица Костадинова Куновска	Редовен професор
23.	Рубенс Јовановиќ	Редовен професор
24.	Даниела Поп Ѓорчева	Редовен професор
25.	Вејјамин Мајсторов	Редовен професор
26.	Ана Угринска	Редовен професор
27.	Никола Лабачевски	Редовен професор
28.	Маја Сланинка Мицеска	Редовен професор
29.	Трајан Балканов	Редовен професор
30.	Димче Зафиров	Редовен професор
31.	Јасмина Тројачанец Павловска	Редовен професор
32.	Круме Јаковски	Редовен професор
33.	Дејан Трајков	Редовен професор
34.	Весна Велиќ Стефановска	Редовен професор
35.	Бети Зафирова Ивановска	Редовен професор
36.	Ирина Павловска	Редовен професор
37.	Златко Јаковски	Редовен професор
38.	Рената Јанкова	Редовен професор
39.	Александар Станков	Редовен професор
40.	Катарина Ставриќ	Редовен професор
41.	Александар Петличковски	Редовен професор
42.	Томислав Станковски	Редовен професор
43.	Ирена Костовска	Вонреден професор
44.	Билјана Трпковска	Вонреден професор
45.	Лена Какашева Маженкова	Вонреден професор
46.	Маја Јурхар Павлова	Вонреден професор
47.	Магдалена Богдановска Тодоровска	Вонреден професор
48.	Синиша Стојаноски	Вонреден професор
49.	Мери Кријас	Вонреден професор
50.	Иванка Караѓозова	Вонреден професор
51.	Ирена Костадинова Петрова	Доцент
52.	Селим Комина	Доцент
53.	Невена Маневска	Доцент
54.	Тања Маказлиева	Доцент
55.	Анамарија Јанкуловска	Доцент
56.	Горан Павловски	Доцент
57.	Наташа Битољану	Доцент
58.	Викторија Белакапоска Српанова	Доцент
59.	Соња Кузмановска	Научен советник
60.	Јулијана Брезовска Кавракова	Научен советник
61.	Тони Трипуноски	Научен советник
62.	Емилија Атанасовска	Научен советник
63.	Игор Кикерков	Научен советник
64.	Драгица Зенделовска	Научен советник
65.	Марија Петрушевска	Научен советник
66.	Елена Петрова Костова	Научен советник
67.	Гордана Мирчевска	Виш научен соработник
68.	Лилјана Лабачевска Ѓатовска	Виш научен соработник
69.	Александар Ефтимов	Виш научен соработник
70.	Калина Ѓорѓиевска	Виш научен соработник

71.	Кирил Михајлов	Научен соработник
72.	Марко Костовски	Научен соработник
73.	Марија Бујароска Перковиќ	Научен соработник
74.	Кристина Павловска	Насловен вонреден професор
75.	Огнен Петровски	Насловен вонреден професор

2. Основни податоци за студиската програма за која се бара (ре)акредитација

1	Назив на студиската програма	На Македонски јазик	Трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина
		На англиски јазик	Third cycle of academic studies – doctoral studies in Basic medicine
		На јазикот на која се изведува наставата	Трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина
2	Студиско подрачје според Меѓународната стандардна класификација на образованието на УНЕСКО (МСКОБ, ISCED) и НРК	Пошироко подрачје	09 Здравје и благосостојба
		Потесно подрачје	091 Здравство
		Детално подрачје	0912 Медицина
3	Научно-истражувачко подрачје, поле и област (согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се уредуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво – области). За интердисциплинарни студиски програми се наведуваат соодветните студиски полиња или уметнички дисциплини од прво, второ и трето ниво	Научно подрачје	3. Медицински и здравствени науки
		Научно поле	3.01 Базична медицина 3.02 Клиничка медицина 3.03 Здравствени науки 3.04 Медицинска биотехнологија
		Научна, стручна или уметничка област	3.01.00.01 Анатомија, 3.01.00.02 Хистологија со ембриологија, 3.01.00.03 Физиологија, 3.01.00.04 Патолошка физиологија, 3.01.00.05 Патолошка анатомија, 3.01.00.06 Фармакологија, 3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија, 3.01.00.08 Имунологија, 3.01.00.09 Медицинска генетика, 3.01.00.10 Медицинска физика, 3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија), 3.01.00.12 Судска медицина, 3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија, 3.01.00.14 Социјална медицина, 3.01.00.16 Друго 3.02.00.01 Интерна медицина, 3.02.00.02 Кардиологија, 3.02.00.03 Ендокринологија и заболувања на метаболизмот, 3.02.00.04 Хематологија, 3.02.00.05 Хепато-гастро-ентерологија, 3.02.00.06 Пулмологија со физиологија, 3.02.00.07 Нефрологија, 3.02.00.08 Ревматологија, 3.02.00.09 Семејна медицина, 3.02.00.10 Дерматовенерологија, 3.02.00.11 Неврологија, 3.02.00.12 Епидемиологија, 3.02.00.13 Инфектологија, 3.02.00.14 Педијатрија, 3.02.00.15 Гинекологија, 3.02.00.16 Онкологија, 3.02.00.17

			Физикална медицина и рехабилитација, 3.02.00.18 Медицина на труд, 3.02.00.19 Клиничка биохемија, 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија, 3.02.00.21 Нуклеарна медицина, 3.02.00.22 Радио-логија, 3.02.00.23 Анестезиологија и реанимација, 3.02.00.24 Гинекологија и акушерство, 3.02.00.25 Оториноларинго-логија, 3.02.00.26 Офталмологија, 3.02.00.27 Хирургија, 3.02.00.28 Ортопедски болести, 3.02.00.29 Кардиоваскуларна хирургија, 3.02.00.30 Неврохирургија, 3.02.00.31 Урологија, 3.02.00.32 Детска хирургија, 3.02.00.33 Пластична хирургија, 3.02.00.34 Дигестивна хирургија, 3.02.00.35 Торакална хирургија, 3.02.00.36 Трауматологија, 3.02.00.37 Трансфузио-логија, 3.02.00.38 Психијатрија, 3.02.00.39 Медицинска психологија, 3.02.00.40 Друго 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика, 3.03.01.02 Хигиена, 3.03.01.03 Социјална медицина во јавно здравје, 3.03.01.04 Медицина на трудот, 3.03.01.05 Геронтологија, 3.03.01.06 Спортска и училишна меди-цина, 3.03.01.07 Здравствен менаџмент, 3.03.01.09 Друго, 3.03.02.01 Клиничко-болничка и општа здравствена нега, 3.03.02.02 Здравствена нега во заедницата, 3.03.02.03 Управување во здравствена нега, 3.03.02.04 Друго 3.03.03.01 Логопедија (клиничка логопедија), 3.03.03.02 Клиничка рехабилитација, 3.03.03.03 Работна и окупациона терапија, 3.03.03.04 Друго 3.04.00.01 Биотехнологија поврзана со манипулација на клетки, ткива, органи, целиот организам (асистирана репродукција), 3.04.00.02 Биотехнологија поврзана со генетска дијагностика и терапија поврзана со молекуларна дијагностика, 3.04.00.03 Биотехнологија поврзана со биоматеријали-медицински импланти, уреди, сензори, 3.04.00.04 Етика поврзанасо биотехнологија, 3.04.00.05 Медицинска технологија, инструментација и информатика, 3.04.00.08 Друго
4	Можни занимања со назив и шифри согласно Национална класификација на занимања	Главни групи	2. Стручњаци и научници
		Подгрупи	22. Стручњаци од полето на здравство
		Споредни групи	221. Доктори по медицина
		Единечни групи	2211. Општи доктори по медицина 2212. Специјалисти доктори по медицина

5	Вид на студии (академски или специјалистички)	Академски
6	Циклус на образование (трет циклус студии)	Трет циклус студии
7	Оптовареност на студиската програма изразена во ЕКТС кредити и доколку е предвидено подготвителни курсеви	180 ЕКТС
8	Вредност во ЕКТС кредити на докторска дисертација	73 ЕКТС
9	Времетраење на студиите (во години и семестри на траење на студиската програма)	3 години или 6 семестри
10	Податоци дали студиската програма се поднесува за акредитација или за продолжување на претходната акредитација	Ре-акредитација
11	Начин на финансирање на предложената студиска програма, а за приватните и приватно-јавните непрофитни високообразовни и научни установи доказ за обезбедена квалитетна финансиска гаранција за студиската програма	Финансирањето на студиите ќе се одвива согласно законските прописи за студирање на државен универзитет, статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, и Правилник за заплата и распределба на школарината за студирање на третиот циклус академски студии – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
12	Степен или ниво на квалификација потребно за запишување на студиите според Националната рамка на квалификации	- завршени втор циклус академски студии со стекнати најмалку 300 ЕКТС-кредити од првиот и вториот циклус студии збирно; - завршени постдипломски студии на студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем, на кои им се признаваат 60 кредити за организирана академска обука и предавања и друг вид комуникациски активности; - стекната стручна подготовка според студиски програми за регулирани професии, со стекнати најмалку 300 ЕКТС-кредити, или со завршени интегрирани студии со 360 кредити; VII
13	Услови за запишување на студиската програма посебно за редовни, вонредни и странски студенти, кои вклучуваат предмети релевантни за студиската програма од државната матура или приемен испит со јасна, недвосмислена и точна содржина на испитот, неговото траење, изведување и оценување	На докторски студии можат да се запишат лица кои завршиле соодветни академски студии и кои ги исполнуваат следниве основни услови: – завршени втор циклус академски студии со стекнати најмалку 300 ЕКТС-кредити од првиот и вториот циклус студии збирно; – завршени постдипломски студии на студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем, на кои им се признаваат 60 кредити за организирана академска обука и предавања и друг вид комуникациски активности; – стекната стручна подготовка според студиски програми за регулирани професии, со стекнати најмалку 300

			ЕКТС-кредити, или со завршени интегрирани студии со 360 кредити; – остварен просечен успех од претходно завршеното образование (прв и втор циклус студии посебно, односно на интегрираните студии), од најмалку 8. – сертификат/уверение за познавање на англиски јазик. Покрај исполнувањето на основните услови, на докторски студии на Медицинскиот факултет во Скопје, согласно со препораките и стандардите на Орфеус за докторски студии во биомедицината и здравствените науки, можат да се запишат и: – лица кои завршиле според студиските програми до учебната 2005/2006 година и се стекнале со диплома: доктор на медицина, а се во тек на втора половина од здравствена специјализација; – лица кои завршиле според студиска програма од учебната 2005/2006 година (360 кредити) и се стекнале со диплома: доктор по медицина, а се во тек на втора половина од здравствена специјализација; лица кои се запишуваат на докторски студии од базична медицина на област за која нема здравствена специјализација, треба да имаат најмалку два in extenso труда како прв автор, публикувани во списанија со меѓународен уредувачки одбор; - кандидатите кои своето високо образование, додипломски студии (прв циклус) и постдипломски студии (втор циклус), го завршиле во странство доставуваат нострифицирани документи, со кои се докажува исполнетоста на условите за запишување на трет циклус студии – докторски студии, како и еквиваленција на оценките, доколку системот на оценување е различен од Република Северна Македонија.
14	Степен или ниво на квалификација што се стекнува со завршување на студиите според Национална Рамка на Квалификација		VIII – трет циклус на студии – докторски студии
15	Научен назив кој се стекнува по завршувањето на студиската програма	На Македонски јазик	Доктор на медицински науки – базична медицина
		На англиски јазик	Doctor of Medical Science – Basic Medicine
		На јазикот на која се изведува наставата	Доктор на медицински науки – базична медицина
16	Место на реализирање на наставата		УКИМ, Медицински факултет – Скопје

17	Број на студенти што се планира да се запишат на студиската програма		150 (120 клиничка медицина, 20 базична медицина, 10 молекуларна медицина)
18	Број на ментори	Акредитирани	259 вкупно акредитирани секој за по 2 студиски програми по сопствен избор
		број на поднесени барања за ментор	
19	Јазик на којшто ќе се изведува наставата		Македонски јазик
20	Можност за изведување на наставата на странски јазик (прозорци на мобилност-наставни предмети што можат да се реализираат на англиски јазик)		Сите предмети од студиската програма
21.1	Начин на студирање (редовни, вонредно студирање)		Редовно
21.2	Правила, можности и услови за вонредно студирање на студиската програма		/
22	Информација за продолжување на образованието		/
23	Учебна година во која ќе започне реализацијата на студиската програма		2026/2027
24	Роковите за вршување на предвидените активности од студиската програма		Во рок од 6 години, од денот на почетокот на семестарот во кој се запишал на докторски студии, студентот е должен да ги положи сите испити и да ги заврши другите обврски утврдени со студиската програма и да го одбрани докторскиот труд. По исклучок, кога условите на истражувањето бараат подолго време, на барање на студентот и пред истекот на рокот за студирање, советот на студиската програма може да го продолжи рокот, соодветно на потребите, ноне повеќе од 2 години
25	Број и датум на Решение (доколку се поднесува за реакредитација)	на последна акредитација од Одборот за Акредитација	08-489/6 од 20.08.2021 година
		за почеток со работа на студиската програма од МОН на Република Северна Македонија (за акредитации пред 2018 год)	/
		за почеток со работа на студиската програма од ВЛАДА на Република Северна Македонија (за акредитации после 2018 год)	40-9932/1 од 21.09.2021 година

3. Оправданост за воведување на студиската програма

Современите предизвици во медицината и здравствените науки бараат интеграција на фундаменталните биомедицински дисциплини со клиничката практика и здравствените политики. Во услови на глобална конкуренција и динамичен развој на науката, потребата од докторски студии по базична медицина се јавува како стратешка неопходност. Оваа програма има за цел да создаде високостручен кадар кој ќе придонесе за развој на научни истражувања, транслациона медицина и иновации применети во здравствениот систем.

Оправданоста на оваа студиска програма се базира на: недостигот на истражувачки кадар: нашиот здравствен систем се соочува со ограничен број експерти во биомедицинските науки, што ја намалува можноста за развој на нови дијагностички и терапевтски методи; потребата од усогласување со европските стандарди: докторските

од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина студии по базична медицина се во согласност со Европската квалификациска рамка (EQF) и Болоњскиот процес, овозможувајќи мобилност и интернационална препознатливост, и потребата од интеграција на науката и здравството: Програмата ќе овозможи трансфер на знаење од лабораторија кон клиничка примена, што е суштински предуслов за персонализирана медицина и јавноздравствени иновации.

Целите на програмата се: создавање генерација истражувачи со длабоко познавање на физиологија, биохемија, молекуларна биологија, фармакологија и биостатистика; поттикнување на развој на научни проекти со директна примена во здравствениот систем; обезбедување интердисциплинарна обука која ги поврзува биомедицинските науки со клиничката пракса, дигиталната медицина и здравствената политика, и промовирање на интернационална соработка и мобилност на докторанди и наставен кадар.

Придобивките од оваа студиска програма за студентите се: стекнување на компетенции за самостојно и тимско истражување, можност за учество во меѓународни проекти и публикации во високорангирани списанија, и подготовка за академска кариера и лидерство во здравствени институции.

За универзитетот: зголемување на научната продуктивност и интернационална видливост, подигнување на академскиот престиж преку усогласување со европските акредитациони стандарди, и развој на истражувачки центри и лаборатории со примена во здравството.

За здравствениот систем: подобрување на дијагностиката и терапијата преку транслациона медицина, развој на нови биомаркери и иновативни методи за превенција и лекување, зајакнување на капацитетите за јавноздравствени истражувања и политики.

Долгорочните ефекти се очекува да бидат развој на научна заедница и позиционирање на факултетот како регионален центар за биомедицински истражувања, задржување на таленти и намалување на одливот на мозоци преку создавање услови за квалитетна академска и истражувачка кариера во земјата, и системска трансформација на медицинското образование и здравствениот систем преку дигитализација, интернационализација и интеграција на науката со практиката.

4. Усогласеност на студиската програма со потребите на општеството за дадениот профил на кадри

Студиската програма по базична медицина е конципирана како одговор на реалните и растечки потреби на општество. Таа не е само академска иницијатива, туку системски механизам за создавање кадар кој ќе ја поврзе науката со здравството и ќе обезбеди долгорочна одржливост на здравствениот систем.

Научна усогласеност

Програмата се темели на фундаменталните биомедицински дисциплини – физиологија, биохемија, молекуларна биологија, фармакологија – кои се основа за секој современ здравствен напредок. Со тоа се обезбедува: развој на истражувачки капацитети кои можат да одговорат на предизвиците на хроничните и кардиоваскуларните заболувања, канцерогените состојби и невродегенеративните болести; транслација на научни резултати во клиничка практика, што значи дека откритијата од лабораторија директно се преточуваат во дијагностички и терапевтски решенија.

Здравствена усогласеност – одговара на потребите во заедницата за креирање на кадар кој не е само клинички обучен, туку и научно ориентиран. Докторските студии подготвуваат експерти кои можат да развиваат нови дијагностички технологии, практикуваат и охрабруваат интердисциплинарност преку работа во интердисциплинарни тимови, поттикнуваат јавноздравствени истражувања, кои се клучни за превенција и креирање политики засновани на докази.

Општествена усогласеност. Програмата е насочена кон пошироките општествени потреби: задржување на младите стручњаци во земјата преку создавање услови за академска и истражувачка кариера, интернационализација и мобилност, подигнување на научната култура во општеството, каде здравството не се гледа само како услуга, туку како поле за иновации и развој.

Кои ќе поседуваат истражувачки вештини и способност да креираат нови знаења и да ги применуваат во здравството, интегратори кои ја поврзуваат лабораторијата со клиниката, и образованието со практиката, но и лидери во академијата и здравствените институции, кои ќе ја водат трансформацијата кон современ, дигитализиран и интернационално усогласен систем.

Усогласеноста на програмата со потребите на општеството е целосна: таа создава кадар кој е истовремено научник, иноватор и практичар, способен да ја трансформира медицината во Македонија

од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина од традиционален систем кон динамична, истражувачки поткрепена и општествено релевантна дисциплина.

5. Усогласеност на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции

Табела 5. Институции односно студиски програми преку кои се потврдува усогласеноста на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции

	Назив на институција	Назив на студиска програма со која се обезбедува споредливост	Линк до студиската програма
1.	Medizinische Hochschule Hannover	MD/PhD Molecular Medicine	https://www.mhh.de/en/hbrs/molecular-medicine
2.	Humanitas University (Hunimed), Milan, Italy	PhD in Molecular, Experimental and Computational Medicine (MECM)	https://www.findaphd.com/phds/program/fully-funded-phd-program-in-japan-interdisciplinary-research-at-oist/?i2083p3625 https://www.findaphd.com/phds/programme/phd-in-molecular-experimental-and-computational-medicine-mecm/?p6858
3.	Medical University of Vienna	Doctoral Thesis Doctoral Programme of Applied Medical Science N790, Medical University of Vienna	https://www.meduniwien.ac.at/web/en/studies-further-education/phd-doctoral-programmes/doctoral-programme-of-applied-medical-science-un790/doctoral-thesis/

6. Степен или ниво на квалификација што се стекнува со завршување на студиите според Национална рамка на квалификации:

Ниво во Националната рамка на високообразовните квалификации	Високо образование	Ниво во Европската рамка на високообразовни квалификации
VIII		8

7. Цели на студиска програма и резултати од учење кои означуваат успешно завршување на третиот циклус на студии (180 ЕКТС) и се доделуваат на лице кое ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

7а. Општи дескриптори на квалификации за трет циклус на студии со 180 ЕКТС, за студиската програма поднесена за (ре)акредитација, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	Покажува систематско разбирање на полето на истражување на медицинските науки и совршено познавање на методи и вештини за истражување во рамките на медицината согласно највисоките меѓународни стандарди
Примена на знаењето и разбирањето	Покажува способност да толкува, дизајнира, применува и адаптира суштински предмет на истражување во медицината, со научен интегритет.

	Има направено придонес преку оригинални истражувања кои ги поместуваат напред постојните граници на знаење во медицината, развивајќи нови знаења, вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации.
Способност за проценка	Способност за критичка анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи, имајќи компетенции за проценка. Способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни истражувачки мрежи во областа на медицинските науки и настани со научен интегритет. Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти на полето на базичната и клиничката медицина, преку кои ќе генерира ново знаење и вештини за развој на истражувачкото поле.
Комуникациски вештини	Може да комуницира со своите колеги, пошироката академска заедница и со општеството во целина во рамките на медицинските области.
Вештини на учење	Се очекува да биде способен да се промовира во академски и професионални рамки и во технолошкиот, социјалниот или културниот развој во општество базирано на знаење.

76. Специфични дескриптори на квалификации за трет циклус на студии со 180 ЕКТС, за студиската програма поднесена за (ре)акредитација, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	Студентите по завршување на студиите од третиот циклус треба да покажат високо ниво на систематизирано знаење и разбирање во областа на научното истражување во биомедицинските и здравствените науки, генерално, но и од потесната област на истражувањето. Исто така, треба да бидат квалификувани и да имаат совладано вештини на истражување во полето на истражување и потесната медицинска област со кои ќе бидат оспособени за независно и автономно истражување во согласност со принципите на медицина базирана на докази, како и добра лабораториска, односно клиничка пракса.
Примена на знаењето и разбирањето	Со помош на стекнатото знаење и совладаните вештини да може да примени оригинално истражување во соодветната потесна област, кое ќе овозможи стекнување на нови знаења кои безусловно ќе треба да бидат вреднувани не само во национални, туку и интернационални публикации од страна на независни стручњаци во научното поле.
Способност за проценка	Да покажува способност за критичка анализа на презентирани научни откритија од други автори. Навремено да препознае област во науката каде се потребни дополнителни истражувања и да процени дека со своите оригинални истражувања може да даде значителен придонес во тој правец. Да покаже способност за иницирање на истражувачки проекти за нови откритија кои ќе генерираат нови знаења и вештини во полето на медицината и својата потесна област.
Комуникациски вештини	Поседува способност за дискусија околу своето и истражувањата на други истражувачи на национално ниво, со своите ментори, но и со истражувачи надвор од земјата. Учествува на национални и интернационални истражувачки мрежи и настани, независно и со научен интегритет. Резултатите од своите откритија умее вешто и систематизирано да ги презентира пред пошироката академска заедница во земјата и во странство. Поседува способности за водење на истражувачки тим.
Вештини на учење	Покажува интерес за континуирана едукација и професионален развој на личен план во научното истражување во својата област.

	Покажува способност да организира новитети и напредни активности во процесот на учењето, но и критички да ги анализира методите на учење во однос на нивниот ефект врз знаењето, вештините и праксата. Поседува способност и за документирање на активностите за учење. Се промовира себеси во академски и професионални рамки во технолошкиот развој на општеството.
--	--

8. Структура на студиската програма согласно правилникот за организирање на докторски студии на единицата, број на предвидени предмети и стекнати кредити, како и број на кредити стекнати со изработката на докторскиот труд.

СТРУКТУРА НА СТУДИСКА ПРОГРАМА

Табела 8.1. Распоред на предмети/активности по семестри и години на студии

Структурата на студиската програма за докторски студии						
	семестар	Реден број или код	Назив на предмет/активност	Број на ЕКТС кредити		Припадност на предмет/активност согласно ЗВО
				Задолжителни предмети/ активности	Изборни предмети	
1	ПРВ семестар	1.1.	Етика во научноистражувачката работа од областа	3		Академска обука
		1.2.	Методологија на научноистражувачка работа од областа	3		Академска обука
		1.3.	Предмет за стекнување генерички знаења и вештини за истражување од универзитетска листа на изборни предмети		6	Академска обука
		1.4.	Предмет од студиската програма за стекнување напредни знаења		6	Академска обука
		1.5.	Предмет од студиската програма за стекнување напредни знаења		6	Академска обука
		1.6.	Предмет од студиската програма за стекнување напредни знаења		6	Академска обука
2	ВТОР семестар	2.1.	Предмет од студиската програма за стекнување напредни знаења		6	Академска обука
		2.2.	Предмет од студиската програма за стекнување напредни знаења		6	Академска обука
		2.3.	Независен истражувачки проект под менторство (докторски проект)	14		Истражувачка работа под менторство (подготовка на предлог проект за докторски труд)
		2.4.	Прва годишна конференција	4		Краток труд кој содржи преглед на актуелната

						литература поврзана со истражување на специфична област, како можност за изработката на докторскиот труд и јавна презентација.
3	ТРЕТ семестар	3.1.	Предлог-докторски проект	27		Подготовка и поднесување на предлог-докторски проект за изработка на докторски труд
		3.2.	Прв докторски семинар	3		Пишан семинарски труд со резултати од докторското истражување
4	ЧЕТВРТИ семестар	4.1.	Изработка на докторски труд	20		Изработка на докторскиот труд
		4.2.	Меѓународна мобилност	6		Престој и реализирани активности во соодветна установа во странство, поврзано со докторското истражување.
		4.3.	Втора годишна конференција	4		Јавна презентација на рецензираниот труд од семинарот во претходниот семестар
5	ПЕТИ семестар	5.1.	Активности за објавувањето на два труда во референтна научна публикација	20		Објавување во референтни научни публикации (најмалку два) трудови со резултати од сопственото истражување.
		5.2.	Учество на меѓународен собир	7		Активно учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд
		5.3.	Втор докторски семинар	3		Пишан семинарски труд со резултати од докторското истражување
6	ШЕСТИ семестар	6.1.	Трета годишна конференција	4		Јавна презентација на рецензираниот труд од семинарот во претходниот семестар
		6.2.	Одбрана на докторски труд	26		Изработка и јавна одбрана на докторскиот труд врз основа на докторскиот проект

Табела 8.2. Изборни наставни предмети на студиската програма (во Листата се вклучуваат изборните предмети од студиска програма и наставни предмети кои се изведуваат на друга единица на универзитетот, согласно член 139 став 9 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“

Реден број	Код	Назив на предметот	Семестар	ЕКТС	Научна област на која му припаѓа изборниот предмет	Од која единица на универзитетот
1	U03S02P01	Статистика со медицинска информатика	I година-I семестар	6	Епидемиологија со здравствена статистика и информатика	Медицински факултет
2	U03S02P02	Методи и карактеристики на базичните истражувања	I година-I семестар	6	Друго	Медицински факултет
3	U03S02P03	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни	I година-I семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
4	БМЗИ1	Научни податоци и модели	I година-I семестар	6	Медицинска технологија, инструментација и информатика	Медицински факултет
5	БМЗИ2	Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања	I година-I семестар	6	Епидемиологија со здравствена статистика и информатика	Медицински факултет
6	БМЗИ3	Пријавување на научноистражувачки проект	I година-I семестар	6	Друго	Медицински факултет
7	БМЗИ4	Анатомски варијации во човечкото тело	I година-I семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
8	БМЗИ5	Принципи на медицинска едукација	I година-I семестар	6	Друго	Медицински факултет
9	БМЗИ6	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија	I година-I семестар	6	Патологија	Медицински факултет
10	БМЗИ7	Принципи на добра клиничка пракса	I година-I семестар	6	Друго	Медицински факултет
11	БМЗИ8	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања	I година-I семестар	6	Патологија	Медицински факултет
12	БМЗИ9	Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија	I година-I семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
13	БМИ1	Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци	I година-I/II семестар	6	Друго	Медицински факултет
14	БМИ2	Промоција на здравје и превенција на болести	I година-I/II семестар	6	Социјална медицина	Медицински факултет
15	БМИ3	Липопротеински субкласи и атеросклероза	I година-I/II семестар	6	Биохемија и клиничка биохемија	Медицински факултет

16	БМИ4	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби	I година-I/II семестар	6	Биохемија и клиничка биохемија	Медицински факултет
17	БМИ5	Биохемија на стареење	I година-I/II семестар	6	Биохемија и клиничка биохемија	Медицински факултет
18	БМИ6	Липопротеин(а) – врска помеѓу атеросклероза и тромбоза	I година-I/II семестар	6	Биохемија и клиничка биохемија	Медицински факултет
19	БМИ7	Имуногенетски ДНК анализи	I година-I/II семестар	6	Медицинска генетика	Медицински факултет
20	БМИ8	Испитување на генетски полиморфизми во медицината	I година-I/II семестар	6	Медицинска генетика	Медицински факултет
21	БМИ9	Генетика и геномика во клиничката медицина	I година-I/II семестар	6	Медицинска генетика	Медицински факултет
22	БМИ10	Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика	I година-I/II семестар	6	Медицинска генетика	Медицински факултет
23	БМИ11	Генетски аспекти на онколошките болести	I година-I/II семестар	6	Медицинска генетика	Медицински факултет
24	БМИ12	Клеточен имунитет	I година-I/II семестар	6	Имунологија	Медицински факултет
25	БМИ13	Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи	I година-I/II семестар	6	Имунологија	Медицински факултет
26	БМИ14	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	I година-I/II семестар	6	Имунологија и медицинска генетика	Медицински факултет
27	БМИ15	Медијација во медицината	I година-I/II семестар	6	Медицинска психологија	Медицински факултет
28	БМИ16	Молекуларно и математичко моделирање во медицината	I година-I/II семестар	6	Медицинска технологија, инструментација и информатика	Медицински факултет
29	БМИ17	Методи за испитување на имуниот систем при патолошки состојби	I година-I/II семестар	6	Имунологија	Медицински факултет
30	БМИ18	Реакции на преосетливост и автоимунитет	I година-I/II семестар	6	Имунологија	Медицински факултет
31	БМИ19	Репродуктивна имунологија	I година-I/II семестар	6	Имунологија	Медицински факултет
32	БМИ20	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
33	БМИ21	Процес и методологија на рецензирање на научен труд	I година-I/II семестар	6	Друго	Медицински факултет
34	БМИ22	Прокариотска таксономија	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
35	БМИ23	Улогата на вештачката интелигенција во	I година-I/II семестар	6	Медицинска технологија,	Медицински факултет

		медицинската и дијагностичката микробиологија			инструментација и информатика	
36	БМИ24	Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
37	БМИ25	Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
38	БМИ26	Хематологија-хематолошка онкологија	I година-I/II семестар	6	Хематологија и онкологија	Медицински факултет
39	БМИ27	Основи на невронаука	I година-I/II семестар	6	Неврологија	Медицински факултет
40	БМИ28	Цереброваскуларни болести- етиологија, патофизиологија, фактори на ризик, поделба, современа дијагностика, третман и превенција	I година-I/II семестар	6	Неврологија	Медицински факултет
41	БМИ29	Ургентни состојби во неврологијата	I година-I/II семестар	6	Неврологија	Медицински факултет
42	БМИ30	Каротидна артериска болест	I година-I/II семестар	6	Неврологија	Медицински факултет
43	БМИ31	Неонатални инфекции – патофизиологија, дијагноза и современ терапевски пристап	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
44	БМИ32	Неонатална ендокринологија	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
45	БМИ33	Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
46	БМИ34	Неонатален скрининг на генетски болести	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
47	БМИ35	Генетика на конгенитална адренална хиперплазија	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
48	БМИ36	Кардиопулмонална ресусцитација	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
49	БМИ37	Генетика на канцер	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
50	БМИ38	Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет
51	БМИ39	Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет
52	БМИ40	Мултидисциплинарен пристап за дијагностика	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет

		на секундарни депозити во хепар				
53	БМИ41	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	I година-I/II семестар	6	Судска медицина	Медицински факултет
54	БМИ42	Клиничка судска медицина	I година-I/II семестар	6	Судска медицина	Медицински факултет
55	БМИ43	Форензична ДНК технологија	I година-I/II семестар	6	Судска медицина	Медицински факултет
56	БМИ44	Основи на фармаковигиланца	I година-I/II семестар	6	Фармакологија со клиничка токсикологија	Медицински факултет
57	БМИ45	Витамины, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена	I година-I/II семестар	6	Фармакологија со клиничка токсикологија	Медицински факултет
58	БМИ46	Минимално инвазивен третман на долногрбна болка	I година-I/II семестар	6	Фармакологија со клиничка токсикологија	Медицински факултет
59	БМИ47	Акутни бактериски менингитиси	I година-I/II семестар	6	Инфектологија	Медицински факултет
60	БМИ48	Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
61	БМИ48	Менаџмент во здравството и фармацијата	I година-I/II семестар	6	Фармакологија со клиничка токсикологија	Медицински факултет
62	БМИ50	Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија	I година-I/II семестар	6	Фармакологија со клиничка токсикологија	Медицински факултет
63	БМИ51	Терапевтско следење на лекови	I година-I/II семестар	6	Фармакологија со клиничка токсикологија	Медицински факултет
64	БМИ52	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
65	БМИ53	Анатомски варијации во назоетмоидалното подрачје	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
66	БМИ54	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мапи кај детската популација	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
67	БМИ55	Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
68	БМИ56	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет

69	БМИ57	Клиничка и функционална анатомија на 'рбетниот столб	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
70	БМИ58	Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
71	БМИ59	Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
72	БМИ60	Анатомија на мозочни крвни садови	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
73	БМИ61	Анатомија на хепатобилијарен систем	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
74	БМИ62	Напредни имиџинг техники во неврорадиологија	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет
75	БМИ63	Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет
76	БМИ64	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
77	БМИ65	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
78	БМИ66	Оксидативен стрес	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
79	БМИ67	Хумана нутриција	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
80	БМИ68	Канцерски матични клетки – модели и концепти	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет
81	БМИ69	Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет
82	БМИ70	Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет
83	БМИ71	Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражувања	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет
84	БМИ72	Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет
85	БМИ73	Молекуларна онкопатологија со основи	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет

		на експериментална генска терапија				
86	БМИ74	Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија	I година-I/II семестар	6	Патологија	Медицински факултет
87	БМИ75	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
88	БМИ76	Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
89	БМИ77	Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
90	БМИ78	Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
91	БМИ79	Терапија со радиоизотопи	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
92	БМИ80	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
93	БМИ81	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I година-I/II семестар	6	Патолошка физиологија	Медицински факултет
94	БМИ82	Истражување со вклучување на јавноста	I година-I/II семестар	6	Психијатрија	Медицински факултет
95	БМИ83	Витамин Д и респираторно здравје	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
96	БМИ84	Атописки дерматит кај деца	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
97	БМИ85	Коскена болест кај цистична фиброза	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
98	БМИ86	Алергија на храна кај деца	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
99	БМИ87	Анатомски варијации на срце	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
100	БМИ88	Анатомски варијации на аортниот лак	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
101	БМИ89	Анатомија на неврен систем	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
102	БМИ90	Молекуларни методи во медицината	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
103	БМИ91	Генетика на микроорганизмите	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
104	БМИ92	Туберкулоза во детска возраст	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
105	БМИ93	Срцеви аритмии во детска возраст	I година-I/II семестар	6	Педијатрија	Медицински факултет
106	БМИ94	Клиничка анатомија на нервниот систем	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет

107	БМИ95	Васкуларизација на централен нервен систем	I година-I/II семестар	6	Анатомија	Медицински факултет
108	БМИ96	Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
109	БМИ97	Методи во микробиолошката работа	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
110	БМИ98	Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот	I година-I/II семестар	6	Микробиологија со паразитологија	Медицински факултет
111	БМИ99	Современи пристапи во дијагноза и терапија на хепатални заболувања од инфективна генеза	I година-I/II семестар	6	Инфектологија	Медицински факултет
112	БМИ100	Хируршка анатомија на абдомен, петроперитонеум и карлица	I година-I/II семестар	6	Абдоминална хирургија	Медицински факултет
113	БМИ101	Лапароскопија во дигестивната хирургија	I година-I/II семестар	6	Абдоминална хирургија	Медицински факултет
114	БМИ102	Карцином на ректум	I година-I/II семестар	6	Абдоминална хирургија	Медицински факултет
115	БМИ103	Сепса и септичен шок	I година-I/II семестар	6	Инфекторлогија	Медицински факултет
116	БМИ104	Тешка вонболнички стекната пневмонија и АРДС	I година-I/II семестар	6	Инфекторлогија	Медицински факултет
117	БМИ105	Физиологија на спортот	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
118	БМИ106	Физиологија на когнитивните процеси и спиењето	I година-I/II семестар	6	Физиологија	Медицински факултет
119	БМИ107	Тешки акутни респираторни инфекции	I година-I/II семестар	6	Инфектологија	Медицински факултет
120	БМИ108	Галактографија	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет
121	БМИ109	Мамографија	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет
122	БМИ110	Хистеросалпингографија	I година-I/II семестар	6	Радиологија	Медицински факултет

Табела 8.3. Прозорци на мобилност – наставни предмети кои можат да се реализираат и на англиски јазик согласно член 139 став 10 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18)

Реден број	Назив на предмет	Наставник	Година/Семестар	ЕКТС
------------	------------------	-----------	-----------------	------

1	Етика во научноистражувачката работа	Проф. д-р Златко Јаковски – одговорен наставник Проф. д-р Александар Станков Проф. д-р Рената Јанкова Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова Проф. д-р Мирјана Шошолчева	I година-I семестар	3
2	Методологија во научноистражувачката работа	Проф. д-р Соња Топузовска- одговорен наставник Проф. д-р Александар Петличковски Проф. д-р Светозар Антовиќ Проф. д-р Марија Вавлукис Проф. д-р Кристина Скепароска	I година-I семестар	3
3	Статистика со медицинска информатика	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска – одговорен наставник Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска	I година-I семестар	6
4	Методи и карактеристики на базичните истражувања	Проф. д-р Даница Лабудовиќ (одговорен наставник) Проф. д-р Гордана Петрушевска, Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Проф. д-р Соња Топузовска, Проф. д-р Ирена Костовска, Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, Проф. д-р Ана Угринска, Доц. д-р Невена Маневска, Н. Сов. Соња Кузмановска,	I година-I семестар	6
5	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни	Проф. д-р Јасмина Плунцевиќ Глигороска (одговорен наставник) Проф-д-р Венјамин Мајсторов Проф. д-р Синиша Стојаноски Доц. д-р Тања Маказлиева Доц. д-р Анамарија Јанкуловска Научен советник д-р сци. Тони Трипуноски	I година-I семестар	6
6	Научни податоци и модели	Проф. д-р Маријан Бошевски (одговорен наставник) Проф. д-р Томислав Станковски	I година-I семестар	6
7	Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска – одговорен наставник, проф. д-р Бети Зафирова Ивановска	I година-I семестар	6
8	Пријавување на научно-истражувачки проект	Проф. д-р Гоце Спасовски (одговорен наставник) Проф. д-р Сунчица Петровска Проф. д-р Бети Дејанова Проф. д-р Никола Јанкуловски	I година-I семестар	6
9	Анатомски варијации во човечкото тело	проф. д-р Јулија Живадиновиќ- одговорен наставник проф. д-р Ники Матвеева проф. д-р Биљана Зафирова проф. д-р Аце Додевски	I година-I семестар	6
10	Принципи на медицинска едукација	Проф д-р Лилјана Миленкова (одговорен наставник)	I година-I семестар	6

		Проф д-р Александар Петличковски Проф д-р Сања Манчевска		
11	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска (одговорен наставник, односно раководителот на катедрата)) Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Доц. д-р Селим Комина В. Науч. сор. Александар Ефтимов	I година-I семестар	6
12	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска (одговорен наставник, односно раководителот на катедрата) Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Доц. д-р Селим Комина В. Науч. сор. Александар Ефтимов	I година-I семестар	6
13	Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Виш научен сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска, Научен сор. д-р Марко Костовски	I година-I семестар	6
14	Принципи на добра клиничка пракса	Проф. д-р Никола Јанкуловски – одговорен наставник проф. д-р Татјана Миленковиќ	I година-I семестар	6
15	Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци	Проф. д-р Елена Косевска	I година-I/II семестар	6
16	Промоција на здравје и превенција на болести	Проф. д-р Елена Косевска	I година-I/II семестар	6
17	Липопротеински субкласи и атеросклероза	Проф. д-р Соња Топузовска	I година-I/II семестар	6
18	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби	Проф. д-р Катерина Тошеска-Трајковска	I година-I/II семестар	6
19	Биохемија на стареење	Проф. д-р Ирена Костовска	I година-I/II семестар	6
20	Липопротеин(а)-врска меѓу атеросклероза и тромбоза	Проф. д-р Даница Лабудовиќ	I година-I/II семестар	6
21	Имуногенетски ДНК анализи	Проф. д-р Александар Петличковски – одговорен наставник, Проф. д-р Дејан Трајков	I година-I/II семестар	6
22	Испитување на генетски полиморфизми во медицината	Проф. д-р Александар Петличковски – одговорен наставник, Проф. д-р Дејан Трајков	I година-I/II семестар	6
23	Генетика и геномика во клиничката медицина	Проф. д-р Елена Шукарова (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Петличковски	I година-I/II семестар	6
24	Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика	Проф. д-р Елена Шукарова - одговорен наставник, Проф. д-р Александар Петличковски	I година-I/II семестар	6

25	Генетски аспекти на онколошките болести	Проф. д-р Елена Шукарова - одговорен наставник, Проф. д-р Александар Петличковски	I година-I/II семестар	6
26	Клеточен имунитет	Проф. д-р Мери Киријас	I година-I/II семестар	6
27	Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи	Проф. д-р Мери Киријас	I година-I/II семестар	6
28	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	Проф. д-р Дејан Трајков - одговорен наставник, проф. д-р Анита Христова Димчева, проф. д-р Мери Киријас, проф. д-р Елена Шукарова Ангеловска, проф. д-р Александар Петличковски, н. Сов. Д-р Виолета Анастасовска	I година-I/II семестар	6
29	Медијација во медицината	Проф. д-р Дејан Трајков - одговорен наставник	I година-I/II семестар	6
30	Молекуларно и математичко моделирање во медицината	Проф. д-р Дејан Трајков - одговорен наставник, Проф. д-р Љупчо Пејов	I година-I/II семестар	6
31	Методи за испитување на имуниот систем при патолошки состојби	Проф. д-р Дејан Трајков	I година-I/II семестар	6
32	Реакции на преосетливост и автоимунитет	Проф. д-р Дејан Трајков	I година-I/II семестар	6
33	Репродуктивна имунологија	Проф. д-р Дејан Трајков	I година-I/II семестар	6
34	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани	Проф. д-р Ана Кафтандиева	I година-I/II семестар	6
35	Процес и методологија на рецензирање на научен труд	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	I година-I/II семестар	6
36	Прокариотска таксономија	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	I година-I/II семестар	6
37	Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	I година-I/II семестар	6
38	Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции	Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска (одговорен наставник) Науч. сор. д-р Марко Костовски	I година-I/II семестар	6
39	Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија	Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска (одговорен наставник) Науч. сор. д-р Марко Костовски	I година-I/II семестар	6
40	Хематологија-хематолошка онкологија	Проф.д-р Злате Стојаноски (Одговорен наставник) Проф.Д-р.Соња Генадиева Ставриќ Науч сор. Др. Марија Попова Лабачевска	I година-I/II семестар	6
41	Основи на невронаука	Проф. д-р Анита Арсовска	I година-I/II семестар	6

42	Цереброваскуларни болести- етиологија, патофизиологија, фактори на ризик, поделба, современа дијагностика, третман и превенција	Проф. д-р Анита Арсовска	I година-I/II семестар	6
43	Ургентни состојби во неврологијата	Проф. д-р Анита Арсовска	I година-I/II семестар	6
44	Каротидна артериска болест	Научен сор. д-р Татјана Делева- Стошевска	I година-I/II семестар	6
45	Неонатални инфекции – патофизиологија, дијагноза и современ терапевски пристап	Проф. д-р Николина Здравеска	I година-I/II семестар	6
46	Неонатална ендокринологија	Проф. д-р Николина Здравеска	I година-I/II семестар	6
47	Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст	Проф. д-р Николина Здравеска (одговорен наставник) Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска	I година-I/II семестар	6
48	Неонатален скрининг на генетски болести	Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска	I година-I/II семестар	6
49	Генетика на конгенитална адренална хиперплазија	Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска	I година-I/II семестар	6
50	Кардиопулмонална ресусцитација	Проф. д-р Христина Манџуковска	I година-I/II семестар	6
51	Генетика на канцер	Проф. д-р Светлана Кочева	I година-I/II семестар	6
52	Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска	I година-I/II семестар	6
53	Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска	I година-I/II семестар	6
54	Мултидисциплинарен пристап за дијагностика на секундарни депозити во хепар	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска	I година-I/II семестар	6
55	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	Проф. д-р Александар Станков (одговорен наставник) Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова	I година-I/II семестар	6
56	Клиничка судска медицина	Проф. д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Станков Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова	I година-I/II семестар	6
57	Форензична ДНК технологија	Проф. д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф. д-р Рената Јанкова Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова	I година-I/II семестар	6
58	Основи на фармаковигиланца	Проф. д-р Јасмина Тројачанец Павловска	I година-I/II семестар	6

59	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена	Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска (одговорен наставник) Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. д-р Игор Кикерков Виш науч.сop.д-р Калина Ѓорѓиевска Проф. д-р Круме Јаковски	I година-I/II семестар	6
60	Минимално инвазивен третман на долногрбна болка	Доц. д-р Димитар Вељановски	I година-I/II семестар	6
61	Акутни бактериски менингитиси	Проф. д-р Марија Цветановска	I година-I/II семестар	6
62	Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)	В. н. сop. д-р Сања Петрушевска Маринковиќ	I година-I/II семестар	6
63	Менаџмент во здравството и фармацијата	Науч. Сов. д-р Игор Кикерков (одговорен наставник) Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Виш Науч. Сop. д-р Калина Ѓорѓиевска	I година-I/II семестар	6
64	Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија	Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска (одговорен) Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. д-р Игор Кикерков Виш науч.сop.д-р Калина Ѓорѓиевска	I година-I/II семестар	6
65	Терапевтско следење на лекови	Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска (одговорен) Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. д-р Игор Кикерков Виш науч.сop.д-р Калина Ѓорѓиевска	I година-I/II семестар	6
66	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција	Проф. д-р Билјана Бојациева Стојаноска	I година-I/II семестар	6
67	Анатомски варијации во назоетмоидалното подрачје	Проф. д-р Билјана Бојациева Стојаноска	I година-I/II семестар	6
68	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мапи кај детската популација	Вонр. проф. д-р Билјана Трпковска	I година-I/II семестар	6
69	Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација	Проф. д-р Биљана Зафирова	I година-I/II семестар	6
70	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи	Проф. д-р Елизабета Чадиковска	I година-I/II семестар	6
71	Клиничка и функционална анатомија на 'рбетниот столб	Проф. д-р Ники Матвеева	I година-I/II семестар	6
72	Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем	Проф. д-р Ники Матвеева	I година-I/II семестар	6

73	Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум	Проф. д-р Биљана Зафирова	I година-I/II семестар	6
74	Анатомија на мозочни крвни садови	Проф. д-р Аце Додевски	I година-I/II семестар	6
75	Анатомија на хепатобилијарен систем	Проф. д-р Аце Додевски	I година-I/II семестар	6
76	Напредни имиџинг техники во неврорадиологија	Проф. д-р Аце Додевски (одговорен наставник) Доц. д-р Димитар Велјановски	I година-I/II семестар	6
77	Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат	Проф. д-р Аце Додевски (одговорен наставник) Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	I година-I/II семестар	6
78	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања	Проф. д-р Сања Манчевска (одговорен наставник) Проф. д-р Јасмина Плунцевик Глигороска	I година-I/II семестар	6
79	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти	Вон.проф.д-р Иванка Караџозова (одговорен наставник) Проф. д-р Љубица Георгиевска-Исмаил Проф.д-р. Весела Малеска Ивановска	I година-I/II семестар	6
80	Оксидативен стрес	Проф. д-р Бети Дејанова	I година-I/II семестар	6
81	Хумана нутриција	Проф. д-р Лидија Тодоровска (одговорен наставник), Проф. д-р Јасмина Плунцевик Глигороска	I година-I/II семестар	6
82	Канцерски матични клетки – модели и концепти	Проф. д-р Гордана Петрушевска (одговорен наставник) Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановик, В. Науч. сор. Александар Ефтимов Доц. д-р Селим Комина	I година-I/II семестар	6
83	Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	Проф. д-р Гордана Петрушевска (одговорен наставник) Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановик, Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска В. Науч. сор. Александар Ефтимов Доц. д-р Селим Комина	I година-I/II семестар	6
84	Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска	I година-I/II семестар	6
85	Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражувања	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска	I година-I/II семестар	6

86	Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска	I година-I/II семестар	6
87	Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ	I година-I/II семестар	6
88	Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија	Виш. Науч. Сор. Александар Ефтимов д-р. фарм.	I година-I/II семестар	6
89	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција	Доцент д-р Анамарија Јанкуловска - одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, проф. д-р Синиша Стојаноски, доц. Д-р Невена Маневска, доц. Д-р Тања Маказлиева, н.сов. д-р Тони Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска	I година-I/II семестар	6
90	Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники	Проф. д-р Синиша Стојаноски - одговорен наставник Доцент д-р Анамарија Јанкуловска, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, доц. Д-р Невена Маневска, доц. Д-р Тања Маказлиева, н.сов. д-р Тони Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска	I година-I/II семестар	6
91	Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија	Проф. д-р Синиша Стојаноски - одговорен наставник Доцент д-р Анамарија Јанкуловска, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, доц. Д-р Невена Маневска, доц. Д-р Тања Маказлиева, н.сов. д-р Тони Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска	I година-I/II семестар	6
92	Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција	Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева – одговорен наставник Доц. д-р Невена Маневска Проф. д-р Синиша Стојаноски, Доцент д-р Анамарија Јанкуловска, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, доц. Д-р Тања Маказлиева, н.сов. д-р Тони Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска	I година-I/II семестар	6
93	Терапија со радиоизотопи	Проф. д-р Венјамин Мајсторов – одговорен наставник Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева Доц. д-р Невена Маневска Проф. д-р Синиша Стојаноски, Доцент д-р Анамарија Јанкуловска, проф. д-р Ана Угринска, доц. Д-р Тања Маказлиева, н.сов. д-р Тони	I година-I/II семестар	6

		Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска		
94	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори	Проф. д-р Венјамин Мајсторов – одговорен наставник Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева Доц. д-р Невена Маневска Проф. д-р Синиша Стојаноски, Доцент д-р Анамарија Јанкуловска, проф. д-р Ана Угринска, доц. Д-р Тања Маказлиева, н.сов. д-р Тони Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска	I година-I/II семестар	6
95	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	Доц. Д-р Тања Маказлиева – одговорен наставник Проф. д-р Венјамин Мајсторов Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева Доц. д-р Невена Маневска Проф. д-р Синиша Стојаноски, Доцент д-р Анамарија Јанкуловска, проф. д-р Ана Угринска, н.сов. д-р Тони Трипуновски, н.сов. д-р Соња Кузмановска	I година-I/II семестар	6
96	Истражување со вклучување на јавноста	Проф. д-р Лилјана Игњатова	I година-I/II семестар	6
97	Витамин Д и респираторно здравје	Проф. д-р Татјана Јаковска	I година-I/II семестар	6
98	Атописки дерматит кај деца	Проф. д-р Татјана Јаковска	I година-I/II семестар	6
99	Коскена болест кај цистична фиброза	Проф. д-р Татјана Јаковска	I година-I/II семестар	6
100	Алергија на храна кај деца	Проф. д-р Татјана Јаковска	I година-I/II семестар	6
101	Анатомски варијации на срце	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	I година-I/II семестар	6
102	Анатомски варијации на аортниот лак	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	I година-I/II семестар	6
103	Анатомија на неврен систем	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	I година-I/II семестар	6
104	Молекуларни методи во медицината	Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ	I година-I/II семестар	6
105	Генетика на микроорганизмите	Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ	I година-I/II семестар	6
106	Туберкулоза во детска возраст	Проф. д-р Катерина Бошковска	I година-I/II семестар	6
107	Срцеви аритмии во детска возраст	Проф. д-р Констандина Кузеска Манева	I година-I/II семестар	6
108	Клиничка анатомија на нервниот систем	Проф. д-р Марија Папазова	I година-I/II семестар	6
109	Васкуларизација на централен нервен систем	Проф. д-р Марија Папазова	I година-I/II семестар	6
110	Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса	Проф д-р Милена Петровска Виш науч. сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска	I година-I/II семестар	6
111	Методи во микробиолошката работа	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник)	I година-I/II семестар	6

		Биш научен сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска, Научен сор. д-р Марко Костовски		
112	Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Научен сор. д-р Марко Костовски	I година-I/II семестар	6
113	Современи пристапи во дијагноза и терапија на хепатални заболувања од инфективна генеза	Проф. д-р Марија Димзова	I година-I/II семестар	6
114	Хируршка анатомија на абдомен, ретроперитонеум и карлица	Проф. д-р Никола Јанкуловски – одговорен наставник проф. д-р Татјана Миленковиќ	I година-I/II семестар	6
115	Лапароскопија во дигестивната хирургија	Проф. д-р Никола Јанкуловски	I година-I/II семестар	6
116	Карцином на ректум	Проф. д-р Никола Јанкуловски	I година-I/II семестар	6
117	Сепса и септичен шок	Проф. д-р Крсто Гроздановски	I година-I/II семестар	6
118	Физиологија на спортот	Проф. д-р Сунчица Петровска	I година-I/II семестар	6
119	Физиологија на когнитивните процеси и спиењето	Проф. д-р Сунчица Петровска	I година-I/II семестар	6
120	Тешки акутни респираторни инфекции	Проф. д-р Марија Цветановска	I година-I/II семестар	6
121	Тешка вонболнички стекната пневмонија и АРДС	Н. Сор. д-р Катерина Спасовска	I година-I/II семестар	6
122	Галактографија	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	I година-I/II семестар	6
123	Мамографија	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	I година-I/II семестар	6
124	Хистеросалпингографија	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	I година-I/II семестар	6

Табела 8.4. Преглед на застапеност на задолжителните предмети/активности и изборните предмети на студиската програма

Семестар	Број на задолжителни предмети/активности	Број на изборни предмети	Вкупно предмети
I	2	4	6
II	2 задолжителни активности (истражувачка работа под менторство и прва годишна конференција)	2	2
III	2 задолжителни активности (предлог-докторски проект и прв докторски семинар)	/	0
IV	3 задолжителни активности (изработка на докторски труд, меѓународна мобилност и втора годишна конференција)	/	0
V	3 задолжителни активности (активности за објавување на два труда во референтна научна публикација, учество на меѓународен собир и втор докторски семинар)	/	0
VI	2 задолжителни активности (трета годишна конференција и одбрана на докторски труд)	/	0
Вкупно	2	6	8

% застапеност	25	75	100
---------------	----	----	-----

Табела 8.5. Преглед на процентуалната застапеност на задолжителните предмети и изборните предмети

Ред бр.	Траење на студиите (години)/ вкупен број на ЕКТС на студиската програма	Вкупна оптовареност изразена преку ЕКТС		Оптоварност за изборни предмети изразена преку ЕКТС	
		А Вкупен број на ЕКТС од наставните предмети	А1 Процентуална застапеност на ЕКТС од наставните предмети на студиската програма	В Вкупен број на ЕКТС од изборни наставни предмети	В1 Процентуална застапеност на ЕКТС од изборните наставни предмети во однос на вкупниот број на ЕКТС на студиската програма
1.	3 години 180	42 ЕКТС	23%	36 ЕКТС	(В/А)*100=20%

8.1. Правила и начин на избор на изборни предмети со можност за избор на предмети од други акредитирани студиски програми

Начин на избор на изборни предмети од студиска програма
- Во првиот семестар, студентите избираат два задолжителни/изборни предмети од листата број 1 (секој предмет носи по 6 кредити), и еден изборен предмет од листа број 2 (6 кредити), кои се објавуваат на веб страната на Медицинскиот факултет (www.medf.ukim.edu.mk), во делот студирање, докторски студии, во елаборатите на секоја студиска програма. - Во вториот семестар, студентите избираат два изборни предмети од листа број 2 (секој предмет носи по 6 кредити).
Начин на избор на изборни предмети од универзитетска листа
- Во првиот семестар, студентите избираат еден предмет од универзитетската листа на изборни предмети.

8.2. Рокови за завршување на предвидените активности од студиската програма

Студентот е должен да ги положи сите испити и другите обврски утврдени со студиската програма, како и да ја пријави и да го ја одбрани докторскиот труд во рок од 6 години, сметано од денот на почетокот на семестарот во кој студентот се запишал на докторски студии.

По исклучок, кога условите на истражувањето бараат подолго време, на барање на студентот и пред истекот на рокот за студирање, Советот на студиската програма може да го продолжи рокот, соодветно на потребите, но не повеќе од 2 години.

9. Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 29 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност (“Службен весник на Република Северна Македонија”, бр.245/22)

Табела 9.1. Список на лица избрани во наставно-научни звања во работен однос со полно работно време на единица што бара (ре)акредитација на студиската програма односно доктори на науки во полето од научно-истражувачкото подрачје, од кои најмалку три се редовни или вонредни професори во областа (член 29 Правилникот за стандардите и нормативите за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (“Службен весник на Република Северна Македонија”, бр.245/22))

Ред. Бр.	Име и презиме на наставникот	Поле на научно-истражувачкото подрачје на докторат	Научна област на избор во наставно-научно звање
1	Ники Матвеева	Базична медицина	Редовен професор Анатомија
2	Јулија Живадиновиќ Богдановска	Базична медицина	Редовен професор Анатомија
3	Биљана Зафирова	Базична медицина	Редовен професор

			Анатомија
4	Елизабета Чадиловска	Базична медицина	Редовен професор Анатомија
5	Билјана Бојадиева Стојаноска	Базична медицина	Редовен професор Анатомија
6	Аце Додевски	Базична медицина	Редовен професор Анатомија
7	Соња Топузовска	Базична медицина	Редовен професор Биохемија (медицинска хемија) Клиничка биохемија
8	Јасна Богдановска	Базична медицина	Редовен професор Биохемија (медицинска хемија) Клиничка биохемија
9	Светлана Цековска	Базична медицина	Редовен професор Биохемија (медицинска хемија) Клиничка биохемија
10	Катерина Тошеска Трајковска	Базична медицина	Редовен професор Биохемија (медицинска хемија) Клиничка биохемија
11	Бети Дејанова	Базична медицина	Редовен професор Физиологија Спортска и училишна медицина
12	Сунчица Петровска	Базична медицина	Редовен професор Физиологија Спортска и училишна медицина
13	Лидија Тодоровска	Базична медицина	Редовен професор Физиологија Спортска и училишна медицина
14	Сања Манчевска	Базична медицина	Редовен професор Физиологија Спортска и училишна медицина
15	Јасмина Плунцевиќ Глигоровска	Базична медицина	Редовен професор Физиологија Спортска и училишна медицина
16	Елена Трајковска Докиќ	Базична медицина	Редовен професор Микробиологија со паразитологија
17	Жаклина Цековска	Базична медицина	Редовен професор Микробиологија со паразитологија
18	Гордана Јанкоска	Базична медицина	Редовен професор Микробиологија со паразитологија
19	Весна Котевска	Базична медицина	Редовен професор Микробиологија со паразитологија
20	Ана Кафтанџиева	Базична медицина	Редовен професор Микробиологија со паразитологија
21	Гордана Петрушевска	Базична медицина	Редовен професор Патолошка анатомија
22	Славица Костадинова Куновска	Базична медицина	Редовен професор Патолошка анатомија
23	Рубенс Јовановиќ	Базична медицина	Редовен професор Патолошка анатомија
24	Даниела Поп Горчева	Базична медицина	Редовен професор Патофизиологија Нуклеарна медицина
25	Венјамин Мајсторов	Базична медицина	Редовен професор Патофизиологија

			Нуклеарна медицина
26	Ана Угринска	Базична медицина	Редовен професор Патофизиологија Нуклеарна медицина
27	Никола Лабачевски	Базична медицина	Редовен професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
28	Маја Сланинка Мицеска	Базична медицина	Редовен професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
29	Трајан Балканов	Базична медицина	Редовен професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
30	Димче Зафиров	Базична медицина	Редовен професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
31	Јасмина Тројачанец Павловска	Базична медицина	Редовен професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
32	Круме Јаковски	Базична медицина	Редовен професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
33	Дејан Трајков	Базична медицина	Редовен професор Имунологија
34	Весна Велиќ Стефановска	Клиничка медицина	Редовен професор Епидемиологија Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
35	Бети Зафирова Ивановска	Клиничка медицина	Редовен професор Епидемиологија Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
36	Ирина Павловска	Клиничка медицина	Редовен професор Епидемиологија Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
37	Златко Јаковски	Базична медицина	Редовен професор Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
38	Рената Јанкова	Базична медицина	Редовен професор Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
39	Александар Станков	Базична медицина	Редовен професор Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
40	Катарина Ставриќ	Клиничка медицина	Редовен професор Семејна медицина
41	Александар Петличковски	Базична медицина	Редовен професор Медицинска генетика
42	Томислав Станковски	Физички науки	Редовен професор

			Медицинска физика
43	Ирена Костовска	Базична медицина Клиничка медицина	Вонреден професор Биохемија (медицинска хемија) Клиничка биохемија
44	Билјана Трпковска	Базична медицина	Вонреден професор Анатомија
45	Лена Какашева Маженкова	Базична медицина	Вонреден професор Хистологија со ембриологија
46	Маја Јурхар Павлова	Базична медицина	Вонреден професор Микробиологија со паразитологија
47	Магдалена Богдановска Тодоровска	Базична медицина	Вонреден професор Патолошка анатомија
48	Синиша Стојаноски	Клиничка медицина	Вонреден професор Патофизиологија Нуклеарна медицина
49	Мери Киријас	Базична медицина	Вонреден професор Имунологија
50	Иванка Караџозова	Базична медицина	Вонреден професор Физиологија Спортска и училишна медицина
51	Ирена Костадинова Петрова	Базична медицина	Доцент Хистологија со ембриологија
52	Селим Комина	Базична медицина	Доцент Патолошка анатомија
53	Невена Маневска	Базична медицина	Доцент Патофизиологија Нуклеарна медицина
54	Тања Маказлиева	Базична медицина	Доцент Патофизиологија Нуклеарна медицина
55	Анамарија Јанкуловска	Базична медицина	Доцент Патофизиологија Нуклеарна медицина
56	Горан Павловски	Базична медицина	Доцент Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
57	Наташа Битољану	Базична медицина	Доцент Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
58	Викторија Белакапоска Српанова	Базична медицина	Доцент Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
59	Соња Кузмановска	Други медицински науки	Научен советник Патофизиологија Нуклеарна медицина
60	Јулијана Брезовска Кавракова	Базична медицина	Научен советник Биохемија (медицинска хемија) Клиничка биохемија
61	Тони Трипуноски	Биолошки науки	Научен советник Патофизиологија Нуклеарна медицина
62	Емилија Атанасовска	Базична медицина	Научен советник Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија

63	Игор Кикерков	Економија и бизнис	Научен советник Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
64	Драгица Зенделовска	Хемиски науки	Научен советник Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
65	Марија Петрушевска	Други медицински науки	Научен советник Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
66	Елена Петрова Костова	Предклинички предмети	Научен советник Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
67	Гордана Мирчевска	Базична медицина	Виш научен соработник Микробиологија со паразитологија
68	Лилјана Лабачевска Ѓатовска	Базична медицина	Виш научен соработник Микробиологија со паразитологија
69	Александар Ефтимов	Други медицински науки	Виш научен соработник Патолошка анатомија
70	Калина Ѓорѓиевска	Базична медицина	Виш научен соработник Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
71	Кирил Михајлов	Базична медицина	Научен соработник Микробиологија со паразитологија
72	Марко Костовски	Базична медицина	Научен соработник Микробиологија со паразитологија
73	Марија Бујароска Перковиќ	Други фармацевтски науки	Научен соработник Медицинска етика и деонтологија Судска медицина
74	Кристина Павловска	Базична медицина	Насловен вонреден професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија
75	Огнен Петровски	Базична медицина	Насловен вонреден професор Фармакологија Клиничка фармакологија и токсикологија

10. Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 7 (Прилог бр.4) од Правилникот за содржината за студиските програми (“Службен весник на Република Северна Македонија”, бр.79/2023) и член 61 став 3 од Закон за високо образование (“Службен весник на Република Македонија”, бр.82/2018)

Табела 10. Список на наставници предвидени за реализација на студиската програма

Ред. бр.	Наставник	Назив на наставен предмет/активност за кој е ангажиран на трет циклус	Семестар
1.	Љубица Георгиевска Исмаил	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти	I/II
2.	Татјана Миленковиќ	Принципи на добра клиничка пракса	I

3.	Гоце Спасовски	Пријавување на научно-истражувачки проект	I
4.	Соња Генадиева Ставриќ	Хематологија-хематолошка онкологија	I/II
5.	Марија Вавлукис	Методологија на научноистражувачка работа	I
6.	Маријан Бошевски	Научни податоци и модели	I
7.	Злате Стојаноски	Хематологија-хематолошка онкологија	I/II
8.	Марија Попова Лабачевска	Хематологија-хематолошка онкологија	I/II
9.	Констандина Кузевска Манева	Срцеви аритмии во детска возраст	I/II
10.	Светлана Кочева	Генетика на канцер	I/II
11.	Татјана Јаковска	Витамин Д и респираторно здравје, Атописки дерматит кај деца, Коскена болест кај цистична фиброза, Алергија на храна кај деца	I/II
12.	Николина Здравеска	Неонатални инфекции – патофизиологија, дијагноза и современ терапевски пристап, Неонатална ендокринологија, Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст	I/II
13.	Христина Манџуковска	Кардиопулмонална ресусцитација	I/II
14.	Катерина Бошковска	Туберкулоза во детска возраст	I/II
15.	Крсто Гроздановски	Сепса и септичен шок	I/II
16.	Марија Цветановска	Акутни бактериски менингитиси Тешки акутни респираторни инфекции	I/II
17.	Марија Димзова	Современи пристапи во дијагноза и терапија на хепатални заболувања од инфективна генеза	I/II
18.	Сања Петрушевска Маринковиќ	Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)	I/II
19.	Катерина Спасовска	Тешка вонболнички стекната пневмонија и АРДС	I/II
20.	Анита Арсовска	Основи на невронаука, Цереброваскуларни болести- етиологија, патофизиологија, фактори на ризик, поделба, современа дијагностика, третман и превенција, Ургентни состојби во неврологијата	I/II
21.	Татјана Делева Стошевска	Каротидна артериска болест	I/II
22.	Лилјана Игњатова	Истражување со вклучување на јавноста	I/II
23.	Елизабета Стојовска Јовановска	Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт, Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур, Мултидисциплинарен пристап за дијагностика на секундарни депозити во хепар, Имицинг методи во дијагностика на глава и врат	I/II
24.	Маја Јакимовска Димитровска	Имицинг методи во дијагностика на глава и врат, Галактографија, Мамографија, Хистеросалпингографија	I/II
25.	Димитар Вељановски	Минимално инвазивен третман на долногрбна болка, Напредни имицинг техники во неврорадиологија	I/II
26.	Никола Јанкуловски	Пријавување на научно-истражувачки проект, Принципи на добра клиничка пракса, Лапароскопија во дигестивната хирургија,, Карцином на ректум, Хируршка анатомија на абодмен, ретроперитонеум и карлица	I/II
27.	Светозар Антовиќ	Методологија на научноистражувачка работа	I

28.	Мирјана Шошолчева	Етика во научноистражувачка работа	I
29.	Кристина Скепароска	Методологија на научноистражувачка работа	I
30.	Даница Лабудовиќ	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Липопротеин(а) – врска меѓу атеросклероза и тромбоза	I/II
31.	Соња Топузовска	Методологија на научноистражувачка работа, Методи и карактеристики на базичните истражувања, Липопротеински субклази и атеросклероза	I/II
32.	Катерина Тошеска Трајковска	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби	I/II
33.	Ирена Костовска	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Биохемија на стареење	I/II
34.	Марија Папазова	Клиничка анатомија на нервен систем, Васкуларизација на централен нервен систем,	I/II
35.	Ники Матвеева	Анатомски варијации во човековото тело, Клиничка и функционална анатомија на 'рбетниот столб, Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем	I/II
36.	Јулија Живадиновиќ Богдановска	Анатомски варијации во човековото тело, Анатомски варијации на срце, Анатомски варијации на аортниот лак, Анатомија на нервен систем	I/II
37.	Биљана Зафирова	Анатомски варијации во човековото тело, Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација, Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум	I/II
38.	Елизабета Чадиловска	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи	I/II
39.	Билјана Бојациева Стојаноска	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција, Анатомски варијации во назотмоидалното подрачје	I/II
40.	Аце Додевски	Анатомски варијации во човековото тело, Анатомија на мозочни крвни садови, Анатомија на хепатобилијарен систем, Напредни имиџинг техники во неврорадиологија, Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат	I/II
41.	Билјана Трпковска	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизираните мапи кај детската популација	I/II
42.	Лилјана Миленкова	Принципи на медицинска едукација,	I
43.	Бети Дејанова	Пријавување на научно-истражувачки проект, Оксидативен стрес	I/II
44.	Сунчица Петровска	Пријавување на научно-истражувачки проект Физиологија на когнитивните процеси и спиењето Физиологија на спортот	I
45.	Лидија Тодоровска	Хумана нутриција	I/II
46.	Сања Манчевска	Принципи на медицинска едукација, Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања,	I/II
47.	Јасмина Плунцевиќ Глигороска	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни, Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања, Хумана нутриција	I/II
48.	Иванка Караџозова	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти	I/II
49.	Милена Петровска	Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија, Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса, Методи во микробиолошката работа, Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот	I/II

50.	Елена Трајковска Докиќ	Молекуларни методи во медицината , Генетика на микроорганизмите	I/II
51.	Ана Кафтандиева	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани	I/II
52.	Лилјана Лабачевска Ѓатовска	Процес и методологија на рецензирање на научен труд, Прокариотска таксономија, Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија, Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции, Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија, Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија, Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса, Методи во микробиолошката работа	I/II
53.	Марко Костовски	Процес и методологија на рецензирање на научен труд, Прокариотска таксономија, Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија, Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции, Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија, Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија, Методи во микробиолошката работа, Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот	I/II
54.	Гордана Петрушевска	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања, Канцерски матични клетки – модели и концепти, Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	I/II
55.	Славица Костадинова Куновска	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања, Канцерски матични клетки – модели и концепти, Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	I/II
56.	Рубенс Јовановиќ	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања, Канцерски матични клетки – модели и концепти, Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања, Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија	I/II
57.	Магдалена Богдановска Тодоровска	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања, Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања, Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка,	I/II

		Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражувања, Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови	
58.	Селим Комина	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања, Канцерски матични клетки – модели и концепти, Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	I/II
59.	Александар Ефтимов	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања, Канцерски матични клетки – модели и концепти, Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања, Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија	I/II
60.	Даниела Поп Горчева	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
61.	Венјамин Мајсторов	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
62.	Ана Угринска	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
63.	Синиша Стојаноски	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција,	I/II

		Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	
64.	Невена Маневска	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
65.	Тања Маказлиева	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
66.	Анамарија Јанкуловска	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
67.	Соња Кузмановска	Методи и карактеристики на базичните истражувања, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	I/II
68.	Тони Трипуноски	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни, Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција, Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија, Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција, Терапија со радиоизотопи,	I/II

		Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори, Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	
69.	Томислав Станковски	Научни податоци и модели	I
70.	Јасмина Тројачанец Павловска	Основи на фармаковигиланца	I/II
71.	Круме Јаковски	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена	I/II
72.	Емилија Атанасовска	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена, Менаџмент во здравството и фармацијата, Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Терапевтско следење на лекови	I/II
73.	Драгица Зенделовска	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена, Менаџмент во здравството и фармацијата, Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Терапевтско следење на лекови	I/II
74.	Игор Кикерков	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена, Менаџмент во здравството и фармацијата, Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Терапевтско следење на лекови	I/II
75.	Марија Петрушевска	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена, Менаџмент во здравството и фармацијата, Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Терапевтско следење на лекови	I/II
76.	Калина Ѓорѓиевска	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена, Менаџмент во здравството и фармацијата, Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Терапевтско следење на лекови	I/II
77.	Дејан Трајков	Имуногенетски ДНК анализи, Испитување на генетски полиморфизми во медицината, Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација, Медијација во медицината, Молекуларно и математичко моделирање во медицината Методи за испитување на имуниот систем при патолошки состојби Реакции на преосетливост и автоимунитет Репродуктивна имунологија	I/II
78.	Анита Христова Димчева	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	I/II
79.	Мери Киријас	Клеточен имунитет, Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи, Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	I/II
80.	Весна Велиќ Стефановска	Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања, Статистика и медицинска информатика	I
81.	Бети Зафирова Ивановска	Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања, Статистика и медицинска информатика	I
82.	Елена Косевска	Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци, Промоција на здравје и превенција на болести	I/II
83.	Златко Јаковски	Етика во научноистражувачка работа,	I/II

		Клиничка судска медицина, Форензична ДНК технологија	
84.	Рената Јанкова	Етика во научноистражувачка работа, Форензична ДНК технологија	I/II
85.	Александар Станков	Етика во научноистражувачка работа, Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите, Клиничка судска медицина	I/II
86.	Горан Павловски	Етика во научноистражувачка работа, Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите, Клиничка судска медицина	I/II
87.	Наташа Битољану	Етика во научноистражувачка работа, Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите, Клиничка судска медицина, Форензична ДНК технологија	I/II
88.	Викторија Белакапоска Српанова	Етика во научноистражувачка работа, Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите, Клиничка судска медицина, Форензична ДНК технологија	I/II
89.	Елена Шукарова Ангеловска	Генетика и геномика во клиничката медицина, Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика, Генетски аспекти на онколошките болести, Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	I/II
90.	Александар Петличковски	Методологија на научноистражувачка работа, Принципи на медицинска едукација, Имуногенетски ДНК анализи, Испитување на генетски полиморфизми во медицината, Генетика и геномика во клиничката медицина, Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика, Генетски аспекти на онколошките болести	I/II
91.	Виолета Анастасовска	Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст, Неонатален скрининг на генетски болести, Генетика на конгенитална адренална хиперплазија, Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	I/II
92.	Љупчо Пејов	Молекуларно и математичко моделирање во медицината	I/II

11. Список на акредитирани ментори согласно член 136 став 8 од Закон за високо образование (“Службен весник на Република Македонија”, бр.82/2018)

Табела 11.1 Список на акредитирани ментори

Ред. бр.	Акредитиран ментор	Наставно-научно звање на менторот	Број и датум на решение за акредитација на ментор
1.	Академик проф. д-р Живко Попов	Академик Редовен професор	12-144/4 од 23.05.2012
2.	Проф. д-р Вера Петрова	Редовен професор	12-144/4 од 23.05.2012
3.	Проф. д-р Дафина Кузмановска	Редовен професор	12-144/4 од 23.05.2012
4.	Проф. д-р Елисавета Стикова	Редовен професор	12-144/4 од 23.05.2012

5.	Проф. д-р Јордан Нојков	Редовен професор	12-144/4 од 23.05.2012
6.	Проф. д-р Ериета Николиќ	Редовен професор	12-144/4 од 23.05.2012
7.	Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска	Редовен професор	12-224/2 од 01.10.2012
8.	Проф. д-р Владимир Георгиев	Редовен професор	12-224/2 од 01.10.2012
9.	Проф. д-р Ѓорѓи Велковски	Редовен професор	12-224/2 од 01.10.2012
10.	Проф. д-р Наташа Наќева- Јаневска	Редовен професор	12-224/2 од 01.10.2012
11.	Проф. д-р Лилјана Спасевска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
12.	Проф. д-р Јасна Богданска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
13.	Проф. д-р Стојка Нацева Фуштиќ	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
14.	Проф. д-р Моме Спасовски	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
15.	Проф. д-р Снежана Смичкоска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-416/6 од 04.04.2018
16.	Проф. д-р Маргарета Балабанова- Стефанова	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
17.	Проф. д-р Ѓорѓе Џокиќ	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
18.	Проф. д-р Билјана Таушанова	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
19.	Проф. д-р Кристин Василевска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-92/2 од 06.07.2017
20.	Проф. д-р Кака Поповска- Јовановска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
21.	Проф. д-р Петранка Мишевска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
22.	Проф. д-р Марија Ралева	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013
23.	Проф. д-р Вера Спировска	Редовен професор	12-87/2 од 05.07.2013
24.	Проф. д-р Розалинда Попова- Јовановска	Редовен професор	12-87/2 од 05.07.2013
25.	Проф. д-р Климе Ѓорески	Редовен професор	12-87/2 од 05.07.2013
26.	Проф. д-р Костадина Корнети- Пекевска	Редовен професор	12-153/2 од 03.10.2013
27.	Проф. д-р Александар Чапаровски	Редовен професор	12-153/2 од 03.10.2013

28.	Проф. д-р Велимир Стојковски	Редовен професор	12-153/2 од 03.10.2013 12-149/2 од 23.12.2014
29.	Проф. д-р Весна Пејоска Герасова	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015
30.	Проф. д-р Надица Митреска	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015
31.	Проф. д-р Јане Нетковски	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015
32.	Проф. д-р Петар Дејанов	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015
33.	Проф. д-р Викторија Вујовиќ	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015
34.	Проф. д-р Игор Петров	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015 1409-442/2 од 07.02.2019
35.	Проф. д-р Викторија Чаловска Иванова	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015
36.	Проф. д-р Сузана Николовска	Редовен професор	12-164/2 од 12.02.2016
37.	Проф. д-р Никола Јанкуловски	Редовен професор	12-183/2 од 12.02.2016
38.	Проф. д-р Миле Босилковски	Редовен професор	12-183/2 од 12.02.2016
39.	Проф. д-р Милчо Пановски	Редовен професор	12-183/2 од 12.02.2016
40.	Проф. д-р Емилија Влашки	Редовен професор	12-158/2 од 12.02.2016
41.	Проф. д-р Бранислав Стефановски	Редовен професор	12-158/2 од 12.02.2016
42.	Проф. д-р Милан Самарциски	Редовен професор	12-150/2 од 12.02.2016
43.	Проф. д-р Дејан Докиќ	Редовен професор	12-226/2 од 21.03.2016
44.	Проф. д-р Дијана Никодијевиќ	Редовен професор	17-34/2 од 03.06.2016
45.	Проф. д-р Весна Јаневска	Редовен професор	12-50/2 од 03/06.2016
46.	Проф. д-р Зоран Гучев	Редовен професор	12-50/2 од 03/06.2016
47.	Проф. д-р Марија Крстевска	Редовен професор	12-50/2 од 03/06.2016
48.	Проф. д-р Марјан Стојовски	Редовен професор	17-156/2 од 03.06.2016
49.	Проф. д-р Зоран Божиновски	Редовен професор	17-64/2 од 03.06.2016
50.	Проф. д-р Соња Топузовска	Редовен професор	17-208/2 од 17.10.2016

51.	Проф. д-р Деска Димитријевска	Редовен професор	17-329/2 од 17.10.2016
52.	Проф. д-р Ката Мартинова	Редовен професор	17-164/2 од 17.10.2016
53.	Проф. д-р Виолета Василевска Никодиновска	Редовен професор	17-287/2 од 17.10.2016
54.	Проф. д-р Даниела Чапароска	Редовен професор	17-291/2 од 17.10.2016
55.	Проф. д-р Снежана Мишевска- Перчинкова	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 17-297/2 од 17.10.2016
56.	Проф. д-р Мирјана Шошолчева	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 17-324/2 од 17.10.2016
57.	Проф. д-р Јасминка Нанчева	Редовен професор	17-127/2 од 17.10.2016
58.	Проф. д-р Димче Зафиров	Редовен професор	17-320/5 од 11.01.2017
59.	Проф. д-р Виктор Камилоски	Редовен професор	17-359/2 од 11.01.2017
60.	Проф. д-р Трајан Балканов	Редовен професор	17-320/6 од 11.01.2017
61.	Проф. д-р Сашко Кедев	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 17-251/2 од 11.01.2017
62.	Проф. д-р Елизабета Србиновска Костовска	Редовен професор	17-302/2 од 11.01.2017
63.	Проф. д-р Бети Дејанова	Редовен професор	17-320/3 од 11.01.2017
64.	Проф. д-р Никола Лабачевски	Редовен професор	17-320/4 од 11.01.2017
65.	Проф. д-р Бисерка Јовковска- Каева	Редовен професор	12-224/2 од 01.10.2012 17-390/2 од 12.01.2017
66.	Проф. д-р Јордан Минов	Редовен професор	12-85/2 од 05.07.2013 17-402/ од 18.01.2017
67.	Проф. д-р Гордана Петрушевска	Редовен професор	17-386/ од 21.03.2017
68.	Проф. д-р Гоце Спасовски	Редовен професор	17-497/2 од 22.06.2017
69.	Проф. д-р Јованка Карациска- Бислимовска	Редовен професор	17-503/ од 22.06.2017
70.	Проф. д-р Бети Зафирова- Ивановска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-92/5 од 06.07.2017
71.	Проф. д-р Верица Поповска	Редовен професор	12-183/2 од 12.02.2016 1409-92/3 од 06.07.2017
72.	Проф. д-р Ирина Павловска	Редовен професор	1409-91/6 од 06.07.2017
73.	Проф. д-р Марјан Бошевски	Редовен професор	1409-9/2 од 06.07.2017

74.	Проф. д-р Гулшен Селим	Редовен професор	1409-43/4 од 06.07.2017
75.	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-43/5 од 06.07.2017
76.	Н.сов. д-р Светлана Станковиќ	Научен советник	1409-92/13 од 06.07.2017
77.	Проф. д-р Златко Јаковски	Редовен професор	1409-92/4 од 06.07.2017
78.	Проф. д-р Јасмина Плунцевик - Глигоровска	Редовен професор	1409-92/9 од 06.07.2017
79.	Проф. д-р Елена Косевска	Редовен професор	1409-92/7 од 06.07.2017
80.	Проф. д-р Соња Генадиева Ставриќ	Редовен професор	1409-92/6 од 06.07.2017
81.	Проф. д-р Драган Даниловски	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-92/8 од 06.07.2017
82.	Проф. д-р Светлана Кочева	Редовен професор	1409-92/11 ид 06.07.2017
83.	Проф. д-р Сања Манчевска	Редовен професор	1409-92/12 од 06.07.2017
84.	Проф. д-р Милена Петровска	Редовен професор	1409-92/10 од 06.07.2017
85.	Проф. д-р Марија Папазова	Редовен професор	1409-91/04 од 06.07.2017
86.	Проф. д-р Горан Кондов	Редовен професор	1409-43/3 од 06.07.2017
87.	Проф. д-р Ненад Јоксимовиќ	Редовен професор	1409-43/2 од 06.07.2017
88.	Проф. д-р Димитар Боневски	Редовен професор	1409-91/3 од 06.07.2017
89.	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	Редовен професор	1409-91/5 од 06.07.2017
90.	Проф. д-р Оливер Каранфилски	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-93/16 од 10.10.2017
91.	Проф. д-р Звонко Миленковиќ	Редовен професор	1409-93/15 од 10.10.2017
92.	Проф. д-р Владо Јаневски	Редовен професор	1409-93/14 од 10.10.2017
93.	Проф. д-р Весела Малеска	Редовен професор	1409-93/5 од 10.10.2017
94.	Проф. д-р Смиља Туцарова Ѓоргова	Редовен професор	1409-93/7 од 10.10.2017
95.	Проф. д-р Гордана Јанкоска	Редовен професор	1409-93/4 од 10.10.2017
96.	Проф. д-р Анита Арсовска	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015 1409-93/10 од 10.10.2017

97.	Проф. д-р Никола Пановски	Редовен професор	1409-93/12 од 10.10.2017
98.	Проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил	Редовен професор	12-183/2 од 12.02.2016 1409-93/18 од 10.10.2017
99.	Проф. д-р Људмила Ефремовска	Редовен професор	1409-93/13 од 10.10.2017
100	Проф. д-р Жаклина Цековска	Редовен професор	1409-93/11 од 10.10.2017
101	Проф. д-р Наталија Долненец Банева	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015 1409-93/9 од 10.10.2017
102	Проф. д-р Гордана Китева Тренчевска	Редовен професор	12-214/2 од 12.03.2015 1409-93/8 од 10.10.2017
103	Проф. д-р Розалинда Исјановска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-93/7 од 10.10.2017
104	Проф. д-р Ники Матвеева	Редовен професор	1409-93/6 од 10.10.2017
105	Н. сов. д-р Борјанка Танева	Научен советник	1409-93/2 од 10.10.2017
106	Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ	Редовен професор	1409-256/2 од 29.12.2017
107	Проф. д-р Слободан Ристовски	Редовен професор	1409-273/2 од 14.12.2017
108	Проф. д-р Златко Темелковски	Редовен професор	1409-257/2 од 14.12.2017
109	Проф. д-р Сашко Јовев	Редовен професор	1409-139/7 од 29.12.2017
110	Проф. д-р Магдалена Генадиева Димитрова	Редовен професор	12-153/2 од 03.10.2013 1409-185/2 од 29.12.2017
111	Проф. д-р Дејан Трајков	Редовен професор	1409-93/3 од 10.10.2017
112	Проф. д-р Елена Шукарова	Редовен професор	1409-355/2 од 14.02.2018
113	Проф. д-р Светлана Цековска	Редовен професор	1409-336/2 од 14.02.2018
114	Проф. д-р Весна Антовска	Редовен професор	1409-365/2 од 14.02.2018
115	Проф. д-р Андријан Карталов	Редовен професор	1409-416/4 од 04.04.2018
116	Проф. д-р Даниела Георгиева	Редовен професор	1409-416/2 од 04.04.2018
117	Проф. д-р Билјана Кузмановска	Редовен професор	1409-416/3 од 04.04.2018
118	Проф. д-р Марија Шољакова	Редовен професор	1409-103/2 од 18.05.2018
119	Проф. д-р Марија Вавлукис	Редовен професор	1409-179/2 од 01.06.2018

120	Проф. д-р Весна Јорданова Димовска	Редовен професор	1409-351/2 од 20.06.2018
121	Проф. д-р Василчо Спиров	Редовен професор	1409-350/3 од 20.06.2018
122	Проф. д-р Мирјана Кочова	Редовен професор	1409-350/2 од 20.06.2018
123	Проф. д-р Сунчица Петровска	Редовен професор	1409-334/2 од 26.07.2018
124	Проф. д-р Вењамин Мајсторов	Редовен професор	1409-334/3 од 26.07.2018
125	Проф. д-р Марина Крстевска Константинова	Редовен професор	1409-416/5 од 04.04.2018
126	Проф. д-р Миле Петровски	Редовен професор	12-87/2 од 05.07.2013 1409-398/2 од 28.11.2018
127	Проф. д-р Снежана Стојковска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-398/3 од 28.11.2018
128	Проф. д-р Ирена Кондова Топузовска	Редовен професор	17-156/2 од 03.06.2016 1409-398/4 од 28.11.2018
129	Проф. д-р Катерина Тошеска - Трајковска	Редовен професор	1409-379/4 од 28.11.2018
130	Проф. д-р Велибор Тасиќ	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-379/2 од 28.11.2018
131	Проф. д-р Никола Оровчанец	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-379/3 од 28.11.2018
132	Проф. д-р Лидија Тодоровска	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 1409-398/5 од 28.11.2018
133	Проф. д-р Филип Дума	Редовен професор	1409-388/2 од 28.11.2018
134	Проф. д-р Злате Стојаноски	Редовен професор	1409-17/3 од 15.04.2019
135	Проф. д-р Даница Лабудовиќ	Редовен професор	12-72/1 од 05.04.2013 12-214/2 од 12.03.2015 1409-17/4 од 15.04.2019
136	Проф. д-р Билјана Зафирова	Редовен професор	1409-201/3 од 14.05.2019
137	Проф. д-р Александар Петличковски	Редовен професор	1409-201/2 од 14.05.2019
138	Проф. д-р Скендер Саиди	Редовен професор	08-56/4 од 25.09.2020
139	Проф. д-р Лазар Тодоровиќ	Редовен професор	1409-381/4 од 25.09.2020
140	Проф. д-р Констадина Кузевска Манева	Редовен професор	1409-349/4 од 25.09.2020
141	Проф. д-р Оливер Станков	Редовен професор	08-55/4 од 26.09.2020
142	Проф. д-р Весна Ристовска	Редовен професор	1409-364/4 од 25.09.2020

143	Проф. д-р Катарина Ставриќ	Редовен професор	1409-350/4 од 25.09.2020
144	Проф. д-р Лилјана Игњатова	Редовен професор	1409-372/4 од 25.09.2020
145	Проф. д-р Билјана Герасимовска-Китановска	Редовен професор	1409-392/4 од 25.09.2020
146	Проф. д-р Крсто Гроздановски	Редовен професор	1409-373/4 од 25.09.2020
147	Проф. д-р Атанас Сивевски	Редовен професор	08-134/4 од 20.11.2020
148	Проф. д-р Томислав Станковски	Редовен професор	08-103/4 од 06.10.2020 08-647/5 од 14.12.2023
149	Проф. д-р Глигор Тофоски	Редовен професор	17-34/2 од 03.06.2016 08-123/4 од 09.11.2020
150	Проф. д-р Катерина Дамеска	Редовен професор	08-109/4 од 09.12.2020
151	Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска	Редовен професор	08-116/4 од 09.12.2020
152	Проф. д-р Славица Костадинова Куновска	Редовен професор	08-117/4 од 09.12.2020
153	Проф. д-р Ана Кафтанџиева	Редовен професор	08-158/4 од 09.12.2020
154	Проф. д-р Татјана Јакјовска	Редовен професор	08-77/4 од 09.12.2020
155	Проф. д-р Калина Гривчева Старделова	Редовен професор	08-110/4 од 09.12.2020
156	Проф. д-р Горан Димитров	Редовен професор	17-34/2 од 03.06.2016 08-124/4 од 09.12.2020
157	Проф. д-р Ана Угринска	Редовен професор	08-114/4 од 09.12.2020
158	Проф. д-р Татјана Макаровска Бојациева	Редовен професор	08-54/4 од 09.12.2020
159	Проф. д-р Александар Станков	Редовен професор	08-113/4 од 09.12.2020
160	Проф. д-р Игор Спироски	Редовен професор	08-206/4 од 20.01.2021
161	Проф. д-р Рената Јанкова	Редовен професор	08-135/4 од 11.02.2021
162	Проф. д-р Аце Додевски	Редовен професор	08-171/4 од 17.02.2021
163	Н.сов. д-р Татјана Зорчец	Научен советник	08-412/4 од 18.03.2021
164	Н.сов. д-р Марија Петрушевска	Научен советник	08-350/4 од 18.03.2021
165	Проф. д-р Круме Јаковски	Редовен професор	08-351/4 од 18.03.2021

166	Проф. д-р Христо Пејков	Редовен професор	08-352/4 од 18.03.2021
167	Проф. д-р Славица Шубеска Стратрова	Редовен професор	08-353/4 од 18.03.2021
168	Проф. д-р Ирена Кафециска	Редовен професор	08-370/4 од 18.03.2021
169	Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска	Редовен професор	08-411/4 од 18.03.2021
170	Проф. д-р Светозар Антовиќ	Редовен професор	08-465/4 од 04.06.2021
171	Проф. д-р Аспазија Софијанова	Редовен професор	08-214/4 од 04.06.2021
172	Проф. д-р Нико Беќаровски	Редовен професор	08-209/4 од 04.06.2021
173	Проф. д-р Милена Голубовиќ Арсовска	Редовен професор	08-169/4 од 17.02.2021
174	Проф. д-р Ана Данева Маркова	Вонреден професор	08-208/4 од 12.07.2021
175	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ	Редовен професор	08-653/4 од 12.07.2021
176	Н.сов. д-р Јулијана Брезовска Кавракова	Научен советник	08-158/4 од 12.07.2021
177	Проф. д-р Кристина Миронска	Редовен професор	08-212/4 од 12.07.2021
178	Проф. д-р Весна Герасимовска	Редовен професор	08-252/4 до 12.07.2021
179	Проф. д-р Лидија Петковска	Редовен професор	08-210/4 од 12.07.2021
180	Проф. д-р Емилија Ѓошевска Даштевска	Редовен професор	08-140/4 од 17.02.2021
181	Проф. д-р Соња Бојациева	Редовен професор	08-206/4 од 26.02.2021
182	Проф. д-р Александра Пивкова Велјановска	Редовен професор	08-213/4 од 26.07.2021
183	Проф. д-р Јагода Стојковиќ	Редовен професор	08-211/4 од 26.07.2021
184	Проф. д-р Јадранка Георгиевска	Вонреден професор	08-207/4 од 26.07.2021
185	Проф. д-р Игор Николов	Редовен професор	08-443/4 од 05.07.2021
186	Проф. д-р Ненси Манушева	Редовен професор	08-205/4 од 20.01.2021
187	Проф. д-р Ирина Пановска-Ставридис	Редовен професор	08-870/4 од 23.11.2021
188	Проф. д-р Михаил Кочубовски	Редовен професор	08-662/4 од 23.11.2021

189	Проф. д-р Славица Арсова Хаци-Анѓековска	Редовен професор	08-329/1 од 10.03.2022
190	В. Н. сор. д-р Огнен Ивановски	Виш научен соработник	08-1074/4 од 22.02.2022
191	Н.сов. д-р Катерина Касапинова	Научен советник	08-1075/4 од 22.02.2022
192	Проф. д-р Зоран Спировски	Редовен професор	08-1076/4 од 22.02.2022
193	Проф. д-р Андон Чибишев	Редовен професор	08-315/4 од 11.05.2022
194	Проф. д-р Валентина Коевска	Вонреден професор	08-328/4 од 25.05.2022
195	Проф. д-р Антонио Георгиев	Вонреден професор	08-330/4 од 25.05.2022
196	Проф. д-р Драган Мијакоски	Вонреден професор	08-331/4 од 25.05.2022
197	Проф. д-р Јорго Костов	Вонреден професор	08-367/4 од 09.06.2022
198	Проф. д-р Сашо Столески	Вонреден професор	08-352/4 од 09.06.2022
199	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	Вонреден професор	08-415/4 од 09.06.2022
200	Н.сов. д-р Емилија Атанасовска	Научен советник	08-459/4 од 12.09.2022
201	Проф. д-р Билјана Бојациева Стојаноска	Редовен професор	08-461/4 од 03.11.2022
202	Проф. д-р Роза Цолева Толевска	Редовен професор	08-910/4 од 30.11.2022
203	Проф. д-р Лидија Попоска	Вонреден професор	08-911/4 од 30.11.2022
204	Проф. д-р Емилија Цветковска	Редовен професор	08-125/4 од 23.01.2023
205	Проф. д-р Билјана Митревска	Вонреден професор	08-123/4 од 23.01.2023
206	Проф. д-р Габриела Копачева Барсова	Вонреден професор	08-124/4 од 23.01.2023
207	Проф. д-р Сашо Дохчев	Вонреден професор	08-772/4 од 18.05.2023
208	Проф. д-р Марија Јовановски Срцева	Вонреден професор	08-939/4 од 09.08.2023
209	Проф. д-р Жанина Переска	Редовен професор	08-1253/4 од 25.07.2023
210	Проф. д-р Драгана Петровска Цветковска	Редовен професор	08-608/4 од 25.07.2023
211	Проф. д-р Ирена Костовска	Вонреден професор	08-645/4 од 21.06.2023

212	Проф. д-р Марија Цветановска	Вонреден професор	08-646/4 од 21.06.2023
213	Проф. д-р Сениша Стојаноски	Вонреден професор	08-987/4 од 07.11.2023
214	Проф. д-р Билјана Трпковска	Вонреден професор	08-1268/4 од 09.11.2023
215	Проф. д-р Магдалена Богдановска Тодоровска	Вонреден професор	08-1569/4 од 15.02.2024
216	Проф. д-р Борислав Кондов	Вонреден професор	08-1567/4 од 15.02.2024
217	Проф. д-р Зоја Бабинковска	Вонреден професор	08-1569/4 од 15.02.2024
218	Проф. д-р Шабан Мемети	Вонреден професор	08-134/6 од 03.07.2024
219	Проф. д-р Владимир Андреевски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-132/5 од 03.07.2024
220	Проф. д-р Бети Тодоровска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-310/5 од 26.07.2024
221	Н.сов. д-р Драгица Зенделовска	Научен советник	Клиничка медицина 08-383/6 од 26.07.2024 Базична медицина 08-383/5 од 26.07.2024
222	В.Н.сор. д-р Ирена Митевска	Виш научен соработник	Клиничка медицина 08-382/5 од 26.07.2024 Базична медицина 08-382/6 од 26.07.2024
223	Проф. д-р Симон Трпески	Редовен професор	Клиничка медицина 08-133/5 од 26.07.2024 Базична медицина 08-133/6 од 26.07.2024
224	Проф. д-р Саша Јовановска Мишевска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-308/5 од 26.07.2024 Базична медицина 08-308/6 од 26.07.2024
225	Проф. д-р Искра Битоска Милева	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-309/5 од 26.07.2024 Базична медицина 08-309/6 од 26.07.2024
226	Проф. д-р Мери Киријас	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-135/6 од 26.07.2024 Базична медицина 08-135/5 од 26.07.2024
227	В.Н.сор. д-р Калина Ѓорѓиевска	Виш научен соработник	Клиничка медицина 08-384/6 од 26.07.2024 Базична медицина 08-384/5 од 26.07.2024
228	Проф. д-р Иво Каев	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-385/5 од 30.07.2024 Базична медицина 08-385/6 од 30.07.2024
229	Проф. д-р Марјан Камилоски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-194/5 од 30.07.2024

			Базична медицина 08-194/6 од 30.07.2024
230	Проф. д-р Ирена Алексиоска Папестиев	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-386/5 од 30.07.2024 Базична медицина 08-386/6 од 30.07.2024
231	Проф. д-р Огнен Костовски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-387/5 од 30.07.2024 Базична медицина 08-387/6 од 30.07.2024
232	В.Н.сop. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	Виш научен соработник	Клиничка медицина 08-388/5 од 30.07.2024 Базична медицина 08-388/6 од 30.07.2024
233	Проф. д-р Игор Стојковски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-441/5 од 30.07.2024 Базична медицина 08-441/6 од 30.07.2024
234	Проф. д-р Виолета Клисаровска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-442/5 од 30.07.2024 Базична медицина 08-442/6 од 30.07.2024
235	Проф. д-р Николина Здравеска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-631/5 од 14.11.2024 Базична медицина 08-631/6 од 14.11.2024
236	Проф. д-р Симонида Црвенкова	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-731/5 од 13.12.2024 Базична медицина 08-731/6 од 13.12.2024
237	Проф. д-р Игор Алуловски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-732/5 од 13.12.2024 Базична медицина 08-732/6 од 13.12.2024
238	Проф. д-р Христина Маџунковска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-219/5 од 02.05.2025 Базична медицина 08-219-6 од 02.05.2025
239	Проф. д-р Владимир Рендевски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-217/5 од 29.04.2025 Базична медицина 08-217/6 од 29.04.2025
240	Н. сов. д-р Виолета Анастасовска	Научен советник	Молекуларна медицина 08-220/5 од 29.04.2025 Јавно здравство 08-220/6 од 29.04.2025
241	Проф. д-р Тони Ристески	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-218/5 од 29.04.2025 Базична медицина 08-218/6 од 29.04.2025
242	Проф. д-р Игор Самарџиски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-222/5 од 29.04.2025 Базична медицина 08-222/6 од 29.04.2025

243	Проф. д-р Слаѓана Симеонова Крстевска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-221/5 од 25.04.2025 Базична медицина 08-221/6 од 25.04.2025
244	Проф. д-р Павлина Џекова Видимлиски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-556/5 од 11.09.2025
245	Проф. д-р Марија Димзова	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-555/5 од 18.09.2025 Базична медицина 08-555/6 од 18.09.2025
246	Проф. д-р Кристина Скепаровска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-635/5 од 20.10.2025
247	Проф. д-р Весна Ливринова	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-634/6 од 20.10.2025 Базична медицина 08-634/5 од 20.10.2025
248	Проф. д-р Валентина Тофилоска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-633/6 од 20.10.2025 Базична медицина 08-633/5 од 20.10.2025
249	Проф. д-р Оливер Калпак	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-632/5 од 20.10.2025 Базична медицина 08-632/6 од 20.10.2025
250	Проф. д-р Драге Дабески	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-631/5 од 20.10.2025 Базична медицина 08-631/6 од 20.10.2025
251	Проф. д-р Марта Фотева	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-337/5 од 01.07.2025 Базична медицина 08-337/6 од 01.07.2025
252	Проф. д-р Стојан Бајрактаров	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-279/5 од 01.07.2025 Базична медицина 08-279/6 од 01.07.2025
253	Проф. д-р Антони Новотни	Редовен професор	Клиничка медицина 08-912/5 од 08.01.2025 Базична медицина 08-912/6 од 08.01.2025
254	Проф. д-р Светлана Крстевска Балканов	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-858/5 од 08.01.2025 Базична медицина 08-858/6 од 08.01.2025
255	Проф. д-р Катерина Бошковска	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-913/5 од 08.01.2025 Базична медицина 08-913/6 од 08.01.2025
256	Проф. д-р Мирјана Димовска	Вонреден професор	Базична медицина 08-911/5 од 08.01.2025
257	Проф. д-р Сања Трајкова	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-859/5 од 08.01.2025 Базична медицина 08-859/6 од 08.01.2025

258	Проф. д-р Андреја Гавриловски	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-856/5 од 08.01.2025 Базична медицина 08-856/6 од 08.01.2025
259	Проф. д-р Елена Цикова	Вонреден професор	Клиничка медицина 08-860/5 од 08.01.2025 Базична медицина 08-860/6 од 08.01.2025

*Се пополнува доколку се бара реакредитација на студиска програма

Табела 11.2. Список на поднесени барања за акредитација на ментор

Ред. бр.	Наставник	Наставно-научно звање	Број и датум на барањето од единицата за акредитација на ментор ²
1			
2			
3			
4			

*Се пополнува доколку се бара акредитација на нова студиска програма

12. Список на научно-истражувачки проекти со кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар

Табела 12.1 Список на наставници и научно-истражувачки проекти

Ред. бр.	Наставник	Назив на научно-истражувачки проект	Научно истражувачко подрачје во кое поднаѓа проектот	Година на реализација
1	Проф. д-р Јане Неткоски, проф. д-р Билјана Ширгоска, проф. д-р Никола Николовски	Компаративна евалуација на видео ларингоскопијата и конвенционалната ларингоскопија при трахеална интубација	Оториноларингологија	2022-2025
2	Проф. д-р Снежана Смичкоска, Проф. д-р Виолета Клисаровска, проф. д-р Игор Стојкоски, доц. д-р Емилија Лазарева	Евалуација на BRCA1 и BRCA2 мутации кај пациенти со оваријален канцер	Онкологија	2022-2025
3	Проф. д-р Гордана Китева-Тренчевска, проф. д-р Наталија Долненец-Банева, проф. д-р Дијана Никодијевиќ, проф. д-р Арбен Таравари, проф. д-р Анита Арсовска, проф. д-р Игор Петров, проф. д-р Емилија Цветковска, проф. д-р Драгана П.Цветковска, проф. д-р Иван Барбов, проф. д-р Игор Кузмановски, проф. д-р Николина Тановска, доц. д-р Габриела Новотни,	Невролошки манифестации на COVID-19 и пост COVID-19-опсервациона, лонгитудинална ретроспективно-проспективна студија за евалуација на исходот	Неврологија	2022-2025

² Се наведува архивскиот број под кој е заверено барањето за акредитација на ментор во високообразовната институција што го поднесува барањето

	н.сор. д-р Бојан Бошковски, н.сор. д-р Татјана Делева-Стошевска			
4	Проф. д-р Елизабета Чадиковска	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	Анатомија	2022-2025
5	Доц. д-р Дафина Карацова, Проф. д-р Атанас Сивевски, Проф. д-р Адријан Каргалов, Проф. д-р Билјана Кузмановска, Н.сор. д-р Весна Дурнев Доц. д-р Вања Џамбазовска Трајковска Н.сор. д-р Александра Петрушева, Проф. д-р Марија Срцева, Проф. д-р Ристо Чоланчевски, Проф. д-р Горан Кочовски, Проф. д-р Викторија Јовановска, Проф. д-р Ана Данева Проф. д-р Игор Самарџиски	Рана примена на транексамична киселина кај родилки со постпартално крвавење	Анестезиологија и гинекологија и акушерство	2022-2025
6	Насл. вонр. проф. д-р Кристина Павловска, Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска, Проф. д-р Калина Гривчева Старделова, Проф. д-р Ѓорѓи Дерибан Н.сов. Игор Кикерков, Н.сов. Емилија Атанасовска, Н.сов. Марија Петрушевска, Н.сов. Драгица Зенделовска, Проф. д-р Владимир Андреевски, Проф. д-р Дафина Николова	Терапевтско мониторирање на биолошки лекови кај пациенти со воспалителни цревни заболувања	Клиничка фармакологија	2022-2025
7	Билјана Митревска, Ериета Николиќ Димитрова, Валентина Коевска, Цветанка Ѓеракароска Савевска, Марија Гоцевска, Билјана Калчовска Маја Манолева	Спинална мускулна атрофија-рехабилитација и функционално следење	Физикална медицина и рехабилитација	2022-2025
8	Бети Дејанова, Сања Манчевска, Јасмина Плуњевиќ Глигороска, Сунчица Петровска, Лидија Тодоровска, Весела Малеска Ивановска, Људмила Ефремова, Иванка Караѓозова	Воспоставување на здрав хигиено-диететски протокол кај здрави испитаници и кај спортисти	Физиологија и спортска медицина	2022-2025
9	Гордана Ристовска, Михаил Кочубовски, Игор Спироски	Проценка на здравствениот ризик од алиментарен внес на пестициди преку јаболка	Хигиена	2022-2025
10	Мери Киријас, Анита Христова Димчева, Дејан Трајков, Кочо Димитровски, Александар Петличковски, Јасмина Плуњевиќ	Имунофенотипизирање на периферни Т-клетки кај пациенти со зголемени антинуклеарни антитела	Имунологија	2022-2025
11	Драган Мијакоски, Јордан Минов Сашо Столески	Ресурси на работното место, ангажирање на работниците и задоволство од работата: лонгитудинална студија	Медицина на трудот	2022-2025
12	Јулијана Брезовска-Кавракова, Јасна Богданска, Светлана Цековска, Соња Топузовска, Даница Лабудовиќ, Катерина Тошеска-Трајковска, Ирена Костовска, Лидија Петковска	Серумски хомоцистеин како можен биомаркер за рана детекција на бубрежни лезии кај пациенти со шеќерна болест тип 2	Медицинска биохемија	2022-2025
13	Ирена Костовска, Даница Лабудовиќ Јасна Богданска, Соња Топузовска,	Улога на липопротеин асоцирана фосфолипаза A ₂ (Lp-PLA ₂) во предикција на	Медицинска хемија	2022-2025

	Светлана Цековска, Катерина Тошеска Трајковска, Јулијана Брезовска Кавракова, Сашко Јовев	коронарна срцева болест кај пациенти со шеќерна болест тип 2		
14	Гордана Петрушевска, Александар Ефтимов, Горан Кочоски, Славица Костадинова – Куновска	Основи на морфолошките и ултраструктурни промени кај инфекции со SARS COVID- 19 кај COVID-19 позитивни трудници и трудници со пост- COVID 19 инфекција	Патологија	2022-
15	Татјана Макаровска Бојадиева, Емилија Велкова, Виолета Дејанова Илијевска, Кочо Димитровски, Анита Христова Димчева	Молекуларна крвно-групна типизација	Трансфузиона медицина	2022-2025
16	Звонко Миленковиќ, Крсто Гроздановски, Марија Цветановска, Катерина Спасовска, Снежана Стојковска, Ирена Кондова Топузовска, Илир Демири, Милена Стевановиќ	Застапеност и значење на асоцираноста на тешки клинички форми на COVID- 19 и други болести со пневмонија/ARDS или/и сепса со габични инфекции на Оддел за интензивно лекување на Универзитетската Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, при Универзитетот “Свети Кирил и Методиј” - Скопје	Инфективни болести	2022-2025
17	Томислав Станковски Душко Лукароски	Кардио-респираторни интеракции детектирани преку четири различни опсервабилни сигнали	Медицинска физика	2022-2025
18	Соња Бојадиева, Аспазија Софијанова, Розана Кацарска, Светлана Кочева, Велибор Тасиќ, Зоран Гучев, Стојка Нацева Фуштиќ, Ацо Костовски, Кристина Миронска, Александра Јанчевска, Марина Крстевска Константинова, Илија Кировски, Констандина Кузеска Манева, Силвана Наунова, Валентина Цвејоска, Татјана Јаковска, Лидија Карева, Катерина Бошковска, Данило Нанкуловски, Александра Јовановска, Николина Здравеска, Христина Манџуковска, Татјана Зорчеџ, Орхидеја Стомнароска Дамчевски, Виолета Анастасовска	Инциденца и етиологија на анемии кај деца на возраст до 5 години на ЈЗУ УК за детски болести со фокус на дефицит на витамин Б ₁₂	Педијатрија	2022-2025
19	Татјана Јаковска, Катерина Бошковска, Соња Бојадиева, Христина Манџуковска, Александра Јанчевска, Велибор Тасиќ, Николина Здравеска, Данило Нонкуловиќ, Лидија Кировски, Марина Крстевска Константинова, Аспазија Софијанова, Розана Кацарска, Стојка Нацева Фуштиќ, Ацо Костовски, Светлана Кочева, Констандина Кузеска Манева,	Асоцијација на експираторен индекс на варијабилност со ризикот од појава на астма, визинг и тежина на акутна bronхоопструктивна атака кај деца од предучилошна возраст	Педијатрија	2022-2025

	Кристина Миронска, Сивана Наунова, Снежана Јанчевска, Орхидеја Стомнарска Јанчевски, Валентина Цвејовска, Александра Јовановска, Татјана Зорчец			
20	Соња Бојадиева, Аспазија Софијанова, Розана Кацарска, Светлана Кочева, Велибор Тасиќ, Зоран Гучев, Стојка Нацева Фуштиќ, Ацо Костовски, Кристина Миронска, Александра Јанчевска, Марина Крстевска Константинова, Илија Кировски, Константина Кузеска Манева, Силвана Наунова, Валентина Цвејоска, Татјана Јаковска, Лидија Карева, Катерина Бошковска, Данило Нанкуловски, Александра Јовановска, Николина Здравеска, Христина Манцуковска, Татјана Зорчец, Орхидеја Стомнарска Дамчевски, Виолета Анастасовска	Ауксолошка и нутритивна процена на деца со хронични состојби	Педијатрија	2022-2025
21	Горан Димитров, Глигор Тофоски Ана Данева Маркова, Викторија Јовановска, Јадранка Георгиевска, Елена Цикова, Игор Алулоски, Миле Тантуровски, Валентина Тофилоска, Катерина Николоска, Ирена Алексисоска Папастиев	Корелација помеѓу различните ХПВ генотипови со хистолошките наоди во проценка на ризик од појава на Цервикални Интраепителијални Неоплазми и Цервикален Карцином	Гинекологија и акушерство	2022-2025
22	Игор Самарциски Викторија Јовановска Слаѓана Симеонова Крстевска Горан Кочовски Весна Ливринова Иво Каев Маја Пејковска	Серумски нивоа на Д-димери во тек на нормална бременост: специфични рефрентни интервали низ триместрите - проспективно лонгитудинално кохортно истражување	Гинекологија и акушерство	2022-2025
23	Миле Петровски, Шабан Мемети, Лазар Тодоровиќ, Софија Пејкова, Елизабета Мирчевска Жоговска, Гордана Петрушевска, Марјан Камилоски	Улогата на хипербарната оксигено-терапија во намалувањето на постоперативните компликации при третман на хипоспадии	Детска хирургија	2022-2025
24	Светозар Антовиќ, Владимир Јоксимовиќ, Никола Јанкуловски	Лапараскопска наспроти отворена колоректална хирургија	Дигестивна хирургија	2022-2025
25	Софија Пејкова, Боро Џонов	Ефекти на плазмата богата со тромбоцити врз регенерацијата на нервите кај модел на стаорец. Експериментална студија	Хирургија	2022-2025
26	Борислав Кондов Ристо Чоланчески Горан Кондов	Компарација на интраоперативен приказ на тумор и негова екстензија во околни структури со примена на флуоресцентна боја коњугирана со фолатен (OTL	Хирургија	2022-2025

		38) споредено со приказ со обична колор камера и корелација со патохистолошки наод		
27	Скендер Саиди	Генетска асоцијација на полиморфизмот <i>Mdm2</i> <i>SNP309</i> со фенотипот на уроепителните карциноми	Урологија	2022-2025
28	Бети Тодоровска, Розалинда Попова Јовановска, Ненад Јоксимовиќ, Мери Трајковска, Магдалена Генадиева Димитрова, Калина Гривчева Старделова, Ѓорги Дерибан, Владимир Андреевски, Атип Рамадани, Фана Личоска, Елена Џуракова Ристовска, Дафина Николова,	Мерки за рана детекција и дијагноза на хепатоцелуларниот карцином - една од иницијативите за реализација на Европскиот план за борба против ракот	Гастроентерохепатоло гија	2022-2025
29	Саша Јовановска Мишевска, Мери Трајковска, Ненад Јоксимовиќ, Искра Битоска Милева, Дафина Николова,	Pioglitazone за неалкохолна масна болест на црниот дроб кај пациенти со тип 2 дијабетес мелитус и метаболен синдром	Ендокринологија, гастроентерохепатоло гија	2022-2025
30	Елизабета Србиновска Костовска, Христо Пејков, Лидија Попоска, Валентина Андонова, Ирена Митевска	Предиктори за морбидитет и морталитет и ризик стратификација на пацентите со срцева слабост со редуцирана ежекциона фракција и напредната срцева слабост	Кардиологија	2022-2025
31	Марија Вавлукис, Љубинка Дамјановска Крстиќ, Емилија Сандевска, Валентина Андонова	Потреба за сеопфатна проценка на кардиоваскуларниот ризик кај индивидуи со дијагностициран ревматоиден артритис со увид во ендотелната функција	Кардиологија и ревматологија	2022-2025
32	Елена Шукарова-Ангеловска Александар Петличковски Софијанова Аспазија	Фенотип-генотип студија на геномскиот имбаланс предизвикан од варијанти во бројот на копии кај пациенти со невроразвојни пореметувања	Хумана генетика	2022-2025
33	Проф. д-р Катарина Ставриќ	Transferring simulation to medicine” TRANSSIMED; Erasmus+ KA220-VET Cooperation partnerships in vocational education and training	Семејна медицина	
34	Проф. д-р Катарина Ставриќ	European general practitioners attitudes towards person- centered care and factors that influence its implementation in everyday practice	Семејна медицина	2022-
35	Проф. д-р Марија Вавлукис	Еразмус плус “SaveLife - Reorganizing Basic/Advanced	Кардиологија	2022-2025

		Life Support Training Through the Use of Innovative Materials		
36	Проф. д-р Томислав Станковски	Information, Coding, and Biological Function: The Dynamics of Life (DYNALIFE)	Медицинска физика	2022-2026
37	Проф. д-р Маја Јурхар Павлова	Blastocystis under One Health (OneHealthBlastocystis)	Микробиологија	2022-2026
38	Проф. д-р Елизабет Мицева Величковска проф. д-р Драгана Петровска Цветковска	Ethics in Dementia (EDEM)	Психијатрија и неврологија	2025-2029
39	Проф. д-р Александар Петличковски, проф. д-р Ирина Пановска Ставридис	Generation of human induced pluripotent stem cells from haplo-selected cord blood samples (HAPLO-iPS)	Хумана генетика и хематологија	2022-2026
40	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ	Genome Editing to Treat Humans Diseases (GenE-Humdi)	Патологија	2022-2026
41	Проф. д-р Никола Јанкуловски	Identification of biological markers for prevention and translational medicine in pancreatic cancer (TRANSPAN)	Абдоминална хирургија	2022-2026
42	Проф. д-р Глигор Тофоски	Implementation Network Europe for Cancer Survivorship Care (INE-CSC)	Гинекологија и акушерство и онкологија	2022-2026
43	Проф. д-р Мери Киријас	Improving outcome of Juvenile Inflammatory Rheumatism via universally applicable clinical practice strategies (JIR-CLiPS)	Ревматологија и клиничка имунологија	2022-2026
44	Проф. д-р Славица Костадиновска Куновска	Interception of oral cancer development (INTERCEPTOR)	Патологија	2022-2026
45	Проф. д-р Игор Стојковски	Modelling immunotherapy response and toxicity in cancer (IMMUNO-model)	Онкологија	2022-2026
46	Проф. д-р Сашко Јовев	Network for implementing multiomic approaches in atherosclerotic cardiovascular disease prevention and research (AtheroNET)	Кардиоваскуларна хирургија	2022-2026
47	Проф. д-р Златко Јаковски	non-globular proteins in the era of Machine Learning (ML4NGP)	Медицинска статистика	2022-2026
48	Проф. д-р Јасмина Тројачанец Павловска	P2X receptors as a therapeutic opportunity (PRESTO)	Фармакологија	2022-2026
49	Проф. д-р Соња Генадиева Ставриќ	PROMoting GeRiAtric Medicine IN countries where it is still eMerGing (PROGRAMMING)	Геријатриска медицина	2022-2026
50	Проф. д-р Гоце Спасовски	Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data (PerMediK)	Нефрологија	2022-2026
51	Н. сор. д-р Бојан Бошковски	The role of IMMUnity in tackling PARKinson's disease	Неврологија	2022-2026

		through a Translational NETwork (IMMUPARKNET)		
52	Ас. д-р Сеад Зејнел	Towards an improvement in diagnostics and treatment strategies for TB control (ADVANCE-TB)	Пулмологија	2022-2026
53	В. н. сор. Александар Ефтимов	Translational control in Cancer European Network (TRANSLACORE)	Патологија	2022-2026
54	Проф. д-р Марија Вавлукис, проф. д-р Христо Пејков	EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure” (EU-METAHEART)	Кардиологија	2023-2027
55	Н. сор. д-р Бисера Николовска	A comprehensive network against brain cancer (Net4Brain)	Неврологија и онкологија	2023-2027
56	Проф. д-р Стојан Бајрактаров	A European consortium to determine how complex, real-world environments influence brain development (ENVIRO-DEV)	Психијатрија	2023-2027
57	Проф. д-р Александра Пивкова Велјановска	Haemoglobinopathies in European Liaison of Medicine and Science (HELIOS)	Хематологија	2023-2027
58	Доц. д-р Ненад Митрески	Precision medicine in biliary tract cancer (Precision-BTC-Network)	Онкологија	2023-2027
59	Н. сов. д-р Тони Трипуновски	Radionuclide theragnostics for personalised medicine (RATIONALE)	Онкологија и нуклеарна медицина	2023-2027
60	Доц. д-р Софија Пејкова	Tendon Regeneration NETwork (TENET)	Пластична и реконструктивна хирургија	2023-2027
61	В. н. сор. д-р Огнен Ивановски	The mETamaterial foRmalism approach to recognize cAncer (TETRA)	Урологија	2024-2028
62	Проф. д-р Ацо Костовски	European vascular liver diseases network (EURO-VALDI-NET)	Интерна медицина/гастроентерохепатологија	2024-2028
63	Проф. д-р Марија Вавлукис	Patient SAFety Related Outcome Measures in European ICUs;	Кардиологија	2025-2029
64	Проф. д-р Светозар Антовиќ	Adaptive and acquired resistance in gastrointestinal cancers-contemporary and emerging resolutions (AdResCanCER)	Абдоминална хирургија	2025-2029
65	Проф. д-р Анита Арсовска	Advancing human brainstem MRI and its application in clinical research and practice (ImagingBrainstemHealth)	Неврологија	2025-2029
66	Проф. д-р Аце Додевски	Building Education and One Health with Adaptive Convergence and Open Networks (BEACON)	Едукација во медицина	2025-2029

67	Проф. д-р Виолета Клисаровска, ас. д-р Невенка Ридова, проф. д-р Аце Додевски	Connecting an INternational Network of Academic Manufacturers of ONcoimmunotherapies (CINNAMON)	Онкологија	2025-2029
68	Проф. д-р Емилија Гошевска Даштевска	Enabling Translation of Retinal Disease Diagnosis and Therapies: A Roadmap for Future (Retina4Future)	Офталмологија	2025-2029
69	Проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска	EU-Resolution Biology Network (EU-RESOLVE)	Клиничка биохемија	2025-2029
70	Н. сов. д-р Тони Трипуновски	European Initiative to Enhance the Current SABV Policy in Preclinical Biomedical Research (EU-SABV)	медицинска биотехнологија	2025-2029
71	Проф. д-р Мери Киријас	European network for animal evolutionary immunology: interlinking laboratory and wildlife infection biology (EVIM-NET)	Имунологија	2025-2029
72	Проф. д-р Анита Арсовска, ас. д-р Александра Ангелова	Extended Reality Neurorehabilitation of Spatial Neglect and Related Disorders After Brain Injury (neuroXRehab)	Неврологија	2025-2029
73	Проф. д-р Габриела Новотни	Improving Neuroimaging Data for Sharing (INDoS)	Неврологија	2025-2029
74	Проф. д-р Ирина Пановска Ставридис, ас. д-р Гордана Петковска	Innate lymphoid cells – the European quest for innovative cancer prognosis and immunotherapy (ILCquest)	Хематологија и онкологија	2025-2029
75	Проф. д-р Оливер Каранфилски, н. сор. д-р Лазар Чадиевски	Network for the Advancement of Neutropenia Research and Patient Support (Neuro-NARPS)	Хематологија и онкологија	2025-2029
76	Проф. д-р Марија Цветановска	One Health zoonotic Hepatitis Network (ONWARD)	Инфектологија	2025-2029
77	В. н. сор. д-р Гордана Мирчевска	Pan European Commission on Photoantimicrobial Testing (PanEuCOPT)	Микробиологија	2025-2029
78	Проф. д-р Славица Арсова Хаци Ангелковска	Psychedelic renaissance: turn on, tune in and drop in (PSY-NET)	Психијатрија	2025-2029
79	Н. сор. д-р Јане Талески	Precision Medicine for Cardiac Arrest (PREMEDICARE)	Кардиологија	2025-2029
80	Проф. д-р Игор Стојковски	Towards PERSONalized Cancer Chronotherapy (PERCC)	Онкологија	2025-2029
81	Проф. д-р Катерина Дамевска	Мукокутани промени после акутен COVID-19: проспективна кохортна студија	Дерматовенерологија	2025-
82	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ	Пост-транскрипциско стивнување (silencing) на теломеразна експресија во хепатално ткиво кај	Медицинска биотехнологија	2022-

		експериментални животни ин виво		
83	Доц. д-р Силвија Дума	Евалуација на третманот со 5% топичен имиквимод кај актинични кератози со и без детектирано присуството на хуман папилома вирус во лезијата	Дерматовенерологија	2023-
84	Доц. д-р Невена Маневска, доц. д-р Софија Пејкова	Карпал тунел декомпресија (Dellon техника)-подоброена микроциркулација кај дијабетично стопало, следено преку ткивната Tc99 MIBI перфузиона скинтиграфија на стопало	Нуклеарна медицина и пластична хирургија	2024-
85	Проф. д-р Павлина Џекова Видимлиски	Уринарна подоцитна информациона рибонуклеинска киселина (mRNA): неинвазивен биомаркер за проценка на активноста на гломеруларните заболувања	Нефрологија	2025-
86	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	Употреба на 3д-печатени анатомски реплики во едукација и клиничка пракса	Анатомија	2026-

Табела 12.2. Табеларен приказ на број на наставници и научно-истражувачки проекти

Реден број	Категорија	Број на наставници
1	Вкупен број на наставници на високообразовната установа	374
2	Вкупен број на наставници вклучени во реализација на научноистражувачки проекти	196
3.	Процентуално учество на наставниците вклучени во реализација на научноистражувачки проекти во однос на вкупниот број наставници	52%

13. Податоци за рангирањето на високообразовната установа која бара акредитација на студиската програма

Табела 13. Табеларен приказ за местото на високообразовната установа подносител на барањето на акредитација на општата ранг-листата на рангирани универзитети

Ранг листа на високообразовни установи во Република Северна Македонија, објавена на 1ви март 2017 година на веб страната на Министерството за образование и наука

Реден број	Назив на високообразовната установа
1.	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
2.	Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
3.	Универзитет за информатички науки и технологии „Св. Апостол Павле“ - Охрид
4.	Универзитет на Југоисточна Европа - Тетово
5.	Универзитет „Американ Колеџ“ - Скопје
6.	Меѓународен Балкански универзитет - Скопје
7.	Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола

8.	Државен универзитет во Тетово
9.	Прв приватен универзитет ФОН – Скопје
10.	Приватна високообразовна професионална институција за бизнис студии „Еуро колеџ“ – Куманова
11.	Приватна високостручна школа за бизнис и економија „Факултет за бизнис и економија“ – Скопје
12.	Бизнис академија Смилевски – Скопје
13.	Прв приватен универзитет, Европски универзитет на Република Северна Македонија – Скопје
14.	Универзитет за туризам и менаџмент – Скопје
15.	Висока школа за новинарство и односи со јавност – Скопје
16.	Универзитет за аудиовизуелни уметности – ЕФТА – Скопје
17.	МИТ универзитет – Скопје
18.	Меѓународен универзитет во Струга
19.	Меѓународен славјански универзитет „Гаврило Романович Державин“ – Свети Николе

14. Список на обезбеден потребен број лица на ненаставен кадар, согласно член 13 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр 245/22)

Табела. 14. Збирен преглед на ненаставен/административен кадар по звање и работните места на високообразовната установа (факултет односно висока стручна школа)

Реден број	Опис на работно место	Квалификација	Број на лица
1.	Одделение за студентски прашања	Високо образование/ средно образование	6
2.	Одделение за специјализации, магистерски и докторски студии	Високо образование/ средно образование	6
3.	Одделение за библиотечно работење	Високо образование	5
4.	Одделение за финансиско, сметководствено и материјално работење	Високо образование/ средно образование	16
5.	Одделение за правни работи	Високо образование/ средно образование	41
6.	Одделение за јавни набавки	Високо образование	4
7.	Одделение за општи работи и човечки ресурси	Високо образование/ средно образование	61

15. Податоци за просторот предвиден за реализација на Студиската програма од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина организирана на Медицинскиот факултет согласно член 20 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 245/22)

Табела 15. Список на простории со површина со кои располага високообразовната установа (факултет односно висока стручна школа)

Ред. број	Вид и намена на простор	Број	Број на места	Површина m ²
1.	Амфитеатри и предавални	17	2780	1619
2.	Лаборатории	49	1596	380
3.	Кабинети за вработениот наставниот кадар	82	1287	140
4.	Канцеларии и простории за ненаставен кадар	18	65	700
5.	Простории за работа на органите и телата на високообразовната установа	6	20	400
6.	Простории за работа на студентско собрание	1	8	50
7.	Други заеднички и повеќенаменски простории: сали за состаноци,	3	70	350
8.	Библиотека, читална	1	722	110
9.	Хигиенски и санитарни јазли,	64		550

10.	Простории за прием на посетители,	1		30
11.	ходници, магацини, остава, архиви, лифтови, скали и друго	50		2387
Вкупно				6716

16. Листа на опрема и Информатичко – технички ресурси предвидени за реализација на студиската програма од трет циклус академски – докторски студии по Базична медицина, Медицински факултет, согласно Прилог 2³ од Правилникот за стандарди и нормативи за основање и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр 245/22)

Табела 16.1 Список на опрема и наставни средства (по вид, број и намена) за вршење на дејноста што одговараат на нормативите и стандардите за вршење високообразовна дејност.

Ред.бр.	Опрема и наставни средства	Вид	Намена	Број
1.	Фантоми и модели – дигитални и аналогни за различни образовни цели (анатомија, физиологија, хистологија, биохемија, педијатрија, оториноларингологија)	Практична наставна опрема	Практична настава	6
2.	Луминометар	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
3.	Систем на електрофореза Multifor II	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
4.	Систем на електрофореза Biorad Mini Protean II (4)	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	4
5.	Апарат за капиларна електрофореза	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
6.	Систем на високо делотворна течна хроматографија – HPLC	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
7.	Анализатор – Victor 2, Multilabel – C (2)	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
8.	Genoquant PRO RNA/DNA	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
9.	PCT-100 HB 96V Thermal Cycler	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
10.	LKB-Victor2-флуорметар	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
11.	Device Bee Blot	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
12.	BN Prospec нефелометар	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
13.	Bio Robot EZ 1 систем	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
14.	Device ELISA reader (2)	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
15.	Device Imulite together with accessor (2)	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
16.	Multiphor 2 систем за електрофореза (2)	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2

³ Секоја високообразовна установа (универзитет, факултет и висока стручна школа) подносител на елаборатот, Табела 10 ја прилагодува зависно од содржина нотирана во Прилог 2 согласно припадноста на единицата кон научно-истражувачко подрачје и поле од Правилникот за стандарди и нормативи за основање и вршење на високообразовна дејност (Службен весник на Република Северна Македонија бр 245/22).

17.	Multi Temp 3 thermostatik	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
18.	Електронски микроскоп	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
19.	Микроскопи, фотометри, пипетори, PCR технологија	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
20.	Опрема на Универзитетските клиници и операционите сали	критичната клиничка опрема за едукација и тренинг	Наставна и научно-истражувачка работа	1
21.	Автоматизиран биохемиски анализатор Chemwell awareness technology	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
22.	Автоматизиран биохемиски анализатор Chem 200	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
23.	Автоматизиран биохемиски анализатор Cobas c311	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
24.	Електролитет бројач: HumaLyte Plus ⁵	Лабораториска наставна и истражувачка опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
25.	Автоматизиран хематолошки анализатор, Sysmex XS 800i	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
26.	Бинокуларен светлосен микроскоп VWR BL 124	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
27.	Автоматизиран хемилуминисцентен имунолошки анализатор, MAGLUMI 800	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
28.	Автоматизиран флуоросцентен имунолошки анализатор Vidas 3	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
29.	Лабораториска центрифуга Labofuge 200	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
30.	Автоматски дигитален микропипетор со варијабилен волумен (1000-5000µl, 25-250µl, 100-1000µl)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
31.	Медицински ладилник витрина +4°C LR 440 V	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
32.	Data-logger мерачи на температура и влага	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
33.	Ротациона мешалка за епрувети за крвна слика	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
34.	Автоматизиран лабораториски системи како на пример системот за крвна слика BacT/Alert (bioMérieux, France) and VITEK (bioMérieux)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
35.	Ion Gene Studio S5™ System (Thermo Fisher)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
36.	Ion Chef™ Instrument (Thermo Fisher)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
37.	MiniSeq System (Illumina)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
38.	ELITE InGenius (ELItech group) интегриран систем за молекуларна дијагностика кој вклучува екстракција на нуклеински киелини,	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1

	амплификација и детекција на вирусни геноми			
39.	ABI 310 genetic analyzer (Thermo Fisher), апарат за капиларна електрофореза и секвенционирање по Сангер	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
40.	Applied Biosystems™ 7500 Real-Time PCR Systems (Thermo Fisher)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
41.	Attune NxT Flow Cytometer (Invitrogen)	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
42.	QIAgility (Qiagen) роботска станица за автоматизирана припрема на PCR	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
43.	EUROIMMUN Analyzer I-2P (Euroimmun), комплетно автоматизиран ELISA систем	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
44.	Phadia Unicap 100 (Thermo Fisher) апарат за ин витро алерго-тестирање	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
45.	Maglumi X3 (SNIBE), Комплетно автоматизиран CLIA систем	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
46.	Luminex 200 компактен анализатор за мултиплексирање на имуноесеи	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
47.	LabScan 3D компактен анализатор за мултиплексирање на имуноесеи	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
48.	ABI и MagCore, апарати за автоматска изолација на DNA и RNK	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
49.	Pro Flex, 9700, PCR апарат	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	3
50.	Real Time PCR 7500	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
51.	ABI 3500, апарат за капиларна електрофореза	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
52.	NGS секвенционер Ion S5/Ion Chef	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
53.	Leica – апарат за фиксирање на ткива	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
54.	Leica – микротом	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
55.	Leica – апарат за автоматско бојење на ткива	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
56.	ABBOTT – апарат за семиквантитативно одредување на лекови и дроги	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
57.	SHIMADZU - GC FID апарат за одредување на алкохол во биолошки материјал	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
58.	SHIMADZU - GC FID апарат за анализа на лекови и психоактивни супстанции кои	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1

	може да се преведат во испарлива состојба			
59.	SHIMADZU - LC-MS апарат за идентификација и квалификација на дроги и психоактивни супстанции во траги	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
60.	Leica TP1020 – Ткивен процесор	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
61.	SAKURA - Табла за дисекција	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
62.	Маса за дисекција IB	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
63.	Аутопсиона маса	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
64.	Дигестор за дисекција	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
65.	Ротационен микротом Leica RM 2245	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
66.	Ротационен микротом Leica 2125 RT	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
67.	Ротационен микротом ThermoFischer	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
68.	Лизгачки микротом Leica SM 2000	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
69.	Ладна плоча Leica EG 1150C	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	4
70.	Водено купатило Bio-Optica FALC – B291562 и Bio-Optica 1770	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
71.	Ткивен калапер Leica EG 1160	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
72.	Хистостејнер Leica ST4040	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
73.	Криостат Leica CM 1850 и Leica CM 1860	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
74.	Печатач на калапи Leica IP C	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
75.	Печатач на стакла Leica IP S	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
76.	Покривач на стакла Leica CV 5030	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
77.	Микроцентрифуга SIGMA 2 – 16P – FN140133	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
78.	Ротационен микротом Leica PM 2125 RTS	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
79.	Полуавтоматски имуностејнер PT LINK DAKO – PT-2469Y1111	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
80.	Атаго DRH	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
81.	Трансмисионен електронски микроскоп (TEM) – JEOL JEM1400 – EM18460030	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1

82.	CCD камера за TEM Olympus VELETA – T0601119405	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
83.	Ултрамикротом – RMC QG-3100	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
84.	Автоматски TEM бојач – QG – 3100	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
85.	In situ хибридизер Thermo Brite	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
86.	Аналитичка вага Sartorius GE 4101	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
87.	Магнетна мешалка – S6897	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
88.	Real Time PCR 7500 – Applied Biosystems	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
89.	Генетски анализатор – Секвенцер 310 – Applied Biosystems	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
90.	Систем за електрофореза - MultiPhor 2 Amersham Biosciences GE Healthcare	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
91.	Дигитална вага - Sartorius GE4101	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
92.	Систем за сребрена ин ситу хибридизација – Ventana – 011011AGxB0103	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
93.	Ултрамикроцентрифуга – Thermo CL21R	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
94.	Ултрамикроцентрифуга – ThermoScientific Fresco21	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
95.	UV Спектрофотометар – 5A5P010002	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
96.	pH метар – Corning 320, pH метар – Mettler Toledo	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
97.	Систем за ултра-чиста вода – ELGA – UIM 214756	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
98.	RT – PCR COBAS Z480 – ROCHE – 53461	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
99.	Апарат за микрореј технологија Randox Evidence Investigator – Randox Bioscience EI17453	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
100.	Апарат за автоматска екстракција на ДНК – Scan Drop Analytic Jenna -3830A-0214	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
101.	Флуорофотометар Qubit 3000 – Applied Biosystems – 2321611952	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
102.	UV PCR 2 Кабинет – Analytic Jena – 849-00001-3	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
103.	Мешалка 1+2 за систем Randox – 01011926080274	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
104.	NGS – MiSeqDx – Illumina - 2014DJ5216	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1

105.	PCR Verity 96 Well Cyclor – Applied Biosystems - 2990233807	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
106.	PCR Life Express Thermo Cyclor Bioer – BYQ6620E-105	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
107.	Фрижидер на -86oC – Hereus	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
108.	Фрижидер на -86oC – Ultra low temperature freezer DW-86HL388 – 51019572	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
109.	Разладна комора – Fonko, Школски микроскоп - Nikon YS100 (615687, 616445, 615867)	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
110.	Школски микроскоп - Nikon SE	Практична наставна опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
111.	Школски микроскоп - VWR	Практична наставна опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	10
112.	Школски микроскоп - Olympus CX21	Практична наставна опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	8
113.	Специјалистички светлосен микроскоп поврзан со екран за едукација – Nikon Labphot 2	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
114.	Дискусиски микроскоп BIOPTICA	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	3
115.	Специјалистички светлосен микроскоп Leica DM100 LED	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
116.	Специјалистички светлосен микроскоп со можност за работа во поле на имунофлуоресцентно и поларизационо светло - Nikon Eclipse E1000M 650013	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
116.	Светлосен микроскоп со софтвер за анализа на слики Olympus BX41TF	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
117.	Специјалистички светлосен микроскоп со можност за работа во имунофлуоресцентно светло и фазен контрат - Nikon Labophot 2	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
118.	Специјалистички светлосен микроскоп, Leitz Diam 20	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	2
119.	Специјалистички светлосен микроскоп – Leitz ORTHOPLAN	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
120.	Специјалистички светлосен микроскоп со софтвер за анализа на слики - – Nikon Eclipse 80i	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
121.	Specialist light microscope - Nikon Labophot 2	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
122.	Специјалистички светлосен микроскоп – Olympus BH-2	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
123.	Специјалистички светлосен микроскоп со можност за	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1

	флуоресцентни анализи за флуоресцентна ин ситу хибридизација – Olympus BX43			
124.	Специјалистички светлосен микроскоп со вградена камера и софтвер Zeiss Lab A1Axio	Специјализирана лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
125.	Фрижидер за длабоко замрзнување за делови од тела – БЕКО	поддржувачка лабораториска опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
126.	Симулатор – модел на постаро женско тело	Практична наставна опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
127.	Напредно торзо за CPR тренинг – симулатор- дефбрилатор	Практична наставна опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
128.	Систем за симулациони записи и извештаи	Практична наставна опрема	Наставна и научно-истражувачка работа	1
129.	GAUMARD HAL® mannequin phantom s3000 series- адултен	Практична наставна опрема	Практична настава	1
130.	GAUMARD PEDIATRIC HAL® mannequin s3005 series- петгодишно дете	Практична наставна опрема	Практична настава	1
131.	GAUMARD NOELLE® S551 - Maternal Care Simulator with OMNI®	Практична наставна опрема	Практична настава	1
132.	Laerdal Resusci Baby QCPR - новороденче до една година за АЛС-напредно одржување во живот	Практична наставна опрема	Практична настава	5
133.	Laerdal Premature Anne Simulator - прематурно-предвремено родено бебе за АЛС-напредно одржување во живот	Практична наставна опрема	Практична настава	1
134.	Resusci Baby QCPR-новороденче до една година за БЛС-основно одржување во живот	Практична наставна опрема	Практична настава	3
135.	Механички вентилатор Silare	критичната клиничка опрема за едукација и тренинг	Практична настава	1
136.	Simbionix LAP Mentor Laparoscopic Surgical Simulator	Практична наставна опрема	Практична настава	1
137.	Deluxe “PLUS” Adult CRiSis™ Manikin-фантом за АЛС-напредно одржување во живот	Практична наставна опрема	Практична настава	1
138.	Фантом за БЛС основно одржување во живот со автоматски надворешен дефибрилатор	Практична наставна опрема	Практична настава	2
139.	Адултен и детски реален дефибрилатор од 200-360 цули	критичната клиничка опрема за едукација и тренинг	Практична настава	1
140.	Автоматски надворешни дефибрилатори-симулатори	Практична наставна опрема	Практична настава	3
141.	Торзо за боцкање	Практична наставна опрема	Практична настава	1
142.	Дел од `рбет за спинално боцкање	Практична наставна опрема	Практична настава	1
143.	Глава (Adam Rouilly)	Практична наставна опрема	Практична настава	1
144.	Женско торзо (Adam Rouilly) Limbs and things	Практична наставна опрема	Практична настава	1

145.	Gaumard ќеса со црево	поддржувачка клиничка наставна опрема	Практична настава	1
146.	Мали кислородни боци	поддржувачка клиничка наставна опрема	Практична настава	3
147.	Црн куфер со кожи	Практична наставна опрема	Практична настава	1
148.	Шприц со чип за препознавање на лекови	Практична наставна опрема	Практична настава	12
149.	Пресек на торзо со триаголник (со аорта и вени)	Практична наставна опрема	Практична настава	1
150.	Рака за венепункција	Практична наставна опрема	Практична настава	1
151.	Раце (сунѓери) за шиене	Практична наставна опрема	Практична настава	1
152.	Десен лакт (сунѓер)	Практична наставна опрема	Практична настава	1
153.	Колено (сунѓер)	Практична наставна опрема	Практична настава	1
154.	Модел за ставање на презерватив	Практична наставна опрема	Практична настава	1
155.	Машки дел (колкови) со гениталии	Практична наставна опрема	Практична настава	2
156.	Женски дел со гениталии	Практична наставна опрема	Практична настава	1
157.	Женски гради (торзо)	Практична наставна опрема	Практична настава	1
158.	Спенсер апарат	поддржувачка лабораториска опрема	Практична настава	1
159.	Квадрат (желатизиран) за ехо	поддржувачка лабораториска опрема	Практична настава	1

Табела 16.2 Список на **Информатичко – технички ресурси** (по вид, број и намена) за вршење на дејноста што одговараат на нормативите и стандардите за вршење високообразовна дејност

Ред.бр.	Информатичко – технички ресурси	Вид	Намена	Број
1.	Лаптопи	Информатичко-техничка наставна опрема	Теоретска и практична настава	19
2.	ЛЦД прожектори	Информатичко-техничка наставна опрема	Теоретска и практична настава	19
3.	Графоскопи	Информатичко-техничка наставна опрема	Теоретска и практична настава	17
4.	Платна	Информатичко-техничка наставна опрема	Теоретска настава	9
5.	Компјутери со интернет пристап	Информатичко-техничка наставна опрема	Теоретска и практична настава	242
6.	Смарт табли	Информатичко-техничка наставна опрема	Теоретска настава	8

17. Информација за бројот студенти (прв пат запишани) и бројот на акредитирани ментори на студиската програма во периодот од последната акредитација (само за акредитирани студиски програми)

Табела 17.1 Преглед на бројот на студенти кои се запишани (по прв пат) на студиската програма во периодот на последната акредитација и бројот на студенти за кои се бара акредитација.

Академска година		Број на студенти запишани во прва година	Акредитирани ментори
1	2021/22	57 (4 запишани Базична медицина)	29 162*
2	2022/23	73 (7 запишани Базична медицина)	15
3	2023/24	61 (9 запишани Базична медицина)	11
4	2024/25	74 (8 запишани Базична медицина)	23
5	2025/26	66 (3 запишан Базична медицина)	22
Вкупно запишани студенти		331	259**

Бројот на студенти за кои е добиена акредитација	846	
Бројот на студенти за кои се бара нова ре/акредитација	150 (120+20+10)***	

*број на ментори при последната акредитација, и

**број на ментори во момент на актуелна акредитација (во периодот од последната реакредитација се акредитирале 100 ментори, додека тројца изгубиле статус поради прекинување на рабнитниот однос со факултетот)

***број на студенти за кои се бара нова ре-акредитација на годишно ниво за сите три студиски програми: 150, од кои 120 Клиничка медицина, 20 Базична медицина и 10 Молекуларна медицина.

18. Студенти со посебни потреби согласно член 36 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност (Службен весник на Република Северна Македонија бр 245/22)

Табела 18.1. Услови кои високообразовната установа треба да ги обезбеди за студентите со посебни потреби

Ред.бр.	Услови	Опис (доколку не постои се остава празно или се нуди планирање)
1.	Непречен пристап до објектот	+ На Медицинскиот факултет се инсталирани пристапни рампи за да им се помогне на лицата со попреченост да пристапат до објектите.
2	Лифт	+ На Медицинскиот факултет се обезбедени лифтови за да им се овозможи на лицата со попреченост пристап до објектите кои имаат повеќе катови.
3	Посебни места во училница	
4	Електронски помагала	

19. Информација за научно-истражувачка и издавачка дејност согласно член 18 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр 245/22)

Медицинскиот факултет располага со современи информатички и технички ресурси кои овозможуваат непречено изведување на образовната, научно-истражувачката и издавачката дејност. Овие ресурси се достапни за наставниот кадар, докторантите и студентите, со цел да се обезбедат услови за квалитетна настава, истражувања и дисеминација на резултатите.

Информатички ресурси вклучуваат компјутери со интернет пристап, лаптопи, смарт табели, ЛШД прожектори и платформи за е-учење. Со нив се овозможува современа презентација на наставни содржини, интерактивна работа и пристап до меѓународни научни бази на податоци.

Техничките ресурси опфаќаат лабораториска опрема, симулациони модели, медицински апарати и поддржувачка инфраструктура (ладилници, центрифуги, анализатори). Тие обезбедуваат услови за практична настава и спроведување на научни истражувања во согласност со највисоките стандарди.

Издавачката дејност се реализира преку објавување на научни трудови, монографии, учебници и дигитални публикации. Установата активно поттикнува дисеминација на резултатите од истражувањата во национални и меѓународни списанија, како и учество на научни конференции.

Со вакви ресурси, високообразовната установа обезбедува интегрирана средина каде што наставата, истражувањето и издаваштвото се меѓусебно поврзани. Ова гарантира дека резултатите од научно-истражувачката работа не остануваат само во теорија, туку се пренесуваат во практиката и придонесуваат за унапредување на здравствениот систем и општеството во целина.

20. Библиотека и информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература член 37 од Правилникот за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр 245/22)

Табела 20.1. Список на задолжителна литература и бројот на примероци

Ред. Бр.	Вид на литература нотирана во Прилог 3	Број на примероци	Електронски формат (Pdf, word и др) ⁴
1.	Задолжителна литература	2089	https://ovidsp.ovid.com/
2.	Дополнителна литература	534	http://cmb.edu.mk/?page_id=356

21. Информација за веб веб страница (член 21 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Северна Македонија бр 82/18) и член 18 од Правилникот за стандарди и нормативи за основање на високообразовни установи и вршење на високообразовна дејност (Службен весник на Република Северна Македонија бр 245/22)

Медицинскиот факултет има веб страна, каде се објавени следните документи:

1. Статут на Медицинскиот факултет (со сите промени и дополнувања) и други акти кои ги утврдуваат внатрешните релации,
2. Одлука за акредитација за секоја студиска програма поединечно и Одлука за почеток со работа за секоја студиска програма поединечно
3. Акт за систематизација
4. Деловник за работа на наставно-научниот, односно научниот совет
5. Правилник за плати и други надоместоци на единицата,
6. Извештај и одлука за последните избори во звање за секој наставник и соработник објавени во Билтен,
7. Распоред на работни задачи за моменталната академска година, не подоцна од 10 дена пред почетокот на академската година,
8. Завршен финансиски извештај, не подоцна од 10 дена по денот на усвојување,
9. Годишен извештај, не подоцна од 10 дена од денот на усвојување,
10. Одобрени мастер теми, не подоцна од 10 дена од денот на одобрување,
11. Одобрени теми за докторска дисертација, не подоцна од 10 дена од денот на одобрување,
12. Акти кои единицата ги донесува според други закони, и
13. Етички кодекс

21.1. Јавност во работата на високообразовната установа

Табела 21. Достапни и објавени информации за работата на високообразовната установа и студиската програма која е предмет на ре/акредитација

Ред. Бр.	Вид на објавени информации	Линк
1.	Статут на единицата (со сите измени и дополнувања) и други акти со кои се уредуваат натрешните односи	https://medf.ukim.edu.mk/wp-content/uploads/2025/11/glasnik-458-%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%82-%D0%BD%D0%B0-%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%82.pdf
2.	Студиски програми	https://medf.ukim.edu.mk/%d1%81%d1%82%d1%83%d0%b4%d0%b8%d1%80%d0%b0%d1%9a%d0%b5/%d0%b4%d0%be%d0%ba%d1%82%d0%be%d1%80%d1%81%d0%ba%d0%b8-%d1%81%d1%82%d1%83%d0%b4%d0%b8%d0%b8/
3.	Извештај од последната самовалуација	Извештај-од-самовалуација-2023-2024.pdf
4.	Решение за акредитација на секоја студиска програма одделно и решение за почеток со работа за	https://medf.ukim.edu.mk/online-%d0%bf%d1%80%d0%b5%d0%b4%d0%b0%d0%b2%d0%b0%d1%9a%d0%b0/

⁴ Во графата се пишува/се обележува вкупниот број на задолжителна и дополнителна литература за која единицата располага во електронска верзија, преку пристап до електронска библиотека

	секоја студиска програма одделно	
5.	Акт за систематизација	https://medf.ukim.edu.mk/wp-content/uploads/2023/12/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%B7%D0%B0-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%98%D0%B0-%D0%BD%D0%B0-%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8-%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0-%D0%BD%D0%B0-%D0%A3%D0%9A%D0%98%D0%9C-%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%82-%D0%A1%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D1%98%D0%B5-%D0%90%D0%BD%D0%B5%D0%BA%D1%81-%D0%B1%D1%80.-5.pdf
6.	Деловник за работа на наставно-научниот, односно научниот совет	https://medf.ukim.edu.mk/wp-content/uploads/2025/11/glasnik-471-Delovnik-za-naciot-na-rabota-i-odlucuvanje-na-NNS-Dekanatska-katedri-.pdf
7.	Извештај и одлука за последен избор во звање за секој наставник и соработник објавен во Билтенот	https://ukim.edu.mk/doktorska-shkola/studii/dokumenti/bilten-na-univerzitetot-2/
8.	Распоред на работни задачи	Докторски студии Медицински факултет
9.	Прифатени теми за изработка на магистерски/докторски трудови	https://ukim.edu.mk/doktorska-shkola/studii/dokumenti/bilten-na-univerzitetot-2/
10.	Акти кои ги носи единицата согласно други закони	https://medf.ukim.edu.mk/%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%b8-%d0%bd%d0%b0-%d1%84%d0%b0%d0%ba%d1%83%d0%bb%d1%82%d0%b5%d1%82%d0%be%d1%82/
11.	Етичкиот кодекс	Microsoft Word - glasnik -549

22. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата

Активностите и механизмите преку кои се развива и одржува квалитетот на наставата во докторските студии по медицина претставуваат систематски и континуиран процес, насочен кон обезбедување високи академски стандарди и постојано подобрување на програмите.

Координацијата на студиите ја врши Советот на студиска програма за трет циклус, составен од универзитетски наставници од сите катедри на Медицинскиот факултет. Овој Совет има централна улога во управувањето со програмата: тој се грижи за квалитетот и начинот на изведување на наставата, предлага измени на постоечките програми или иницира нови, и врши анализа на проодноста на студентите. Со тоа се обезбедува дека програмата е динамична, усогласена со современите научни достигнувања и одговорна кон потребите на општеството и здравствениот систем.

Квалитетот на наставата се мониторира преку повеќе механизми.

Прво, се спроведува **самоевалуација** од страна на Комисија за евалуација, составени од универзитетски наставници и студенти. Оваа внатрешна анализа овозможува објективна проценка на наставниот процес, идентификација на силни страни и слабости, како и предлагање мерки за подобрување.

1. Самоевалуација од страна на Комисија за евалуација составена од универзитетски наставници и студенти

Второ, по завршување на наставната програма за секој предмет се организира **анонимна студентска евалуација** преку анкети. Овој механизам е особено важен бидејќи овозможува студентите да дадат искрени мислења за квалитетот на наставата, методите на предавање и ангажманот на наставниците. Повратните информации се

од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина користат за подобрување на наставните програми и за поттикнување на наставниците кон постојано усовршување.

2. По завршување на наставната програма по секој предмет се спроведува анонимна студентска евалуација (анкета) за наставните програми и наставниците.

Трето, се спроведува **надворешна евалуација**, која обезбедува независна проценка на програмата од страна на надворешни експерти или институции. Овој процес гарантира транспарентност и усогласеност со националните и меѓународните стандарди за високо образование.

3. Надворешна евалуација

Со комбинација на овие механизми – внатрешна самоевалуација, студентска евалуација и надворешна проверка – се создава систем на континуирано следење и подобрување на квалитетот. Така, докторските студии по медицина не се статични, туку постојано се развиваат, обезбедувајќи современа, релевантна и висококвалитетна настава која ги подготвува докторантите за научно-истражувачка и професионална работа на највисоко ниво.

23. Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од агенција за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетска конференција на Република Македонија (Скопје - Битола, септември 2002).

Докторските студии по медицина на Медицинскиот факултет во Скопје претставуваат највисок степен во академската вертикала и се организираат како трет циклус на студии, во целосна согласност со Европскиот кредит трансфер систем и принципите на Болоњската декларација. Програмата е воведена во учебната 2010/2011 година и од тогаш континуирано се развива, со повеќекратни ре-акредитации од страна на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, што ја потврдува нејзината усогласеност со националните и европските стандарди. Докторските студии траат три години (шест семестри, 180 ЕКТС) и се организираат во пет студиски програми, и тоа: Клиничка медицина, Базична медицина, Молекуларна медицина, Јавно здравство, и од 2023 година и Медицинска физика. Од формирањето на школата, вкупниот број на запишани студенти на сите студиски програми со исклучок на Јавно здравство е 1017, додека бројот на докторирани е 343 или 33.7%, со просечното траење на студирањето 6 години. Во моментов статус на студенти на овие четири студиски програми имаат 674 студенти, но оваа листа е динамична. Имено, дел од студентите ги ставиле студиите во мирување, се испишале, изгубиле статус на студенти-докторанти, а дел од нив потоа повторно се запишале, и ова е флукуирачка бројка од околу 9% од студентите, додека околу 600 се активни студенти. Ова претставува актуелна состојба.

Но, според последниот извештај од самоевалуацијата од Комитетот за евалуација (за извештаен период 2019/20-2021/22), немало отпишани докторанти, ниту пак случаи на мирување на студиите, што комисијата го опишува како стабилност и силна мотивација кај кандидатите. Најголем интерес се бележи за програмата по клиничка медицина, додека базична и молекуларна медицина, и медицинска физика имаат помал број студенти, но со исклучително поволен однос студент–наставник.

Наставен кадар и ментори: Во програмата учествуваат наставници од 36 катедри и 12 наставни бази, со вкупно 179 наставници и соработници. Со последната ре-акредитација (2021 година) се акредитирани 127 ментори, додека во моментов бројот на акредитирани ментори е 261, што обезбедува силна поддршка и индивидуално менторство за докторантите.

Квалитет и ресурси: Наставниот процес се реализира во клиници, институти и лаборатории со добра просторна и технолошка логистика. Се нагласува потребата за постојано опремување на лабораториите за да се задржи современоста. Позитивен импакт има и меѓународната мобилност, која континуирано се интензивира и овозможува размена на знаења и искуства.

Научно-истражувачка и издавачка дејност: Докторантите активно се вклучуваат во проекти, а резултатите се преточуваат во докторски дисертации и публикации. Факултетот иницира сопствено електронско списание и стимулира пристап до меѓународни бази како Web of Science (која во моментов е целосно достапна) со цел да се зголеми ентузијазмот за публикување.

24. Дали формалното образование и истражувачкото искуство на наставниците кореспондира со специфичноста на студиската програма, односно профилот и квалификацијата на наставно-научниот кадар.

Табела 24.1. Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во редовен работен однос со полно работно време вклучени во реализација на студиската програма

Ред. бр.	Наставник	Научно поле и област во кои што е стекнат научниот степен доктор на науки	Наставно- научна област во која е избран наставникот	Предмети на кои наставникот се јавува како носител
1.	Соња Топузовска	Базична медицина Биохемија	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија	Методологија на научноистражувачката работа, Липопротеински субкласи и атеросклероза
2.	Катерина Тошеска Трајковска	Базична медицина Биохемија Клиничка медицина Клиничка биохемија	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби
3.	Ирена Костовска	Базична медицина Биохемија Клиничка медицина Клиничка биохемија	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија	Биохемија на стареење
4.	Ники Матвеева	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Клиничка и функционална анатомија на рбетен столб, Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем
5.	Јулија Живадиновиќ Богдановска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Анатомски варијации во човековото тело, Анатомски варијации на срце, Анатомски варијации на аортниот лак, Анатомија на нервен систем
6.	Билјана Зафирова	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација, Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум
7.	Елизабета Чадиловска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи
8.	Билјана Бојациева Стојаноска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција, Анатомски варијации на назоетмоидалното подрачје
9.	Аце Додевски	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Анатомија на мозочни крвни садови, Анатомија на хепатобилијарен систем, Напредни имиџинг техники во неврорадиологија, Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат
10.	Билјана Трпковска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на

				податоци со самоорганизиран мапи кај детската популација
11.	Бети Дејанова	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Оксидативен стрес
12.	Сунчица Петровска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Физиологија на спортот Физиологија на когнитивните процеси и спиењето
13.	Лидија Тодоровска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Хумана нутриција
14.	Сања Манчевска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања,
15.	Јасмина Плунцевик Глигороска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
16.	Иванка Караџова	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти
17.	Елена Трајковска Докиќ	Базична медицина Микробиологија со паразитологија	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Генетика на микроорганизмите, Молекуларни методи во медицината
18.	Ана Кафтанџиева	Базична медицина Микробиологија со паразитологија	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани
19.	Лилјана Лабачевска Ѓатовска	Базична медицина Микробиологија со паразитологија	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции, Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија
20.	Марко Костовски	Базична медицина	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Процес и методологија на рецензирање на научен труд, Прокариотска таксономија, Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија
21.	Гордана Петрушевска	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Канцерски матични клетки – модели и концепти, Молекуларни имуно – профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања

22.	Славица Костадинова Куновска	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	
23.	Рубенс Јовановиќ	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија
24.	Магдалена Богдановска Тодоровска	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патофизиологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатошките истражувања Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патофизиологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка, Тумори на црн дроб – молекуларна патофизиологија, дијагностика и истражување, Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови
25.	Селим Комина	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	
26.	Александар Ефтимов	Други медицински науки Фармакогенетика	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патофизиологија
27.	Даниела Поп Ѓорчева	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
28.	Венјамин Мајсторов	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
29.	Ана Угринска	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
30.	Синиша Стојаноски	Базична медицина Нуклеарна медицина	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патофизиологија
31.	Невена Маневска	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
32.	Тања Маказлиева	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерски методи

33.	Анамарија Јанкуловска	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
34.	Соња Кузмановска	Други медицински науки Друго	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
35.	Тони Трипуноски	Биолошки науки Друго	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
36.	Томислав Станковски	Физички науки Медицинска физика	3.01.00.10 Медицинска физика	
37.	Јасмина Тројачанец Павловска	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Основи на фармаковигиланца
38.	Круме Јаковски	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	
39.	Емилија Атанасовска	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	
40.	Драгица Зенделовска	Хемиски науки Аналитичка хемија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
41.	Игор Кикерков	Економија и бизнис	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Менаџмент во здравството и фармацијата
42.	Марија Петрушевска	Други медицински науки Фармацевтска технологија со индустриска фармација и микро/ нано-технологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Терапевтско следење на лекови
43.	Калина Ѓорѓиевска	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	
44.	Дејан Трајков	Базична медицина Имунологија	3.01.00.08 Имунологија	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација, Медијација во медицината,

				Молекуларно и математичко моделирање во медицината, Методи за иститување на имуниот систем при патолошки состојби, Реакции на преосетливост и автоимунитет, Репродуктивна имунологија,
45.	Мери Киријас	Базична медицина Имунологија	3.01.00.08 Имунологија	Клеточен имунитет, Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи
46.	Весна Велиќ Стефановска	Клиничка медицина Епидемиологија	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика	Статистика со медицинска информатика, Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања
47.	Бети Зафирова Ивановска	Клиничка медицина Епидемиологија	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика	
48.	Златко Јаковски	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	Етика во научноистражувачка работа, Клиничка судска медицина, Форензична ДНК технологија
49.	Рената Јанкова	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
50.	Александар Станков	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
51.	Горан Павловски	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
52.	Наташа Битољану	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
53.	Викторија Белакапоска Српанова	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
54.	Александар Петличковски	Базична медицина Медицинска генетика	3.01.00.09 Медицинска генетика	Имуногенетски ДНК анализи,

				Испитување на генетски полиморфизми во медицината,
--	--	--	--	--

Табела 24.2. Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во редовен работен однос со полно работно време на единицата каде што се реализира студиската програма

Ред. бр.	Наставник	Научно поле и област во кои што е стекнат научниот степен доктор на науки	Наставно- научна област во која е избран наставникот	Предмети на кои наставникот се јавува како носител
1.	Соња Топузовска	Базична медицина Биохемија	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија	Методологија на научнотоистражувачката работа, Липопротеински субклази и атеросклероза
2.	Катерина Тошеска Трајковска	Базична медицина Биохемија Клиничка медицина Клиничка биохемија	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби
3.	Ирена Костовска	Базична медицина Биохемија Клиничка медицина Клиничка биохемија	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија	Биохемија на стареење,
4.	Ники Матвеева	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Клиничка и функционална анатомија на рбетен столб, Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем
5.	Јулија Живадиновиќ Богдановска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Анатомски варијации во човековото тело, Анатомски варијации на срце, Анатомски варијации на аортниот лак, Анатомија на нервен систем
6.	Биљана Зафирова	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација, Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум
7.	Елизабета Чадиковска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи
8.	Билјана Бојациева Стојаноска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција, Анатомски варијации на назоетмоидалното подрачје
9.	Аце Додевски	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Анатомија на мозочни крвни садови, Анатомија на хепатобилијарен систем, Напредни имиџинг техники во неврорадиологија,

				Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат
10.	Билјана Трпковска	Базична медицина Анатомија	3.01.00.01 Анатомија	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мапи кај детската популација
11.	Бети Дејанова	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Оксидативен стрес
12.	Сунчица Петровска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Физиологија на спортот Физиологија на когнитивните процеси и спиењето
13.	Лидија Тодоровска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Хумана нутриција
14.	Сања Манчевска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања
15.	Јасмина Плунцевик Глигороска	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
16.	Иванка Караџозова	Базична медицина Физиологија	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти
17.	Елена Трајковска Докиќ	Базична медицина Микробиологија со паразитологија	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Генетика на микроорганизмите, Молекуларни методи во медицината
18.	Ана Кафтанџиева	Базична медицина Микробиологија со паразитологија	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани
19.	Лилјана Лабачевска Гатовска	Базична медицина Микробиологија со паразитологија	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции, Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија
20.	Марко Костовски	Базична медицина	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	Процес и методологија на рецензирање на научен труд, Прокариотска таксономија, Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија
21.	Гордана Петрушевска	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Канцерски матични клетки – модели и концепти,

				Молекуларни имуно – профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања
22.	Славица Костадинова Куновска	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	
23.	Рубенс Јовановиќ	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија
24.	Магдалена Богдановска Тодоровска	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија, Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка, Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражување, Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови
25.	Селим Комина	Базична медицина Патолошка анатомија	3.01.00.05 Патолошка анатомија	
26.	Александар Ефтимов	Други медицински науки Фармакогенетика	3.01.00.05 Патолошка анатомија	Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија
27.	Даниела Поп Горчева	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
28.	Венјамин Мајсторов	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Терапија со радиоизотопи, Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
29.	Ана Угринска	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
30.	Синиша Стојаноски	Клиничка медицина Нуклеарна медицина	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники, Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
31.	Невена Маневска	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	

32.	Тања Маказлиева	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерски методи
33.	Анамарија Јанкуловска	Базична медицина Патолошка физиологија	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
34.	Соња Кузмановска	Други медицински науки Друго	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
35.	Тони Трипуноски	Биолошки науки Друго	3.01.00.04 Патолошка физиологија 3.02.00.21 Нуклеарна медицина	
36.	Томислав Станковски	Физички науки Медицинска физика	3.01.00.10 Медицинска физика	
37.	Јасмина Тројачанец Павловска	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Основи на фармаковигиланца
38.	Круме Јаковски	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	
39.	Емилија Атанасовска	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	
40.	Драгица Зенделовска	Хемиски науки Аналитичка хемија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија, Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
41.	Игор Кикерков	Економија и бизнис	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Менаџмент во здравството и фармацијата
42.	Марија Петрушевска	Други медицински науки Фармацевтска технологија со индустриска фармација и микро/нано-технологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	Терапевтско следење на лекови
43.	Калина Ѓорѓиевска	Базична медицина Фармакологија	3.01.00.06 Фармакологија 3.02.00.20 Клиничка фармакологија и токсикологија	

44.	Дејан Трајков	Базична медицина Имунологија	3.01.00.08 Имунологија	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација, Медијација во медицината, Молекуларно и математичко моделирање во медицината, Методи за иститување на имуниот систем при патолошки состојби, Реакции на преосетливост и автоимунитет, Репродуктивна имунологија,
45.	Мери Киријас	Базична медицина Имунологија	3.01.00.08 Имунологија	Клеточен имунитет, Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи
46.	Весна Велик Стефановска	Клиничка медицина Епидемиологија	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика	Статистика со медицинска информатика, Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања
47.	Бети Зафирова Ивановска	Клиничка медицина Епидемиологија	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика	
48.	Златко Јаковски	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	Етика во научноистражувачка работа, Клиничка судска медицина, Форензична ДНК технологија
49.	Рената Јанкова	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
50.	Александар Станков	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
51.	Горан Павловски	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
52.	Наташа Битољану	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.12 Судска медицина	
53.	Викторија Белакапоска Српанова	Базична медицина Судска медицина	3.01.00.13 Медицинска етика и деонтологија	

			3.01.00.12 Судска медицина	
54.	Александар Петличковски	Базична медицина Медицинска генетика	3.01.00.09 Медицинска генетика	Имуногенетски ДНК анализи, Испитување на генетски полиморфизми во медицината,

Табела 24.3. Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во работен однос во друга високообразовната установа или интитуција ангажирани на единицата каде што се реализира студиската програма

Ред. бр.	Наставник	Научно поле и област во кои што е стекнат научниот степен доктор на науки	Наставно- научна област во која е избран наставникот	Предмети на кои наставникот се јавува како носител
1	Проф. д-р Љупчо Пејов	Хемиски науки Физичка хемија	1.04.00.05 Физичка хемија	/

Табела 24.4. Табеларен приказ на наставници според видот на работен однос на единицата на високообразовната установа, односно студиската програма за која се бара ре/акредитација

Реден број	За единицата на високообразовната установа што ја реализира студиската програма		За студиската програма за која се бара ре/акредитација	
	Вид на работен однос	Број на наставници	Вид на работен однос	Број на наставници
1	Во редовен работен однос со полно работно време	75	Во редовен работен однос со полно работно време	54
2	Во работен однос со определено работно време	0	Во работен однос со определено работно време ⁵	0

25. Соодветноста на структурата и содржината на циклусот на студии со општите и специфичните дескриптори

Општи дескриптори		Предмети/активности преку кои се обезбедува постигнување на општите дескриптори
Специфичен дескриптор	Опис	
Знаење и разбирање	Покажува систематско разбирање на полето на истражување на медицинските науки и совршено познавање на методи и вештини за истражување во рамките на медицината согласно највисоките меѓународни стандарди	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма
Примена на знаење и разбирање	Покажува способност да толкува, дизајнира, применува и адаптира суштински предмет на истражување во медицината, со научен интегритет. Има направено придонес преку оригинални истражувања кои ги поместуваат напред постојните граници на знаење во медицината, развивајќи нови знаења, вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма

⁵ Согласно Член 29 Правилник за работа на ОАЕО единицата треба да го обезбеди “потребниот број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања за сите предметни програми во студиската програма, најмалку за првите две години“

Способност за проценка	Способност за критичка анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи, имајќи компетенции за проценка. Способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни истражувачки мрежи во областа на медицинските науки и настани со научен интегритет. Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти на полето на базичната и клиничката медицина, преку кои ќе генерира ново знаење и вештини за развој на истражувачкото поле.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма
Комуникациски вештини	Може да комуницира со своите колеги, пошироката академска заедница и со општеството во целина во рамките на медицинските области.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма
Вештини на учење	Се очекува да биде способен да се промовира во академски и професионални рамки и во технолошкиот, социјалниот или културниот развој во општество базирано на знаење.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма

Специфични дескриптори		Предмети/активности преку кои се обезбедува постигнување на специфичните дескриптори
Специфичен дескриптор	Опис	
Знаење и разбирање	Студентите по завршување на студиите од третиот циклус треба да покажат високо ниво на систематизирано знаење и разбирање во областа на научното истражување во биомедицинските и здравствените науки, генерално, но и од потесната област на истражувањето. Исто така, треба да бидат квалификувани и да имаат совладано вештини на истражување во полето на истражување и потесната медицинска област со кои ќе бидат оспособени за независно и автономно истражување во согласност со принципите на медицина базирана на докази, како и добра лабораториска, односно клиничка пракса.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма
Примена на знаење и разбирање	Со помош на стекнатото знаење и совладаните вештини да може да примени оригинално истражување во соодветната потесна област, кое ќе овозможи стекнување на нови знаења кои безусловно ќе треба да бидат вреднувани не само во национални, туку и интернационални публикации од страна на независни стручњаци во научното поле.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма
Способност за проценка	Да покажува способност за критичка анализа на презентирани научни откритија од други автори. Навремено да препознае област во науката каде се потребни дополнителни истражувања и да процени дека со своите оригинални истражувања може да даде значителен придонес во тој правец. Да покаже способност за иницирање на истражувачки проекти за нови откритија кои ќе генерираат нови знаења и вештини во полето на медицината и својата потесна област.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма

Комуникациски вештини	Поседува способност за дискусија околу своето и истражувањата на други истражувачи на национално ниво, со своите ментори, но и со истражувачи надвор од земјата. Учествува во национални и интернационални истражувачки мрежи и настани, независно и со научен интегритет. Резултатите од своите откритија умее вешто и систематизирано да ги презентира пред пошироката академска заедница во земјата и во странство. Поседува способности за водење на истражувачки тим.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма
Вештини на учење	Покажува интерес за континуирана едукација и професионален развој на личен план во научното истражување во својата област. Покажува способност да организира новитети и напредни активности во процесот на учењето, но и критички да ги анализира методите на учење во однос на нивниот ефект врз знаењето, вештините и праксата. Поседува способност и за документирање на активностите за учење. Се промовира себеси во академски и професионални рамки во технолошкиот развој на општеството.	Сите задолжителни активности и сите задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички и напредни знаења од студиската програма

26. Усогласеноста на теоретската и практичната настава со целите на студиската програма

Табела 26. Список на институции со кои високообразовна та установа има склучено договор за вршење на практична настава од студиско подрачје на студиската програма за која се бара акредитација

Ред. бр.	Назив на институција	Начин на изведување на практична настава	Предвидено време за реализација на практичната настава
1.	Универзитетска клиника за кардиологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
2.	Универзитетска клиника за неврологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
3.	Универзитетска клиника за трауматологија, ортопедски болести, анестезија, реанимација, интензивно лекување и ургентен центар (ТОАРИЛУЦ)	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
4.	Универзитетска клиника за гастроентерохепатологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
5.	Универзитетска клиника за нефрологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
6.	Универзитетска клиника за пулмологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма

7.	Универзитетска клиника за токсикологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
8.	Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
9.	Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
10.	Универзитетска клиника за детски болести	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
11.	Универзитетска клиника за тораковаскуларна хирургија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
12.	Универзитетска клиника за неврохирургија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
13.	Универзитетска клиника за детска хирургија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
14.	Универзитетска клиника за кардиохирургија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
15.	Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
16.	Универзитетска клиника за урологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
17.	Универзитетска клиника за офталмологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
18.	Универзитетска клиника за оториноларингологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
19.	Универзитетска клиника за дигестивна хирургија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
20.	Универзитетска клиника за дерматологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
21.	Универзитетска клиника за ендокринологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
22.	Универзитетска клиника за клиничка биохемија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
23.	Универзитетска клиника за психијатрија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
24.	Универзитетска клиника за радиологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма

25.	Универзитетска клиника за онкологија и радиотерапија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
26.	Универзитетска клиника за ревматологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
27.	Универзитетска клиника за хематологија	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
28.	Универзитетска клиника за хируршки болести Св. Наум Охридски	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
29.	Универзитетска клиника за респираторни заболувања кај децата Козле	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма
30.	ЈЗУ Градска општа болница 8ми Септември	Индивидуално/во мали групи	Соодветно на предвидениот број на часови во предметната програма

27. Обезбедена меѓународна мобилност на студентите

Согласно член 41 од ПРАВИЛНИК за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус академски студии - докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, меѓународна мобилност се остварува врз основа на претходна согласност на менторот. Реализираната меѓународна мобилност се вреднува со 6 ЕКТС-кредити. Извештај за реализирана меѓународна мобилност, подготвен од студентот и одобрен од менторот, е дел од досието на студентот и усвоен од Советот за докторски студии. Под меѓународна мобилност се подразбира најмалку еднонеделен престој на студентот на универзитет или научна установа во странство во текот на докторските студии, што се потврдува со писмо, потврда или друг вид доказ за престој и реализирани активности, издадени од страна на домаќинот.

Студиските програми на Медицинскиот факултет се компатибилни со студиските програми на Европските универзитети/медицински факултети. Медицинскиот факултет интензивно работи на поттикнување на меѓународната соработка, низ повеќе активности, најпрво преку склучување на договори за меѓусебна соработка во рамките на веќе потпишаните договори на Универзитетот, како и преку сопствени договори со други медицински факултети од странство. Мобилноста на студентите и професорите се одвива преку ERASMUS PLUS програмите. Исто така, се обезбедуваат стипендии за студентите на трет циклус академски студии – докторски студии по медицина, а за обезбедената меѓународна мобилност на Медицинскиот факултет говорат и големиот број на студенти од странство, запишани на сите три циклуси на студии.

28. Информација за обезбедена квалитетна финансиска гаранција⁶

Табела 28. Вредноста на финансиската гаранција

Вредност на приложената банкарска гаранција	Износ на школарината кој студентот ја уплаќа при запишување на студиската програма	Број на студенти запишани на високообразовна установа (универзитет односно висока стручна школа)	Број на студенти за кои се бара акредитација

⁶ Пополнуваат приватни високообразовни установи и високи стручни школи

ДОКУМЕНТИ

1. Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на факултетот, или научниот совет на научниот институт член 110 и член 145 од Законот за високо образование (Службен весник на РМ, бр.82/2018)



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ



Republic of North Macedonia
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje
Faculty of Medicine in Skopje

Бр.02-7650/16
Дата 25.12.2025 год.
Скопје

Врз основа на член 73 од Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник број 458/19 и 458/21-анекс), а на предлог на Советот на студиска програма за трет циклус на студии по медицина, Наставно-научниот совет на својата XXVII редовна седница одржана на 25.12.2025 година, ја донесе следнава

О Д Л У К А

за усвојување на Предлог – Елаборат за реакредитација на студиска програма

Член 1

Се усвојува Предлог – Елаборат за реакредитација на студиската програма од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина.

Член 2

Предлог – Елаборат за реакредитација на студиската програма од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина е прилог на оваа одлука.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

Д-р М. Антониќ,
Проф. д-р Светозар Антониќ



Примерок на Одлуката да се достави до:

- УКИМ
- Одделение за специјализација, магистерски и докторски студии
- Одделение за правни работи
- Архива

Наставник: Н. Цветковски
Контролира: Г. Неловски
Одобрал: Р. Митаноска

2. Одлука за усвојување на студиската програма од Универзитетскиот сенат, односно Советот на научната установа; член 94 и член 145 од Законот за високото образование (Службен весник на РМ, бр.82/2018)



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje

Одлука од УС
Ознака: ОБ 5.5/13
Страна: 1 од 1

Бр. 02-142/14
30.1.2026 година
Скопје

Врз основа на член 94, став 1, точка 3 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018 и Службен весник на Република Северна Македонија бр. 178/2021, бр. 58/2024 и бр. 124/2025) и член 157, став 1, точка 8 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, (Универзитетски гласник бр. 425/2019) по предлог на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 27. седница, одржана на 30.1.2026 година, донесе

ОДЛУКА

за усвојување на Елаборатот за студиската програма од трет циклус студии – докторски студии, по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје

Член 1

Се усвојува Елаборатот за студиска програма од трет циклус студии – докторски студии, по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје.

Член 2

Наставата од студиската програма од трет циклус студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, ќе започне да се изведува по добивањето согласност од Одборот за акредитација на високото образование и по добивањето согласност за исполнување на условите за почеток со работа на студиската програма од страна на Агенцијата за квалитет на високото образование на Република Северна Македонија.

Член 3

Одлуката се доставува до предлагачот и до Одборот за акредитација на високото образование на натамошна постапка за акредитација на студиската програма.

Член 4

Оваа Одлука стапува во сила со нејзиното донесување и ќе се објави во Универзитетски гласник.

Претседател на Универзитетскиот сенат
Проф. д-р Драги Димитриевски



3. Мислење од Одборот за соработка и доверба со јавноста

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ
Republic of North Macedonia
University Ss. Cyril and Methodius in Skopje
Faculty of Medicine in Skopje



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

Република Северна Македонија

Бр. 02-7596/5
24.12 2025 год.
СКОПЈЕ

Врз основа на член 122 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ број 82/2018 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 178/2021 и 58/2024), Одборот за соработка и доверба со јавноста на Медицински факултет-Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата 21. седница одржана на 24.12.2025 година ја донесе следнава

ПРЕПОРАКА

Се дава позитивна препорака за Елаборатот за реакредитација на студиската програма за трет циклус академски студии-докторски студии по Базична медицина.

Образложение

Одборот за соработка и доверба со јавноста на Медицинскиот факултет-Скопје го разгледа Елаборатот за реакредитација на студиската програма за трет циклус академски студии-докторски студии по Базична медицина и донесе заклучок дека дава позитивна препорака за усвојување на Елаборатот.

Согласно горе наведеното Одборот за соработка и доверба со јавноста на Медицинскиот факултет-Скопје ја даде својата позитивна препорака.

Одбор за соработка и доверба со јавноста
на Медицински факултет-Скопје
Претседател,
Проф.д-р Ники Матвеева



4. Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма

Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Получено	Вредност
0905	7537/89		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Љубица Георгиевска Исмаил, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ML			
Почеток: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Помог	Значење
0905	7537/15		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина

Јас, Татјана Миленковиќ, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Принципи на добра клиничка пракса

Јас
Ми
Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МЕР			
Пример: 17-12-2025			
Орг. Едини	Бр.	Том	Вредност
0905	2537/16		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

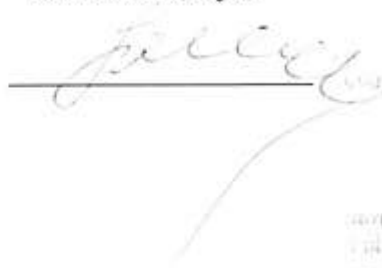
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина

Јас, Гоце Спасовски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Пријавување на научно-истражувачки проект

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



17-12-2025			
Сог. Едини	Број	Грмис	Вредност
0905	7537	118	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина

Јас, Соња Геннадиева-Ставриќ, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Хематологија – хематолошка онкологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

ME

Примено:	17-12-2025		
Орг. Единица	Его	Помог	Вредност
0905	7537	183	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Марија Вавлукис, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методологија на научноистражувачка работа

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Датум: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Потпис	Важност
0805-2532/14			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина

Јас, Маријан Бошевски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Научни податоци и модели

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Помест	Вредност
0905	7537/17		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина

Јас, Злате Стојаноски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Хематологија – хематолошка онкологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Датум: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Помест	Вредност
0905	7532/19		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина

Јас, Марија Попова Лабачевска, избрана во звање научен соработник и вработен на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Хематологија – хематолошка онкологија

Јас
Марија
Попова

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Марија Попова Лабачевска

MEJ

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Бр.:	Примено:	Вреќност:
0905	7537	164	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Константина Кузевска Манева, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Срцеви аритмии во детска возраст

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Примено:	Вредност:
0905-	7537/	61	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

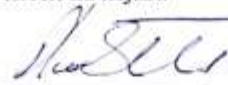
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Светлана Кочева, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Генетика на канцер

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.Д.			
ПРИЕМ-# 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помош.	Вид-клас.
0905	7537	59	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

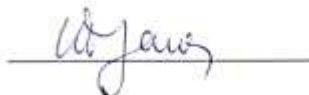
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Татјана Јаковска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамин Д и респираторно здравје
2. Атописки дерматит кај деца
3. Коскена болест кај цистична фиброза
4. Алергија на храна кај деца

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помест	Бројност
0805	2537	63	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

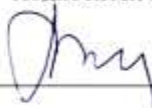
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Николина Здравеска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Неонатални инфекции – патофизиологија, дијагноза и современ терапевски пристап
2. Неонатална ендокринологија
3. Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Един.	Број	Полма	Вредност
0905	2537	162	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Христина Манџуковска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Кардиопулмонална ресусцитација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Получено	Важност
0905-2537	160		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Катерина Бошковска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Туберкулоза во детска возраст

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МЕД.

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Бр.	Полет	Видност
0905-7537/11			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Крето Гроздановски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Сепса и септичен шок

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Соп. Едини.	Бод.	Полит.	Вредност
0905+7537/7			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по
Базична медицина

Јас, Марија Цветановска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии - докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Акутни бактериски менингитиси
2. Тешки акутни респираторни инфекции

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



17-12-2025

Дел. Един.	Број	Полето	Вредност
0905	7537/8		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

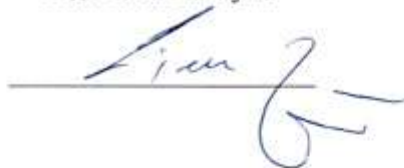
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Марија Димзова, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Современи пристапи во дијагноза и терапија на хепатални заболувања од инфективна генеза

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ИМЕН			
Примено 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Примено	Вреќа
0905-7537/9			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

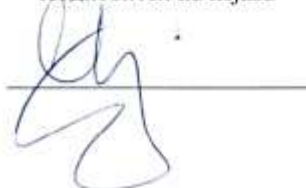
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Сања Петрушевска Маринковиќ, избрана во звање виш научен соработник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Првено 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помест	Белешка
0905	2537/19		

Врз основа на член 61-етв – точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас Катерина Спасовска, избрана во звање научен соработник и вработена на Медицинскиот факултет на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет, по наставните предмети:

1. Тешка воиболнички стекната пневмонија и АРДС

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Получено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Помош:	Вредност:
0905	2537/30		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

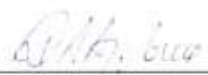
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Анита Арсовска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Основи на невронаука
2. Цереброваскуларни болести- етиологија, патофизиологија, фактори на ризик, поделба, современа дијагностика, третман и превенција
3. Ургентни состојби во неврологијата

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Помог.	Вреќност:
0905	2537	129	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Татјана Делева Стошевска, избрана во звање научен соработник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Каротидна артериска болест

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

ТД

Примено 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Помог	Вредност
0905	7537	147	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

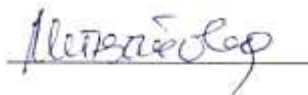
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Лилјана Игњатова, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Истражување со вклучување на јавноста

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.С.			
Примено 17-12-2025			
Ср. Едм.	Број	Помет	Ведност
0905	7537/13		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Елизабета Стојовска Јовановска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт
2. Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур
3. Мултидисциплинарен пристап за дијагностика на секундарни депозити во хепар
4. Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Медицински факултет			
Привен: 17-12-2025			
Ср. Едм:	Бод:	Полит:	Бројност:
0005 + 2532/12			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

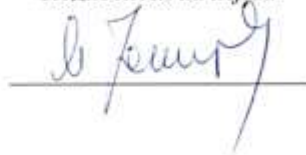
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Маја Јакимовска Димитровска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат
2. Галактографија
3. Мамографија
4. Хистеросалпингографија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.			
Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помест	Средност
0905	7537	75	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

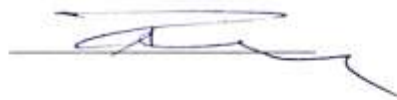
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Димитар Вељановски, избран во звање доцент и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Минимално инвазивен третман на долногрбна болка
2. Напредни имидинг техники во неврорадиологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.С.

Примено: 17-12-2025

Орг. Едини.	Број	Получено	Забелешка
0805-7537	96		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Никола Јанкуловски, избран во звање редовен професор и пензиониран од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Пријавување на научно-истражувачки проект
2. Принципи на добра клиничка пракса
3. Лапароскопија во дигестивната хирургија
4. Карцином на ректум
5. Хируршка анатомија на абодмен, ретроперитонеум и карлица

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

М.с.			
Примено: 17-12-2025			
Соп.Един.	Бр.:	Том:	Вредност:
0905-7537/80			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Светозар Антоновиќ, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методологија на научноистражувачка работа

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



17-12-2025			
Орг. Един.	Број	Помог	Вредност
095	2537	31	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Мирјана Шошолчева, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



MEP

Привен: 17-12-2025			
Од: Едм.	Број:	Полит:	Вредност:
0905-7537/86			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Кристина Скепаровска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методологија на научноистражувачка работа

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ML

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Печат	Вредност
0805	7537/129		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Даница Лабудовиќ, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања,
2. Липопотеин(а) – врска меѓу атеросклерза и тромбоза

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Датум: 17-12-2025			
Сл. Единица	Бр.	Помест	Вредност
0905-	2537/44		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Соња Топузовска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методологија на научноистражувачка работа
2. Методи и карактеристики на базичните истражувања
3. Липопротеински субкласи и атеросклероза

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.			
Примено 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Примено	Вредност
0905-7537	45		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

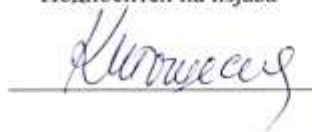
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Катерина Тошеска Трајковска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Медицински			
Получено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Получено	Вредност
0905-7537/46			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Ирена Костовска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Биохемија на стареење

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Л.			
Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Примет:	Сред-ост:
005	7537/92		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

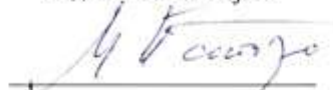
*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Марија Палазова, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Клиничка анатомија на нервен систем
2. Васкуларизација на централен нервен систем

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.			
Примено: 17-12-2025			
Орг. Един.	Бр.	Прилог	Вредност:
0905	7537/48		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Ники Матвеева, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Анатомски варијации во човековото тело
2. Клиничка и функционална анатомија на 'рбетниот столб
3. Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

M. Matveeva

ME

Примено: 17-12-2025

Орг. Едини.	Број	Полето	Вредност
0905	7537/82		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

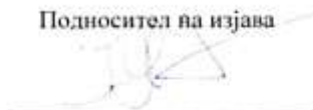
*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Јулија Живадиновиќ Богдановска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Анатомски варијации во човековото тело
2. Анатомски варијации на срце
3. Анатомски варијации на аортниот лак
4. Анатомија на нервен систем

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17.12.2025			
Соп. Единица	Број	Помест	Вредност
0905-2537	50		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Биљана Зафорова, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Анатомски варијации во човековото тело
2. Антропометриски параметри и индекси за проценка на растот и нутритивниот статус кај детската популација
3. Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.С.

Примено: 17-12-2025			
Ср. Едини.	Вр.	Помог.	Вредност
0905-7532/51			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Елизабета Чадијковска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Е. Чадијковска

MEP			
Получено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помест	Вредност
0905	7537/49		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Билјана Бојациева Стојаноска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција
2. Анатомски варијации во назоетмоидалното подрачје

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помил.	Вредност.
0905	7537/52		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Аце Додевски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Анатомски варијации во човековото тело
2. Анатомија на мозочни крвни садови
3. Анатомија на хепатобилијарен систем
4. Напредни имџинг техники во неврорадиологија
5. Имџинг методи во дијагностика на глава и врат

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ML			
Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Тема	Важност
0905	7537/53		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Билјана Трпковска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мали кај детската популација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено 17.12.2025			
Орг. Едини.	ЕСС.	Помет.	Вредност.
0905	7537	190	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Лилјана Миленкова, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Принципи на медицинска едукација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Почеток: 17-12-2025			
Орг. Едини	Бр.	Почеток	Вредност
0905	7537	166	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Бети Дејанова, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Пријавување на научно-истражувачки проект
2. Оксидативен стрес

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



17-12-2025			
Орг. Единица	Бр.	Том	Видност
0905	7537	168	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Сунчина Петровска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Пријавување на научно-истражувачки проект
2. Физиологија на спортот
3. Физиологија на когнитивните процеси и спиењето

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Полето	Важност
0905	2537	69	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

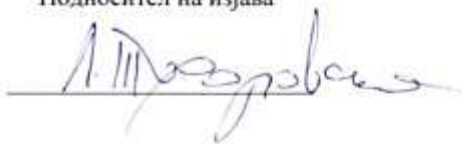
*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Лидија Тодоровска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Хумана нутриција

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помог	Видност
0925	7537	65	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Сања Манчевска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Принципи на медицинска едукација
2. Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ML

Получено: 17-12-2025

Орг. Едини.	Бр.	Помест.	Вредност
0925	2537/70		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

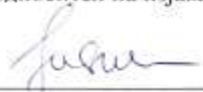
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Јасмина Плуницевиќ Глигороска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
2. Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања
3. Хумана нутриција

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Том	Вредност
0905	7537/67		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Иванка Караџозова, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.п.

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Получено	Вредност
0925-	7537/78		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Милена Петровска, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија,
2. Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса
3. Методи во микробиолошката работа
4. Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Име: _____

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Бр.	Помисл.	Единица
0925-7537/71			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Елена Трајковска Докиќ, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Молекуларни методи во медицината
2. Генетика на микроорганизмите

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Получено: 17-12-2025			
Уч. Едини.	Едини.	Получ.	Возможност
0905-2537/72			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Ана Кафтаницева, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Микробиолошки аспекти на инфекции на рани

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Година	Вредност
0905	7537/73		

Врз основа на член 61-став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Лилјана Лабачевска Ѓатовска, избрана во звање виш научен соработник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Процес и методологија на рецензирање на научен труд
2. Прокариотска таксономија
3. Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија
4. Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции
5. Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија
6. Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија
7. Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса
8. Методи во микробиолошката работа

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ML

Примено: 17-12-2025

Орг. Едини	Број	Том	Вредност
0905-7537	124		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Марко Костовски, избран во звање научен соработник и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Процес и методологија на рецензирање на научен труд
2. Прокариотска таксономија
3. Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија
4. Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции
5. Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија
6. Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија
7. Методи во микробиолошката работа
8. Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.З.			
Примено 17-12-2025			
Од: Е.З.М.	Бод:	Правил:	Важност:
0905+2537/	58		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Гордана Петрушевска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија
3. Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања
4. Канцерски матични клетки – модели и концепти
5. Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.

Починет: 17-12-2025

Од Едини	Број	Примат	Вредност
0905	7537	57	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Славица Костадинова Куновска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија
3. Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања
4. Канцерски матични клетки – модели и концепти
5. Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Едр.	Правил.	Вредност:
0905-7537/81			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Рубен Јовановиќ, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија
3. Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања
4. Канцерски матични клетки – модели и концепти
5. Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања
6. Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17.12.2025			
Орг. Едини	Број	Примено	Вредност
0905	2537/56		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Магдалена Богдановска Тодоровска, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија,
2. Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања,
3. Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања,
4. Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка,
5. Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражувања,
6. Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Бр.	Помет.	Вредност.
0905	7537	155	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Селим Комиња, избран во звање доцент и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија
2. Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања
3. Канцерски матични клетки – модели и концепти
4. Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ML

Получено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Примено	Вредност:
0905-7537/54			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Александар Ефтимов, избран во звање виш научен соработник и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија,
2. Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања,
3. Канцерски матични клетки – модели и концепти,
4. Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања,
5. Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

А. Ефтимов

М.С.

Примено 17-12-2025

Сеп. Едм.	Едм.	Помет	Вредност
0905	7537	20	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

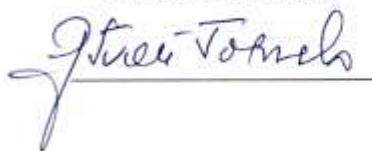
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Даниела Поп Горчева, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радиоизотопи
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Л.

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Е.И.	Помест.	Вредност
0905-7537/21			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Венјамин Мајсторов, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни,
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција,
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники,
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија,
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција,
6. Терапија со радиоизотопи,
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори,
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Медицина			
Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Бр.:	Примено	Вредност:
0905-7532/22			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Ана Угринска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања,
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција,
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники,
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија,
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција,
6. Терапија со радиоизотопи,
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори,
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МЕД

Датум: 17-12-2025			
Орг. Един.	Есеј	Примот	Вредност
0905	7537/13		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

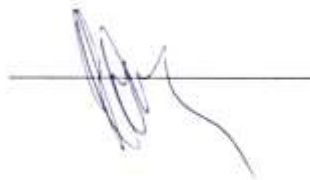
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Симиша Стојаноски, избран во звање вонреден професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радиоизотопи
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МКАЗ			
Почина: 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Прилог	Вредност
0905	7537	124	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

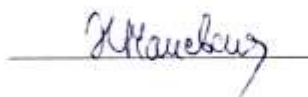
*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Невена Маневска, избрана во звање доцент и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радиоизотопи
7. Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Почеток: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Почеток	Вредност
0905	7537/25		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Тања Маказлиева, избрана во звање доцент и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радиоизотопи
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17.12.2025			
Орг. Едини.	Бр.:	Тема:	Вредност:
0905	7532/26		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Анамарија Јанкуловска, избрана во звање доцент и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радионуклиди
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Соп. Едини.	Еск.	Помог.	Вредност:
0905-7537/27			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Соња Кузмановска, избрана во звање научен советник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методи и карактеристики на базичните истражувања
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примења на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радиоизотопи
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МБ			
Примено 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Подлог	Вредност
0905	7537	28	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Тони Трипуноски, избран во звање научен советник и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни
2. Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција
3. Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники
4. Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија
5. Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција
6. Терапија со радионуклиди
7. Тироидна жлезда и влијание на екзогени и ендогени етиопатогенетски фактори
8. Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МЕД.

Привен: 17-12-2025			
Орг. Един.	Број:	Примок:	Вредност:
0905-	7537/87		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

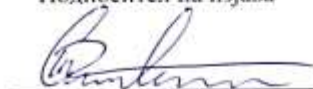
*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Томислав Станковски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Научни податоци и модели

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.			
Примено: 17-12-2025			
Сог. Екин	Број	Прилог	Вредност
0905	7537	42	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Јасмина Тројачанец Павловска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Основи на фармаковигиланца

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Сл. Бр.	Бр.	Полит.	Вредност
0905-7537/43			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Круме Јаковски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.С.

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помест	Вредност
0905-7537/41			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Емилија Атанасовска, избрана во звање научен советник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
2. Менаџмент во здравството и фармацијата
3. Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија
4. Терапевтско следење на лекови

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Сл. Екин	Есе	Тема	Вредност
0925	7537	40	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Драгица Зенделовска, избрана во звање научен советник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
2. Менаџмент во здравството и фармацијата
3. Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија
4. Терапевтско следење на лекови

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Зенделовска, Д.

Примено: 17-12-2025			
Соп. Единица	Број	Помест	Екземплет
0905	7537	39	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Игор Кикерков, избран во звање научен советник и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
2. Менаџмент во здравството и фармацијата
3. Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија
4. Терапевтско следење на лекови

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Том	Важност
0905	7537/38		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

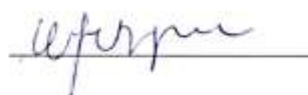
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Марија Петрушевска, избрана во звање научен советник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
2. Менаџмент во здравството и фармацијата
3. Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија
4. Терапевтско следење на лекови

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Получено	Видност
0905-7537/37			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

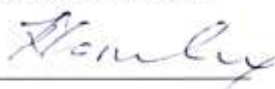
за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Калина Ѓорѓиевска, избрана во звање виш научен соработник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена
2. Менаџмент во здравството и фармацијата
3. Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија
4. Терапевтско следење на лекови

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје

МЛД 11111111111111111111

Датум: 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Правец	Вид-ст
0305	7537/1		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Дејан Трајков, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Имуногенетски ДНК анализи
2. Испитување на генетски полиморфизми во медицината
3. Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација
4. Медијација во медицината
5. Молекуларно и математичко моделирање во медицината
6. Методи за испитување на имуниот систем при патолошки состојби
7. Реакции на преосетливост и автоимунитет
8. Репродуктивна имунологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МЕД

Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Том:	Вредност:
0905-	7537/4		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Анита Христова Димчева, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.М.

Примено: 17-12-2025			
Сл. Едини	Едини	Тема	Единица
0905	2537/3		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Мери Киријас, избрана во звање вонреден професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Клеточен имунитет
2. Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи
3. Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Помог	Вредност
0905	7532	184	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Весна Велиќ Стефановска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања
2. Статистика и медицинска информатика

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини	Број	Примено	Вредност
0905-	7513/40		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Молекуларна медицина

Јас, Бети Зафирова Ивановска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Молекуларна медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања
2. Статистика и медицинска информатика

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

B. Zafirova

М.Е.			
Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Помет	Вредност
0925	7537	177	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина

Јас, Елена Косевска, избрана во звање редовен професор и пензионирана од Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци
2. Промоција на здравје и превенција на болести

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Е.Косевска

Почеток 17-12-2025			
Одг. Едини.	Бр.	Помог.	Вредност.
0905-7537/31			

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Златко Јаковски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа
2. Клиничка судска медицина
3. Форензична ДНК технологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.П.			
Примено 17-12-2025			
Орг. Едини.	Бр.	Примено	Вредност
0905	7537/33		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Рената Јанкова, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа,
2. Форензична ДНК технологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



МФА			
Примено 17-12-2025			
Соп. Екин	Бр.:	Трајност	Вредност
0905	2537	32	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Александар Станков, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа,
2. Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
3. Клиничка судска медицина

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Датум: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Том	Вредност
0905	7537	134	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Горан Павловски, избран во звање доцент и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа,
2. Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
3. Клиничка судека медицина

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Pavlovski Goran

Датум: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број:	Примено	Вредност
09 05	7537	135	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Наташа Битољану, избрана во звање доцент и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа,
2. Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
3. Клиничка судска медицина
4. Форензична ДНК технологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



17-12-2025			
Сл. Бр.	Број	Помог.	Вредност
0905	7537/36		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Викторија Белакапоска Српанова, избрана во звање доцент и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Етика во научноистражувачка работа,
2. Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
3. Клиничка судска медицина
4. Форензична ДНК технологија

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Единица	Број	Помисл	Ведомост
0905	2537/4		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Елена Шукарова Ангеловска, избрана во звање редовен професор и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Генетика и геномика во клиничката медицина
2. Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика
3. Генетски аспекти на онколошките болести
4. Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



Примено: 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Примоп.	Вредност
0905	7537/5		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

*за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина*

Јас, Александар Петличковски, избран во звање редовен професор и вработен на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од *Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина* на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Методологија на научноистражувачка работа
2. Принципи на медицинска едукација
3. Имуногенетски ДНК анализи
4. Испитување на генетски полиморфизми во медицината
5. Генетика и геномика во клиничката медицина
6. Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика
7. Генетски аспекти на онколошките болести

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



М.Е.

Почина: 17-12-2025

Орг. Едини.	Број	Примат	Вредност
0905	7537/6		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Виолета Анастасовска, избрана во звање научен советник и вработена на Медицински факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст
2. Неонатален скрининг на генетски болести
3. Генетика на конгенитална адренална хиперплазија
4. Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава



ME			
Парче-о 17-12-2025			
Орг. Едини.	Број	Големост	Вредност
0905-7532	188		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од
Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по
Базична медицина

Јас, Љупчо Пејов, избран во звање редовен професор и вработен на Природно-математички факултет на „Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје давам согласност за учество во изведување на настава од Студиската програма на трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, по наставните предмети:

1. Молекуларно и математичко моделирање во медицината

Скопје, 17.12.2025

Подносител на изјава

Jo Pejov

5. Согласност на Универзитетскиот сенат, односно Советот на научната установа за учество на наставникот во реализација на студиската програма во друга високообразовна установа (член 179 од Законот за високо образование, Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018)

Врз основа на член 93 и член 179 од Законот за високото образование (Службен весник на РМ бр.82/18) Сенатот на Универзитетот _____ на седницата одржана на _____ година, ја донесе следната:

ОДЛУКА (1)

**За согласност за учество во реализација на студиската програма _____
на Факултетот _____ при Универзитетот _____**

Член 1

Врз основа на доставеното барање на Факултетот _____ при Универзитетот _____ Сенатот на Универзитетот _____ донесе одлука за определување на наставен кадар што ќе учествува во изведување на наставата на трет циклус студии на студиската програма _____ на Факултетот _____

Член 2

Наставен кадар вработен на единиците на Универзитетот _____ што ќе учествува во изведување на настава на трет циклус академски/стручни студии на студиската програма _____ се:

1. Проф. Д-р _____
2. Проф. Д-р _____

Член 3

Одлуката стапува на сила со денот на нејзиното донесување

Скопје, --.--.2023

Претседател на Сенат

Проф. Д-р _____

Доставено до:

- Архивот на
- Факултетот _____

6. Согласнос на Наставно-научниот совет, односно Научниот советот или Наставничкиот совет за учество на наставникот во реализација на студиската програма на друга единица на Универзитетот (член 179 од Законот за високо образование, Службен весник на Република Македонија, бр.82/2018

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ
бр. 02-3131/3
29.12.2025 год.
С О П И Ј Е

Примено: 30-12-2025			
Ср. Едм.	Бр.	Пом.	Страна
03	7809/1		

Врз основа на член 68, став 1, точка 25 од Статутот на Природно-математичкиот факултет – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 464/2019, 464/2021-анекс и 464/2025 - анекс), Наставно-научниот совет на факултетот, постапувајќи по барање на Медицинскиот Факултет - Скопје, бр 0906 - 7487/1 од 15.12.2025 година, на предлог на Институтот за хемија при Факултетот, бр 02 - 3131/2 од 22.12.2025 година, седницата одржана на 25.12.2025 година, донесе

ОДЛУКА

за давање согласност за ангажирање на наставник за учество во акредитација на студиска програма на друга единица во рамки на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Се прифаќа предлогот на Институтот за хемија при Факултетот.
2. Се одобрува учество во акредитација и вршење на високообразовна дејност на студиска програма по Клиничка, базична и молекуларна медицина на Медицинскиот Факултетот – Скопје, по предметот Молекуларно и математичко модулирање во медицината, од трет циклус на академски студии – докторски студии, *изборен предмет, со вкупен број на часови 180 и 6 ЕКТС*, на д-р Љупчо Пејсов, редовен професор на Институтот за хемија при Факултетот.
3. Да се склучи договор со кој ќе се уредат условите и меѓусебните права и обврски, кои произлегуваат од извршувањето на работата од точка 2 од оваа одлука.
4. Одлуката стапува во сила со денот на нејзиното донесување.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот врз основа на член 68, став 1, точка 25 од Статутот на Природно-математичкиот факултет – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 464/2019, 464/2021-анекс и 464/2025 - анекс), на седницата одржана на 25.12.2025 година, заради акредитација и вршење на високообразовна дејност на друга единица во рамки на Универзитетот, донесе одлука како во диспозитивот.

ДОСТАВЕНО ДО:

- Архивата;
 - Продеканот за наставни и студентски прашања;
 - Секретарот;
 - Институтот за хемија при Факултетот;
 - Медицинскиот Факултет – Скопје;
 - Идентификација;
 - Персоналната досие и
 - Раководителот на Одделението за општи и правни работи и библиотечна работа
- Изработил: Јадранка Стојчевска
Одобрал: Саша Милковик

ДЕКАН
Проф. д-р Даворин Трпески



ПРИЛОГ БР. 3

1. Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од третиот циклус на студии (“Службен весник на Република Македонија”, бр.25/2011 и бр.154/2011)

Се состои од Предметни програми со информации согласно со членот 4 од овој правилник (Прилог 3)

I СЕМЕСТАР

Два задолжителни предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување

1. Етика во научноистражувачка работа*

проф. д-р. д-р Златко Јаковски, проф. д-р Александар Станков, проф. д-р Рената Јанкова, доц. д-р Горан Павловски, доц. д-р Наташа Битољану, доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова, проф. д-р Мирјана Шошолчева

2. Методологија во научноистражувачка работа*

проф. д-р Соња Топузовска, проф. д-р Александар Петличковски, проф. д-р Светозар Антовиќ, проф. д-р Марија Вавлукис, проф. д-р Кристина Скепароска

***наставата за двата прдмети ја реализираат наставници кои се поделени во две групи со цел да се обезбеди работа во мала група, во интерес на подобрување на квалитетот на наставата и интерактивноста во истата.**

Реден број 1	Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Етика во научноистражувачка работа		
2.	Код	БМ31		
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за медицинска етика при Институтот за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус		
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	3 ЕКТС		
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Наставата ја изведуваат наставници од Катедрата за Медицинска етика Проф.д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф.д-р Александар Станков Проф. д-р Рената Јанкова Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова Проф. д-р Мирјана Шошолчева		
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): - Запознавање и примена со основните етички декларации и препораки од ЕУ и СЗО		

		- Способност за критичка анализа, препознавање и разрешување на етичките дилеми и конфликти во научните истражувања; - Осознавање на значајноста на информираната согласност во научно-истражувачката работа; - Имплементирање на основните етички принципи во планирање и изработка на дизајн на истражувачките студии; - Стекнување вештини за креирање и спроведување на научно-истражувачки политики на институционално, национално и глобално ниво; - Стекнување вештини за едукација и менторирање на идни истражувачи за етичко однесување; - Остварување на оригинален научен придонес во интер-дисциплинарната област на истражувачката етика. Резултати од учењето: Стекнување на знаења и вештини од областа на етиката и етичките принципи во научно истражувачката работа.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: - Искуства од минатото и потребата за воведувања правила и донесување на декларација за етичките прашања во научно истражувачката работа - Хелсиншка декларација - Имплементација на основните етички принципи во подготвувањето и изведувањето на истражувањето (од поставување на хипотезата до објавување) - Етички дилеми во клинички истражувања (информирана согласност, тајност, плацебо, избирање и рандомизирање на испитаници и контролна група) - Етички дилеми во базичните испитувања (тајност и чување на материјалот што се испитува, отстапување на материјалот на друга установа, експерименти со лабораториските животни) - Интегритет во научно истражувачката работа (конфликт на интереси, фалсификување и фабрикување на резултати, плагијатизам, цитирање на автори) - Етички комитети, нивната улога, значење и права Филозофски основи на етиката • Морални теории (деонтологија, консеквенцијализам, етика на доблестите); • применета етика во науката и технологијата; • етика на знаењето и вистината Историја и филозофија на науката • Развој на научни норми и методологии; • Мертонови норми (заедништво, универзалност, неутралност, организиран скептицизам); • промени на научни парадигми и нивните етички импликации Интегритет и неправилности во истражувањето • Фалсификување, фабрикување, плагијат (FFP); • сомнителни истражувачки практики (QRP); • укажувачи и институционални одговори Одговорно спроведување на истражувања (RCR) • Авторство и публикациска етика; • интегритет во рецензирањето;

		- управување со податоци и репродукцибилност Биоетика и биомедицинска етика - Истражувања врз човечки субјекти (Белмонтски извештај, Декларација од Хелсинки); клинички испитувања, информирана согласност, ранливи популации; - генетско уредување, матични клетки, AI во медицината Етика на животната средина и одржливост - Етика на климатски истражувања; - двојна употреба на еколошка технологија; - индигено знаење и еколошка правда Етика на технологија и AI (вештачката интелигенција) - Алгоритамска правичност; - заштита на податоци, надзор и пристрасност; - етички дизајн и одговорност во нови технологии Глобални и меѓукултурни перспективи - Меѓународни регулативи (УНЕСКО, CIOMS); - културен релативизам и универзални стандарди; - студии на случаи: глобални клинички испитувања, еколошки студии, технолошки развој Семинар за студии на случаи - Анализа на реални случаи на истражувачки неправилности (Хванг Ву-сук, Таскиги студија, CRISPR бебиња и др.); - симулирани истраги и етички комисии Научна политика, управување и регулација - Улога на финансирачки тела (NIH, NSF, Horizon Europe); - институционални комисии (IRB, IACUC); - јавна доверба во науката и комуникација на политики Педагошка димензија на истражувачката етика - Подучување на одговорно истражување на студенти; - развој на наставни програми за етика Семинар за професионален развој - Подготовка на публикации во списанија; - изработка на политички документи; - интердисциплинарна соработка и лидерство Фаза на дисертација - Одбрана на предлог-дисертација (Фокус на специфично етичко прашање во научното истражување) - Оригинален придонес (Теоретски, емпириски или политички ориентиран истражувачки труд) Јавна одбрана (Презентација и одбрана на докторската дисертација)		
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници за обработка на примери од пракса со примена на компјутер и соодветен статистички софтвер, презентација и толкување на резултати и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	90 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава: часови	30

		16.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	15		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	15		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		24-40		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		12-20		
	19.3.	Завршен испит: бодови		24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Карпош Бошковски.	Медицинска етика и деонтологија,	НИП Ѓурѓа	1996
		2.	https://www.wma.net/policie-s-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/	WMA Declaration of helsinki – ethical principles for medical research involving human subjects	WMA	1964
		3.	Claire Foster	The ethics of medical research on humans	Cambridge University Press	2004
		4.	European Commission	European textbook on ethics on research	European Union	2010
		5.	Boddington, Paula	Ethics in AI and Robotics	Springer Briefs in Ethics	2021
		6.	Council for International Organizations of Medical Sciences	International Ethical Guidelines for Health-Related Research Involving Humans	CIOMS publications	2016
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година

	1.	Aurora Plomer	The Law and Ethics of Medical Research	Cavendish Publishing Limited,	2005
	2.	Emanuel, Ezekiel J. et al	The Oxford Textbook of Clinical Research Ethics	Oxford University Press	2021
	3.	Edited by Sue Eckstein	Manual for Research Ethics Committees	Cambridge University Press	2003

Реден број 2		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Методологија на научноистражувачка работа			
2.	Код	БМ32			
3.	Студиска програма	Докторски студии Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за биохемија и клиничка биохемија при Институтот за медицинска и експериментална биохемија, Катедра за хумана генетика при Институтот за имунобиологија и хумана генетика, Катедра за хирургија, Катедра за интерна медицина, Катедра за гинекологија и акушерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	Прв/I
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	3 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Соња Топузовска Проф. д-р Александар Петличковски Проф. д-р Светозар Антовиќ Проф. д-р Марија Вавлукис Проф. д-р Кристина Скепароска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма: Студентот -докторанд да се запознае со: – Претставување на истражувачкиот процес и поставување на истражувачки проблем; – Како да се осмисли научно истражување; – -Конструкција на истражувачка хипотеза и дефинирање на варијабли; – Да се одбере најдобриот можен дизајн за истражување на поставените хипотези; – Запознавање со научните публикации; – Вреднување на доверливи извори на научни податоци, пребарување на онлајн достапни бази на податоци;			

		– Пронаоѓање и вреднување на научни списанија и избор на списание за објавување на сопствени научни трудови; – Припремање и презентација на различни видови на публикации (претходни соопштенија, писмо до уредникот, коментар, оригинален научен труд, ревиски труд, популарно-научен труд); – Употреба на информатичка технологија за прикажување и презентација на сопствени резултати во вид на постер, усна презентација или видео конференција); – Основните податоци за авторски права во науката. Резултати од учењето: Очекуваните резултати од учењето се студентот-докторанд да стекне способност самостојно да осмисли и реализира научно истражување, со јасно дефинирани проблем, хипотеза и методолошки дизајн. Тој ќе биде оспособен критички да вреднува извори и публикации, да избере соодветно списание за објавување и професионално да ги презентира сопствените резултати во различни формати, со почитување на академските и етичките стандарди.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Дефиниција и историја на науката, особености на медицинските науки. – Користење на животни во научните истражувања. – Конструкција на истражувачка хипотеза. – Варијабли и нивна дистрибуција. – Избор на истражувачки субјекти. – Видови на научни истражувања; опсервациони студии, case-control студии, кохортни студии, рандомизирани клинички студии. – Експериментални методи; организирање и изведување на научна студија, клиничко испитување и пракса базирана на докази. – Етика во науката, репродукцибилност и фалсификување во научните истражувања. – Научни публикации – пребарување и вреднување. – Медицински списанија и бази на податоци: карактеристики, лимитиран и целосен пристап. – Електронски изданија - отворен пристап до научната информација. – Складирање на научните информации – Проценка на значајноста на изворите на научни податоци, импакт фактор, h-индекс. – Библиографски бази на податоци: Medline, SCOPUS, Current Contents; Science Citation Index, SCOPUS, Google Scholar; – Организација на здравствената работа во Република Македонија и можности за научна кариера во државата. Очекуваните резултати од учењето се студентот-докторанд да развие систематско разбирање на научниот процес, со посебен акцент на медицинските истражувања и нивните етички и методолошки особености. Тој ќе биде оспособен да конструира истражувачка хипотеза, да дефинира и анализира варијабли, да избере соодветен дизајн и субјекти за истражување, како и критички да вреднува научни публикации, бази на податоци и индикатори за научна релевантност. Дополнително, ќе стекне практични вештини за организирање и презентирање на истражувачки резултати, со почитување на етичките стандарди и можност за градење научна кариера во национален и меѓународен контекст. Практична настава: – Креирање профил и пребарување на научна литература во база на податоци.

		– Поставување и тестирање на научна хипотеза. Анализа на примери (соодветни и несоодветни хипотези, прекршувања на етичкиот кодекс). – Анализа и изработка на апстракт од веќе објавен труд. Дискусија во групи. Очекуваните резултати од практичната настава се студентот-докторанд да стекне конкретни вештини за користење на бази на податоци и пребарување на релевантна научна литература, како и критичка проценка на извори. Тој ќе биде оспособен да формулира и тестира истражувачки хипотези, да препознае методолошки и етички слабости, и да изработи јасен и концизен апстракт од научен труд. Дополнително, преку групна дискусија ќе развие комуникациски и аналитички способности, неопходни за академска и истражувачка работа. Семинарска работа: Секој студент индивидуално спрема семинарска работа, која се презентира и се дискутира пред колегите студенти. Во неа треба да се опфатени поставување на хипотеза и методолошка обработка.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	90 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	20
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	15 часа вежби и 10 часа семинари
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	15
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови (6-10 бодови од предавања, 6-10 бодови од вежби)		12-20
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		12-20
	19.3.	Завршен испит: бодови		36-60
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)

		93 до 100 бода		10 (десет) (А)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Peter K. Dunn	Scientific Research and Methodology: An introduction to quantitative research in science and health.	https://bookdo wn.org/pkaldu nn/SRM- Textbook	2024
		2.	Phyllis G. Supino Jeffrey S. Borer	Principles pf research methodology: a guide for clinical investigators	Springer New York	2012
		3.	Љ. Георгиевска Исмаил (главен уредник)	Основи на научноистражувачка работа	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2021
		4.	Соња Топузовска Александар Петличковски	Авторизирани предавања		2024
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Матко Марушиќ	Uvod u znanstveni rad u medicini	Хрватска Наклада	2015

Еден изборен предмет за стекнување на генерички знаења и вештини за истражување од Универзитетската листа на изборни предмети

1. Статистика со медицинска информатика*

Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска (одговорен наставник)
проф. д-р Бети Зафирова Ивановска

2. Методи и карактеристики на базичните истражувања*

Проф. д-р Даница Лабудовиќ (одговорен наставник)
Проф. д-р Гордана Петрушевска
Проф. д-р Славица Костадинова Куновска
Проф. д-р Рубенс Јовановиќ
Проф. д-р Соња Топузовска
Проф. д-р Ирена Костовска
Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева
Проф. д-р Ана Угринска
Доц. д-р Невена Маневска
Н. сов. д-р Соња Кузмановска

3. Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни*

Проф. д-р Јасмина Плунцевиќ Глигороска (одговорен наставник)
Проф. д-р Венјамин Мајсторов
Проф. д-р Синиша Стојаноски
Доц. д-р Тања Маказлиева
Доц. д-р Анамарија Јанкуловска
Н. сов. д-р Тони Трипуноски

*Се избира еден предмет од изборот од три

Реден број 3		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Статистика со медицинска информатика			
2.	Код	U03S02P01			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма: Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Катедра за епидемиологија со статистика и информатика Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	Прв / І
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска, Проф. д-р Бети Зафорова Ивановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Специфичните цели планирано да бидат исполнети по завршувањето на програмата на предметот се однесуваат на две целини и тоа за: Медицинска статистика 1. Да се стекнат знаења за поимот, значењето и развојот на медицинската статистика како и да се објаснат и совладаат основните термини и концепти за нејзина примена во јавно здравствената пракса. 2. Да се стекнат теоретски знаења и совладаат вештини за препознавање и разбирање на сите аспекти поврзани со податоците од интерес за истражувањата во јавното здравство, формирање на база на податоци, поставување на хипотези и нивно тестирање. 3. Да се стекнат знаења и вештини за комплетна статистичка обработка на податоците и табеларно и графичко прикажување на истите со примена на STATISTICA for Windows и SPSS for Windows како и стручно толкување на добиените резултати. Медицинска информатика 1. Да се укаже на историскиот развој, базичните концепти, местото и улогата на медицинската информатика во современата здравствена заштита и решавањето на јавно здравствените проблеми; 2. Да се стекнат знаења и вештини за презентација (Word, Excel, Power Point); 3. Конструирање на примерок и креирање на бази на податоци; 4. Можности и ограничувања во користење на AI и Chat Gpt во медицината; Очекувани резултати Медицинска статистика По завршувањето на програмата, студентите ќе бидат способни да ја разберат суштината и примената на медицинската статистика во јавното здравство. Тие ќе умеат да формираат бази на податоци, да поставуваат и			

		тестираат хипотези, како и да вршат целосна статистичка обработка со користење на современи софтверски алатки (STATISTICA, SPSS). Резултатите ќе умеат да ги претстават табеларно и графички и да ги толкуваат со професионална прецизност. Медицинска информатика Студентите ќе стекнат јасна претстава за историскиот развој и современата улога на медицинската информатика во здравствената заштита. Ќе развијат практични вештини за креирање презентации, бази на податоци и примероци, како и критичко разбирање на можностите и ограничувањата на вештачката интелигенција и ChatGPT во медицината. На крајот, тие ќе бидат подготвени да применуваат информатички алатки за решавање на јавно-здравствени проблеми и за поддршка на клинички и истражувачки процеси.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава медицинска информатика: 1. Вовед, историскиот развој, базичните концепти, местото и улогата на медицинската информатика во современата здравствена заштита 2. Комуникациски аспекти на медицинската информатика (мрежа, интернет, е-маил) 3. Презентација (Word, Excel, Power Point, конструирање на бази на податоци), 4. Пребарување на Chat Gpt 5. Користење на вештачката интелигенција (AI) во медицината Резултат од учењето: студентите ќе стекнат систематско разбирање за историскиот развој, концептите и улогата на информатиката во современата здравствена заштита, како и за комуникациските аспекти преку мрежи, интернет и е-маил. Тие ќе развијат практични вештини за користење на алатки за презентација и бази на податоци, како и критичко познавање на можностите и ограничувањата на ChatGPT и вештачката интелигенција во медицината. Теоретска настава медицинска статистика: 1. ПОИМ И РАЗВОЈ НА СТАТИСТИКАТА Резултат од учењето: разбирање за поимот, историскиот развој и значењето на статистиката во медицината и јавното здравство. 2. ДЕСКРИПТИВНА АНАЛИЗА 2.1. План на статистичкото истражување 2.2. Методи за собирање податоци (попис, регистрација, анкета) 2.3. Групирање на податоците 2.4. Употреба на релативни броеви (индекси на структурата, коефициенти на интензитетот и ндекси на динамиката) 2.5. Графичко прикажување на податоците 2.6. Анализа на структурата на статистичката маса според нумеричките белези (аритметичка средина, медијана, модус, мерки на дисперзија, варијанса, стандардна девијација, коефициент на варијација) 2.7. Метод на примерок Резултат од учењето: знаења и вештини за планирање и спроведување статистичко истражување, собирање и групирање на податоци, нивно табеларно и графичко прикажување, како и анализа на структурата со примена на дескриптивни мерки и метод на примерок. 3. РАСПРЕДЕЛБА НА ФРЕКВЕНЦИЈЕ И ВЕРОЈАТНОСТА 3.1. Процена на параметри од примерокот 3.2. Стандардна грешка на просек 3.3. Стандардна грешка на пропорција Резултат од учењето: знаења и вештини за проценка на параметри од примерокот и пресметка на стандардна грешка на просек и пропорција, со цел правилно да ја разбере распределбата на фреквенциите и веројатноста.

		4. ХИПОТЕЗИ 4.1. t - тест на разликата меѓу аритметички средини 4.2. t - тест за разликата меѓу пропорции Резултат од учењето: знаења и практични вештини за формулирање и тестирање на статистички хипотези, со примена на t-тест за споредба на аритметички средини и пропорции. 5. АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА Резултат од учењето: Студентот ќе стекне знаења и практични вештини за примена на анализа на варијанса (ANOVA) со цел да се утврди постоењето на статистички значајни разлики меѓу повеќе групи. 6. PEARSON-ОВ ИЛИ χ^2 (ХИ-КВАДРАТ) ТЕСТ 6.1. χ^2 -тест за еден примерок 6.2. χ^2 -тест за два или повеќе независни примероци 6.3. χ^2 -тест за два или повеќе зависни примероци 6.4. χ^2 - тест на хомогеност 6.5. Адитивно дејство на χ^2 -тестот Резултат од учењето: знаења и практични вештини за примена на Pearson-овиот χ^2 тест во различни ситуации – за еден примерок, за два или повеќе независни или зависни примероци, како и за тестирање на хомогеност и адитивно дејство. 7. РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА И ЛИНЕАРНА КОРЕЛАЦИЈА 7.1. Мерки на корелацијата (точкест дијаграм, линија на регресија, стандардна грешка на регресијата, коефициент на корелација, пресметување на коефициентот на корелација со помош на коваријанса) 7.2. Корелација на групирани податоци 7.3. Повеќекратна корелација (равенка на регресијата) 7.4. Парцијална корелација 7.5. Процена на корелацијата Резултат од учењето: знаења и практични вештини за примена на регресиона анализа и линеарна корелација, вклучувајќи изработка и толкување на точкести дијаграми, линии на регресија и пресметка на коефициенти на корелација. 8. МЕРКИ НА КОРЕЛАЦИЈА БАЗИРАНИ НА РАНГИРАНИ ПОДАТОЦИ 8.1. Спепарман-ов коефициент на ранг-корелација (Spearman Rank Order Correlation) Резултат од учењето: знаења и вештини за примена на Спепарман-овиот коефициент на ранг-корелација, со цел да ја процени силата и насоката на врската меѓу рангирани податоци. 9. НЕПАРАМЕТАРСКИ ТЕСТОВИ-НЕЗАВИСНИ ПРИМЕРОЦИ 9.1. Медијана-тест (Mediana test) 9.2. Тест на сума на рангови (Mann-Whitney U test) 9.3. Тест на хомогена низа (Run test, Wald-Wolfowitz-ов тест) 9.4. Колмогоров-Смирнов тест на согласност (Kolmogorov-Smirnov test) 9.5. Kruskal-Wallis-ов тест Резултат од учењето: Студентот ќе стекне знаења и практични вештини за примена на непараметарски тестови кај независни примероци, како што се медијана-тестот, Mann-Whitney U тестот, Run тестот, Колмогоров-Смирнов тестот и Kruskal-Wallis тестот. 10. НЕПАРАМЕТРИСКИ ТЕСТОВИ-ЗАВИСНИ ПРИМЕРОЦИ 10.1. Тест на предзнак или Sign- тест 10.2. Wilcoxon matched pairs test на еквивалентни парови 10.3. Фридманова насочна анализа на варијанса со рангови (Friedman-Anova & Kendalls concordance) Резултат од учењето: Студентот ќе стекне знаења и практични вештини за примена на непараметарски тестови кај зависни примероци, како што се
--	--	--

		Sign-тестот, Wilcoxon matched pairs тестот и Фридмановата анализа на варијансо рангови. 11. ИСПИТУВАЊЕ НА ДИНАМИКАТА НА ПОЈАВИТЕ 11.1. Секуларни варијации / тренд (одредување на трендот) 11.2. Сезонски варијации (сезонски индекс) Резултат од учењето: знаења и вештини за анализа на динамиката на појавите преку идентификација и пресметка на секуларни трендови и сезонски варијации. 12. АНАЛИЗА НА ВРЕМЕТО НА ПРЕЖИВУВАЊЕ 12.1. Вовед и општи информации (цензурирани опсервации) 12.2. Аналитички техники и методи за преживување (животна табела или таблица на преживување, Kaplan-Meier-ова метод, ризик во преживувачката анализа) 12.3. Компарирање на две преживувачки криви (Gehan или генерализиран Wilcoxon – тест, Logrank – тест); Регресионен модел - Proportional hazard models (Cox-модел, Коксов соодносен модел) Резултат од учењето: знаења и практични вештини за анализа на времето на преживување, вклучувајќи работа со цензурирани опсервации и примена на аналитички техники како Kaplan-Meier методот и животната табела. Практична настава: 1. Формирање на бази на податоци во EXSEL, STATISTICA for Windows и SPSS for Windows 2. Дискутирање за примери од пракса, поставување на хипотези и избор на начини за нивно тестирање 3. Статистичка обработка на податоците од примери од пракса со примена на STATISTICA for Windows и SPSS for Windows и стручно толкување на добиените резултати. 4. Табеларно и графичко прикажување на добиените резултати со примена на STATISTICA for Windows и SPSS for Windows.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници за обработка на примери од пракса со примена на компјутер и соодветен статистички софтвер, презентација и толкување на резултати и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и семинарите и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да ја положи предвидената континуирана проверка или да освои минимум 30% од вкупниот број бодови предвидени за континуираната проверка.Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на		

		бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови Континуираната проверка на знаење (колоквиум) се состои од 1 писмен тест и се однесуваат на материјалот опфатен со теоретската настава			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			12-20	
	19.3	Завршен испит: бодови Завршниот испит се состои од решавање на зададен проблем (случај од пракса) со примена на соодветен компјутерски статистички програм како и токување на обичните резултати			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
60 до 68 бода			6 (шест) (E)			
69 до 76 бода			7 (седум) (D)			
77 до 84 бода			8 (осум) (C)			
85 до 92 бода			9 (девет) (B)			
93 до 100 бода			10 (десет) (A)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, Зафирова Ивановска Б, Здравковска М, Павловска И.	Биостатистика	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2012
		2.	Џејмс Ф. Џекел, Дејвид Л. Кац, Џоан Џ. Елмор, Доротеа М. Џ.Вајлд	Епидемиологија, биостатистика и превентивна медицина	Табернакул	2010
		3.	Christos P. Carvounis	Handbook of biostatistics: a review and text.	Parthenon Publishing	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Stanton A. Glantz.	The Primer of biostatistics	McGraw-Hill	2005
		2.	Douglas G. Alman	Practical Statistics for medical research	Chapman & Hall/CRC	1999
		3.	Betty A.C. Kirkwood & Jonathan A.C. Sterne	Essential Medical Statistics	Blackwell Science	2007

Реден број 4		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи и карактеристики на базичните истражувања
2.	Код	U03S02P02
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина,

		Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра по патолошка анатомија при Институтот за патолошка анатомија, Катедра по биохемија и клиничка биохемија при Институтот замедицинска и експериментална биохемија Катедра по патолошка физиологија, и Катедра по нуклеарна медицина при Институтот за патолошка физиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	прв/І
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Даница Лабудовиќ (одговорен наставник) Проф. д-р Гордана Петрушевска, Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Проф. д-р Соња Топузовска, Проф. д-р Ирена Костовска, Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, Проф. д-р Ана Угринска, Доц. д-р Невена Маневска, Н. Сов. Соња Кузмановска,			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Стекнување на знаења за базичните методологии и техники за зачувување и препарирање и подготовка на ткива, органи и течности за морфолошка анализа. - Запознавање со принципите на радиотрасерските методи за функционален имиџинг во нуклеарната медицина. - Продлабочување на знаењата за методологиите кои се применуваат во медицинско-биохемиските лаборатории. Резултати од учењето: - Компетенции во морфолошка анализа (студентите ќе умеат да применуваат базични методологии за зачувување, препарирање и подготовка на ткива, органи и биолошки течности; ќе развијат способност за критичка проценка на квалитетот на биолошкиот материјал и неговата соодветност за морфолошки испитувања). - Разбирање на радиотрасерски методи во нуклеарна медицина (ќе стекнат знаење за принципите на радиотрасерските техники и нивната примена во функционален имиџинг; ќе можат да објаснат како радиофармацевтиците овозможуваат визуелизација на физиолошки процеси и да ги поврзат со клиничка дијагностика). - Напредни знаења во медицинско-биохемиски лаборатории (ќе се продлабочи разбирањето на биохемиските методологии и нивната улога во дијагностиката и мониторингот на болести; ќе се развијат практични вештини за работа со лабораториски техники, интерпретација на резултати и интеграција на биохемиски податоци во клинички контекст). Конечни исходи од учењето - Теоретска и практична компетентност во морфолошки, функционални и биохемиски методи. - Интердисциплинарна интеграција на знаења од морфологија, нуклеарна медицина и биохемија.			

		- Подготвеност за клиничка и истражувачка примена на стекнатите техники и методологии. - Развивање на критичко мислење за избор и интерпретација на соодветни дијагностички методи.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: Патологија - Структура на ткива и органи; - Препарација на ткива, фиксација, декалцинација; - Подготовка на рутински препарати; - Имунохистохемија; - Имунофлуоресценција; - Електронска микроскопија; - ПЦР; - Опрема. Нуклеарна медицина - Радиотрасерски методи-поим, општи карактеристики; - Радиофармацевтици-поим, подготовка, карактеристики, начин на апликација; - Биодистрибуција на радиофармацевтиците; - Принципи на визуелизација–детекторски уреди, дијагностички протоколи, компјутерска аквизиција и обработка на податоците; - Хибридни СПЕКТ/КТ и ПЕТ/КТ модалитети во нуклеарната медицина–принципи, клиничка апликација, дијагностичка точност на методите. Медицинска биохемија - Работа и организација на клиничко-биохемиска лабораторија: преаналитичка, аналитичка и постаналитичка фаза. - Принципи на спектрофотометриски, турбидо-метриски, имуноензимски методи со нивна точност, репродукцибилност и осетливост. - Референтни вредности и фактори кои влијаат врз биохемиските параметри. - Сепаративни техники: ○ Критериуми за сепарација на биомолекулите; ○ Биолошки материјал, кој се користи за сепарација на биомолекулите; ○ Хроматографија (гел филтрација, јоноизме-нувачка хроматографија, афинитетна хроматографија); ○ Електрофореза (принципи на електрофореза, целогел електрофореза, СДС-ПАГЕ, ПАГЕ, одредување на ММ и изоелектрична точка на непознати макромолекули). - Имуноензимски методи и нивни принципи, [Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA), Radioimmunoassay (RIA), Chemiluminescence immunoassay (CLIA), Fluorescence immunoassay (FIA)]. Практична настава Патологија Демонстрација на единиците од теоретската настава: - Лабораторија за подготовка на стандардни обоени препарати (семплирање, фиксација, бојење; приказ и анализа на случаи). - Лабораторија за хистохемија-запознавање со техниките за утврдување на присуство на протеини, масти, шеќери, метали.... и нивно изведување; приказ и анализа на случаи. - Лабораторија за имунохистохемија-практично запознавање со принципот на имунохистохемиската техника, изучување на мезенхимални, епителни, неврални и други антители, улога на

		имунохисто-хемијата во научно-истражувачката работа и во дијагностика на хуманата патологија; приказ и анализа на случаи. - Лабораторија за цитологија-принципи на цитологија, подготовка на размаски, боења; приказ и анализа на случаи. - Лабораторија за генска терапија и молекуларна патологија-ПЦР техника, приказ и анализа на случаи. - Лабораторија за електронска микроскопија- запознавање со ТЕМ, подготовка на препарати за ЕМ, структурна анализа на клетките; приказ и анализа на случаи. - Стекнување на вештини од единиците по избор на студентот. Нуклеарна медицина - Демонстрација на биодистрибуциони механизми при радиотрасерските методи. - Демонстрација на принципот на компјутерска обработка на аквирираните податоци од методите на функционален имиџинг. - Демонстрација на анализата на фузионите студии при примена на хибридни техники, СПЕКТ/КТ и ПЕТ/КТ. Медицинска биохемија - Преаналитичка фаза во манипулација со биолошки материјал. - Припрема на пациентите за испитување. - Собирање на материјал. - Издвојување на примерок за анализа. - Транспорт и чување на примерокот. - Пре-третман на примерокот за анализа. - Автоматизација во аналитички метод – видови на анализатори, квантитативно одредување на супстанции со различни методи (спектрофотомет-риски, турбидометриски, имуноензимски) со нивна точност, осетливост и специфичност. - Лабораториски информациски систем (ЛИС). - Изучување на практични вештини неопходни за изработка на докторската дисертација. - Препаративни, сепаративни техники. - Сепарација на протеиди во серум/плазма, урина, ликвор. - Квантитативно одредување на соединенија со имуноензимски методи (ELISA, CLIA).		
13	Заемна поврзаност на предметите	Во основа на сите три програми лежи лабораториската медицина базирана на докази, која ќе му помогне на докторандот да дојде до сознание/ја во текот на неговата научно-истражувачка работа со крајна цел – да придонесе за донесување на најдобра одлука за дијагноза и третман на пациентот/ите.		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивни предавања, дискусии, консултации, анализа на научна литература, практична работа, изработка на семинарска тема и нејзина презентација.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава.	30 часови
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30

18	Услови за потпис		За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.				
19	Начин на оценување						
	19.1.	Тестови: бодови		6 - 10			
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		48 - 80			
	19.3.	Завршен испит: бодови		6 - 10			
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература						
	22.1.	Задолжителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	O'Malley J & Ziessman H.	Nuclear Medicine And Molecular Imaging. The Requisites. 5 th ed.	Elsevier Inc, Mosby, St. Lois MO	2021	
		2.	Elgazzar A.	The Pathophysiologic Basis of Nuclear Medicine	Springer Verlag, Berlin Heidelberg	2008	
		3.	Biersack HJ, Freeman LM	Clinical Nuclear Medicine	Springer-Verlag Berlin eidelberg New York	2011	
		4.	IAEA HUMAN HEALTH SERIES No. 37	Nuclear Medicine Resources Manual	Printed by the IAEA in Austria	2020	
		5.	Bancroft JD. Cook HC, Stirling RW.	Manual of Histological Techniques and their Diagnostic Application	Churchill Livingstone New York	1994	
		6.	DABBS	Diagnostic Immunochemistry	Churchill Livingstone	2005	
		7.	Micklos DA, Freyer DA. Crotty DA.	DNA Science: Furst Course. 2 nd ed	Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York	2003	
		8.	Marshal WJ, Bangert SK	Clinical Biochemistry	Churchill Livingstone Elsevier	2008	
		9.	Chvoriscek D, & Chepelak I.	Strausova medicinska biokemija	Medicinska naklada, Zagreb	2009	
		10.	Burtis Ca, Ashwood RA, Bruns DE	Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostic, 5 th ed	Saunders Elsevier, St Luis, Missouri.	2012	
		22.2.	Дополнителна литература				
			Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	По избор на менторот во зависност од темата на интерес			
--	--	----	--	--	--	--

Реден број 5		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни			
2.	Код	U03S02P03			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина при Институтот за патолошка физиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	Прв/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Јасмина Плунцевиќ Глигороска (одговорен наставник) Проф-д-р Венјамин Мајсторов Проф. д-р Синиша Стојаноски Доц. д-р Тања Маказлиева Доц. д-р Анамарија Јанкуловска Научен советник д-р сци. Тони Трипуноски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Запознавање на студентите со основи на ин-витро и ин-виво експериментални модели. - Студентите ќе се запознаат со различни видови на експериментални животни и нивни физиолошки својства - Како да се направи избор на вистинскиот вид на експериментално животно најсоодветно за замислениот експеримент. - Како да се определи колкав треба да биде бројот на експериментални животни кои ќе бидат вклучени во студијата за да се добијат веродостојни и прецизни резултати. - Како се одгледуваат експериментални животни - Кои услови се потребни и кои технологии може бидат применети за работа со експериментални животни. - Студентите ќе се запознаат со техниките и апликативната вредност на радиоимунолошките дијагностички методи. Резултати од учењето: Докторантот ќе стекне знаења и вештини за работење со експериментални животни.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите	Теоретска настава Биомедицинските науки отсекогаш се базирале на експерименти изведувани на животни. Голем дел од современите научни истражувања во биомедицинските дисциплини применуваат различни биолошки			

	од учење за секое поглавје	експериментални поставки кои користат ин витро модели (клетки или ткива) и ин виво модели, кога во истражувачкиот протокол се користат експериментални или таканаречени опитни животни. Примарна задача на предметот лабораториска пракса и работа со лабораториски животни е да ги запознае студентите со основите на ин витро и ин виво експерименталните техники, со постоечките предности и можностите недостатоци. Како да се креираат оригинални експериментални модели во зависност од целта на истражувањето. Студентите ќе се запознаат со работата со различни видови на експериментални животни со посебен осврт на избор на вид и број на експериментални животни со цел да се добијат веродостојни и прецизни резултати. Теоретската и практична настава ќе им овозможи на студентите да се запознаат со технологијата и условите потребни за одгледување на експерименталните животни, ќе се стекнат со знаења потребни за работа со експериментални животни во лабораториски услови, работа со лабораториска апаратура и мерни инструменти за изведување на истражувањето. Студентите ќе се запознаат со примената на експерименталниот метод во патофизиологијата, како и за акутен и хроничен експеримент и нивните методи, етапи и значење. Индивидуална работа - Проучување на достапна научна литература - Семинарски труд: поставување на експериментални протоколи и изведување на експеримент со лабораториски животни - Консултации - Презентација на резултатите од експериментот на работилница Практична настава - Обележување на експерименталните животни; мерење на животните и на екстирпираните органи. - Интраперитонеални, супкутани, интравенски, интрагастрични апликации. - Спроведување на анестезија, анестезија и жртвување на експерименталните животни. - Вадење на крв, колекција на урина, мерење на крвен притисок и други витални параметри; земање на вагинални секрети. - Хомогенизација на ткива и одредување на биохемиски параметри во хомогенатите или во земените примероци на крв и урина. - Изведување на експерименти за однесување на животните поставени во различни услови и добивање на испровоцирани модели за одредени патолошки состојби. - Самостојна изработка на серии на контролни серуми и серии за анализа, со двата вида дијагностички техники (РИА и ИРМА).		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретска настава – интерактивен метод (дискусија, анализи, заклучоци) Практична настава – демонстрација, самостојна работа во лабораторија Следење и обработка на научна литература, самостојно поставување на експериментален протокол, самостојна изработка на семинарски труд и негова усна презентација на научна работилница.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	20
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	40
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30

18	Услови за потпис	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Студентот ќе учествува во изготвување план на истражување, анализа на податоци, пишување извештај и презентација на проект во јавен семинар. Следењето и активното учество во наставата е задолжително Самостојно изготвување на семинарски теми нивно презентирање и дебатирање е задолжително.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			12-20	
	19.3.	Завршен испит: бодови			33-55	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
60 до 68 бода			6 (шест) (E)			
69 до 76 бода			7 (седум) (D)			
77 до 84 бода			8 (осум) (C)			
85 до 92 бода			9 (девет) (B)			
93 до 100 бода			10 (десет) (A)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација на програмата и начинот на нејзиното изведување			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	NIH	Guide for the Care and Use of Laboratory Animals Bethesda 1996	Bethesda	1996
		2.	Radacic M, Basic I, D.Eljuga	Pokusni modeli u biomedicini	Medicinska naklada, Zagreb	2000
		3.	L.Šuman	Bioetika i laboratorijske životinje	Bioeticka svjeska, Katedra za drustvene znanosti, Medicinski fakultet, Rijeka	2003
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мајсторов В. и соп.	Основи на нуклеарната медицина	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2022
		2.	Sarzotti-Kelsoe M, Cox J, Cleland N, Denny T, Hural J	Evaluation and recommendations on good clinical laboratory practice guidelines for Phase I-III Clinical Trials	PLoS Medicine	2009
		3.	Hedrich H	The Laboratory Rat (Handbook of experimental animals)	Academic Press Washington	2004
		4.		Сепарати и актуелни публикации од областа		

Два задолжителни/изборни предмети од студиската програма за стекнување напредни знаења (Листа бр. 1)

Листа бр. 1 (Задолжителни изборни предмети)			
Ред.бр.	Предмет	Наставници	ЕКТС
1	Научни податоци и модели	Проф. д-р Маријан Бошевски (одговорен наставник), проф. д-р Томислав Станковски	6
2	Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска (одговорен наставник), проф. д-р Бети Зафирова Ивановска	6
3	Пријавување на научно-истражувачки проект	Проф. д-р Гоце Спасовски (одговорен наставник) Проф. д-р Сунчица Петровска Проф. д-р Бети Дејанова Проф. д-р Никола Јанкуловски	6
4	Анатомски варијации во човековото тело	проф. д-р Јулија Живадиновиќ-одговорен наставник проф. д-р Ники Матвеева проф. д-р Биљана Зафирова проф. д-р Аце Додевски	6
5	Принципи на медицинска едукација	Проф д-р Лилјана Миленкова (одговорен наставник) Проф д-р Александар Петличковски Проф д-р Сања Манчевска	6
6	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска (одговорен наставник) Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Доц. д-р Селим Комина Науч. сор. Александар Ефтимов	6
7	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска (одговорен наставник, односно раководителот на катедрата) Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Доц. д-р Селим Комина Науч. сор. Александар Ефтимов	6
8	Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Виш научен сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска, Научен сор. д-р Марко Костовски	6
9	Принципи на добра клиничка пракса	Проф. д-р Никола Јанкуловски (одговорен наставник) проф. д-р Тајјана Миленковиќ	6

Реден број 6		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Научни податоци и модели
2.	Код	БМЗИ1
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за медицинска физика при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина Катедра за интерна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	Прв/І
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Маријан Бошевски (одговорен наставник) Проф. д-р Томислав Станковски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се обезбеди основно знаење за природата, концептите и методите за научни податоци и модели. Да се запознае студентот со форматите на податоци и методите кои се користат за нивна анализа. Да осознае што претставува концептот на модел и какви методи за моделирање постојат. Очекувани резултати: По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе биде оспособен: Теоријата и методите да ги примени на експериментални податоци. Познавањето на оваа теорија и методи ќе му обезбеди на студентот нова перспектива на интегративната наука за да истражува подлабоко, да открива нови сознанија и да моделира одредени состојби и системи.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: Научни податоци: - Видови на мерења - Сигнали и временски-серии - Дигитални слики - Карактеристични формати - Конверзија на податоци Модел: - Концепт на модел - Линеарни модели - Нелинеарни модели - Динамички модели - Методи за моделирање од податоци - Методи за идентификација на модели - Интеракции и мрежи на системи - Модели за периодичност на системи - Модели за стохастичност на системи - Моделирање на системи генерално - Предиктабилно (претскажувачко) моделирање (пр.во медицината) - Машинско учење Резултати од теоретска настава			

		– Научни податоци Студентот ќе стекне знаење за различни видови мерења, сигнали и временски серии, како и нивната дигитална обработка. Ќе развие способност да препознава формати и да врши конверзија на податоци за понатамошна анализа. – Модели Студентот ќе разбере концептот на моделирање и ќе ги совлада основите на линеарни, нелинеарни и динамички модели. Ќе научи да применува методи за идентификација и моделирање од податоци, да анализира интеракции и мрежи на системи, како и да користи модели за периодичност, стохастичност и предикција, вклучувајќи машинско учење. Практична настава: - Запознавање на софтверски пакети за моделирање на податоци - Моделирање на експериментални податоци Резултати од практичната настава Студентот ќе се запознае со современи софтверски пакети за моделирање и ќе стекне практични вештини за обработка на експериментални податоци. Ќе демонстрира способност за примена на теоретските знаења во реални истражувачки задачи. Индивидуална работа - Евалуација на научна литература; - Семинари (3) за анализа и карактеризација на осцилации и нивните интеракции од проблематиката на докторската тема на кандидатот; - Консултации Резултати од индивидуалната работа Студентот ќе развие критичка способност за евалуација на научна литература и интеграција на релевантни сознанија во сопственото истражување. Преку семинари и консултации ќе научи да анализира осцилации и нивни интеракции во контекст на докторската тема, како и да ги поврзе добиените резултати со пошироки научни модели.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		15-25
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		33-55

	19.3.	Завршен испит: бодови			12-20	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	SH Strogatz	Nonlinear dynamics and chaos: with applications to physics, biology, chemistry and engineering	Westview Press	2014
		2.	Carson, Ewart, and Claudio Cobelli.	Modelling methodology for physiology and medicine	Newnes	2013
		3.	Penny, William D., et al., eds.,	Statistical parametric mapping: the analysis of functional brain images.	Elsevier	2011
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	T. Stankovski	Tackling the inverse problem for non-autonomous systems: application in life science	Springer	2014
		2.	Bosevski M, et al.	Progression of carotid artery disease could stratify a risk of coronary artery disease patients with type 2 diabetes.	Acta Biochim Biophys Sin.	2019 Jan 1;51(1):120-122.
		3.	Bosevski M, et al.	Predictors for Prognosis in Patients With Nonfatal Pulmonary Embolism: A Registry-Based Cohort Study.	Clin Appl Thromb Hemost.	2018 Dec;24(9 suppl):84S-88S.
		4.	Sergio Consoli, Diego Reforgiato Recupero, Milan Petković.	Data Science or Healthcare: Methodologies and Applications	Springer	2019
		5.	Jiménez D, Dubois-Silva Á, Demelo-Rodríguez P, Ruiz-Artacho P, López-Núñez JJ, Moisés J, et al. RIETE Investigators.	Acute pulmonary embolism: a multimarker calculator to predict short-term outcomes.	Eur Heart J.	2025 May 20: ehaf228

Реден број 7		Предметна програма од трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Епидемиолошки принципи и методи во медицинските истражувања	
2.	Код	БМЗИ2	

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика при Институтот за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	Прв/І
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска (одговорен наставник) Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Учебните цели кои е планирано да бидат исполнети по завршувањето на програмата на задолжителниот предмет се: Цели: 1. Стекнување на знаења и вештини за примена на епидемиолошките методи во медицинските истражувања, толкување на добиените резултати и утврдување на местата каде има потреба од интервенција. 2. Правилан избор на истражувачки метод/ класификација на истражувачки студии 3. Стекнување на знаења и вештини за утврдување и анализа на показателите на заболувањата, нарушувањето на здравјето и смртноста и толкување на состојбите со поедините болести или групи на заболувања, како и етиолошките фактори за нивното настанување. Резултати: Стекнување на знаења и вештини од областа на клиничката епидемиологија и нивна примена во медицинските истражувања и во пракса.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: 1. Современи аспекти на фундаменталната улога на епидемиологијата во темелот и развојот за медицинските истражувања 1.1. Историски вовед во епидемиологијата, дефиниција, цели, модернизација, 1.2. Епидемиски процеси, епидемиолошки модели и настанување на болестите 2. Епидемиолошки поместувања 2.1. Демографија, популациска пирамида 2.2. Промени во очекуваните години живот 2.3. Промени во основните причини за смрт 2.4. Социјална епидемиологија - диспаритети (нееднаквости) во здравствената заштита што резултираат со разлики во морталитетот и морбидитетот од заболувањата, расположливост и достапност на лекови. 3. Мерење на негативни ефекти и тежината на болеста 3.1. Показатели на фреквенцијата на заболувањата, нарушувањето на здравјето и смртноста			

	3.2. Мерење на асоцијацијата (поврзаноста) на болестите 3.3. Стандардизација на стапки - директен и индиректен метод на стандардизација 3.4. SDRs (евиденција на статистички податоци), SMRs (стандардизирана стапка на смртност), DALYs (години животот изгубени поради инвалидитет), QALYs (години животот според неговиот квалитет), морталитет што може да се избегне. 4. Епидемиолошки методи во медицинските истражувања 4.1. Дескриптивни методи (корелациони еколошки студии, студии на индивидуален случај, студии на серија на случаи) 4.2. Опсервациони аналитички методи (анамнестички истражувања, кохортни истражувања - ретроспективни и проспективни, пресечни студии на преваленца, клинички истражувања и интервентни студии) 4.3. Експериментални методи (начини на изведување, предности и недостатоци, мерење на ефикасност на интервенција, контролирани и неконтролирани експериментални студии). 4.4. ЕКО епидемиологија - Еколошки студии, цели, локација и временски шеми 5. Следење на болестите од голем предизвик за медицинските истражувања 5.1. Прва генерација епидемиолошко следење - серолошко следење 5.2. Втора генерација епидемиолошко следење - серобихевиорално следење 5.3. Трета генерација на епидемиолошко следење - етички аспекти во следењето 6. Анализа на епидемиолошките истражувања 6.1. Улогата на грешката/ bias (варијабилност на појавите, видови на грешките, евалуација и контрола на грешките, валидност, веродостојност/сигурност) 6.2. Улогата на придружност/confounding (толкување, контрола при дизајн и анализа) 7. Епидемиологијата во контрола на болестите 7.1. Болести кои подлежат на скрининг 7.2. Скрининг тестови 7.3. Евалуација на скрининг програмите: изводливост и ефикасност 8. Клиничка епидемиологија 8.1. Селектирани интернистички области 8.2. Селектирани области во хирургијата 9. Епидемиологија на инфекции поврзани со здравствената заштита 9.1. Одредување и значење на моменталната преваленца, вкупната преваленца и дистрибуцијата во однос на патогенот, одделот и локализацијата 9.2. Ризик фактори (докажани, веројатни и потенцијални) според пациентот и интервенцијата. 9.3. Системи на следење на резистентност Резултатите од учењето: Се стекнување знаења за современи епидемиолошки концепти, методи и нивната примена во медицинските истражувања. Студентите ќе развијат вештини за анализа на здравствени индикатори, интерпретација на статистички податоци и критичка евалуација на истражувања. Тие ќе бидат компетентни да применуваат епидемиолошки пристапи во клиничка пракса, превенција и научноистражувачка работа. Практична настава:
--	---

		1. Примена на епидемиолошките методи преку примери од пракса 2. Меѓународна споредби на индикатори за здравје, миграција, регионални варијации со користење на HFA база 3. Обработка на примери од пракса за различни видови на епидемии како и решавање на креиран случај на епидемија 4. Примена на епидемиолошките знаења и вештини во научноистражувачката работа Резултатите од практичната настава се развивање на способност за примена на епидемиолошки методи во реални ситуации и анализа на здравствени индикатори во меѓународен контекст. Студентите ќе стекнат вештини за обработка и решавање на случаи на епидемии и ќе бидат компетентни да ги користат епидемиолошките знаења во научноистражувачка работа.			
13.	Заемна поврзаност на предметите		Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот		Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници за обработка на примери од пракса со примена на компјутер и соодветен статистички софтвер, презентација и толкување на резултати и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.		
15.	Вкупен расположив фонд на време		180 часови		
16.	Форми на наставните активности		16.1.	Предавања- теоретска настава: часови	45
			16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
			16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности		17.1.	Проектни задачи: часови	
			17.2.	Самостојни задачи: часови	45
			17.3.	Домашно учење - задачи	45
18.	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот треба да освои минимум бодови од посета на теоретска и практична настава и семинари. За да пристапи на завршен испит студентот треба да ја положи предвидената континуирана проверка, или да освои минимум 30% од вкупниот број бодови предвидени за континуираната проверка. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираната проверка и завршниот испит.			
19.	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			24-40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			12-20
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40
20.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			

Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	James F. Jekel, David L. Katz, Joann G. Elmore, Dorothea Wild,	Epidemiology, Biostatistics and Preventive Medicine	Elsevier Inc. 3 rd rd.	2001
2.	Даниловски Д, Оровчанец Н, Василевска К, Таушанова Б, Велиќ Стефановска В, Исјановска Р, Зафирова Ивановска Б, Здравковска М, Павловска И	Општа Епидемиологија	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2007
3.	Gordis Leon	Epidemiology	Second Edition. New York: WB Saunders	2001
Дополнителна литература				
Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	<u>Herman Aguinis</u>	Research Methodology: Best Practices for Rigorous, Credible, and Impactful Research	SAGE Publications,	Dec 28, 2023
2.	Prasanta K. Bhattacharya. McGraw Hill,	Research Methodology in the Health Sciences: A Quick Reference Guide	McGraw Hill	2021

Реден број 8		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Пријавување на научно-истражувачки проект			
2.	Код	БМЗИЗ			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за интерна медицина Катедра за хирургија Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	Прв/І
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Гоце Спасовски (одговорен наставник) Проф. д-р Сунчица Петровска Проф. д-р Бети Дејанова Проф. д-р Никола Јанкуловски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			

11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): По завршување на предметот студентот ќе: Запознавање со фазите на идејна подготовка, пребарување на литература од областа, изготвување на предлог за докторска теза / научен проект; водење и изработка на проектот; изготвување на база на податоци со примероците за евалуација; спонзорство и буџет на проектот; постоечки ризици за успех на проектот во секоја фаза; мониторирање (внатрешна и надворешна инспекција); интервално известување за текот на проектот; имплементација на добиените сознанија од проектот и следење на успешност на имплементацијата. Резултати од учењето: По завршување на наставната програма, студентите ќе бидат во можност да: - Студентот може да напише целосен научен труд со сите формални делови (наслов, апстракт, вовед, методи, резултати, дискусија, заклучок). - Студентот знае да разликува научен труд од други форми на пишување и да ги примени правилата за стил и структура. - Студентот е способен да подготви илустративен материјал (табели, графици, слики) според техничките барања на списанија. - Студентот може да избере соодветно списание, да го достави трудот во бараниот формат и да состави мотивациско писмо. - Студентот е способен да пишува на англиски јазик со коректен научен стил. - Студентот знае да го следи процесот на рецензија, да одговори на коментари и да направи ревизии на трудот. - Студентот ги применува етичките принципи на научно публикување (избегнување плагијат, коректно цитирање, транспарентност). - Студентот може да ја промовира својата работа и да го збогати сопствениот научен профил.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: - Формулирање на идеја за докторска теза / научен проект. - Запознавање со бази на податоци и пребарување на литература, селектирање на материјалот, пишување на хипотеза односно цели на тезата - проектот. - Запознавање со поединечните делови за изготвување на теза - проект. - Запознавање со потребите за водење на проект (тим, финансии, технички и лабораториски можности). - Подготвување на базата на податоци, внесување и сортирање на резултати од испитувањата. 6. Спонзорство (инвестиции, обврски спрема спонзорот). - Припрема и користење на буџет. - Постоечки ризици за успех на проектот во секоја фаза (средства, тим, изработка и анализа на резултатите, припрема за јавна презентација – публикација). - Мониторирање на текот на проектот (внатрешна и надворешна инспекција). - Припрема на извештај за прогресот на студијата. - 11. Имплементација на резултатите и сознанијата од научниот проект и следење на успешноста на имплементацијата. Резултати од учењето Студентот ќе може да формулира истражувачка идеја и хипотеза, поткрепена со релевантна научна литература.

		- Ќе стекне способност да структурира докторска теза/научен проект со сите потребни делови и јасно дефинирани цели. - Ќе научи да организира и води истражувачки проект, вклучувајќи тимска работа, финансиско планирање и техничка изводливост. - Ќе развие практични вештини за креирање и управување со база на податоци, внесување и анализа на резултати. - Ќе разбере принципи на спонзорство и буџетирање, како и обврските кон финансиери. - Ќе научи да идентификува ризици во секоја фаза од проектот и да предложи стратегии за нивно минимизирање. - Ќе стекне знаење за мониторирање и инспекција на проектот, како и за подготовка на интервални извештаи за напредок.			
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: теоретска настава во група, практична настава, до 10 студенти, семинарска работа			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	40	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	50	
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	30	
18.	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот е потребно да ја посетува теоретската и практична настава. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработил семинарска работа и да освои минимум 60% од вкупниот број бодови предвидени за неа. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од активност, семинарска работа и тестот.			
19.	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			18-30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			21-35
	19.3.	Завршен испит: бодови			15-25
20.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата (анкетен прашалник)		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Sudheesh K, Duggappa DR, Nethra SS.	How to Write a Successful Clinical Research Proposal	Indian J Anaesth. 2016 Sep;60(9):631-634. doi: 10.4103/0019- 5049.190617. (пристапено јануари 2024)	2016
		2.	European Commission	Clinical trials	http://ec.europa.eu/health/human-use/clinical-trials/index_en.htm (пристапено јануари 2024)	2020
		3.	European Commission	Example of a Well- Written Research Proposal: Clinical Research Project	http://www.bumc.bu.edu/enrichment/files/proposal_clinical.pdf (пристапено јануари 2024)	2024
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Inouye SK, Fiellin DA.	An evidence-based guide to writing grant proposals for clinical research.	Ann Intern Med. 2005; 142(4):274-82.	2005
		2.	European Commission	Writing A Research Proposal.	http://www.collemergencymed.ac.uk/ShopFloor/Research/Writing%20A%20Research%20Proposal/ (пристапено јануари 2024)	2015
		3.		How-Not-To-Write-an- Unsuccessful-Grant.	http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=16&ved=0C GAQFjAFOAo&url=http%3A%2F%2Fwww.clinicalresearchcareers.org%2Ffiles%2Fresources%2Fhow-Not-To-Write-an-UnsuccessfulGrant.ppt&ei=3L3HurqOAcalyAOft4D4Bw&usg=AFQjCNE0q91Ww9H8JvrgJvd dPz-fGvj bRA&bvm=bv.58187178,d.Yms	
		5.	Авторизирани предавања			

Реден број 9		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомски варијации во човечкото тело
2.	Код	БМЗИ4
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	Прв/І
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска-одговорен наставник проф. д-р Ники Матвеева проф. д-р Биљана Зафирова проф. д-р Аце Додевски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанди со анатомските варијации на човековото тело и со нивното значење во клиничката пракса. – Прво ќе се дефинираат обликот, изгледот, положбата и соодносите на анатомските структури кои се сметаат за вообичаени кај најголемиот број луѓе, а потоа нивните варијации. Потоа ќе се дефинираат најзначајните варијации на региите од посебен интерес за студентот, како и нивното значење во клиничката пракса. Резултати од учењето По завршување на слушањето на предметот студентот ќе може: – Да има основни познавања за анатомските варијации во човечкото тело – Да има детални познавања за анатомските варијации на одредена регија/орган од интерес – Да знае какво е значењето на познавањето на овие варијации во праксата..			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Основни анатомски карактеристики и најчести анатомски варијации на структурите во човечкото тело: – Анатомски карактеристики и варијации на структурите на главата и вратот – Анатомски карактеристики и варијации на структурите на градниот кош – Анатомски карактеристики и варијации на структурите на абдоменот – Анатомски карактеристики и варијации на структурите на карлицата – Анатомски карактеристики и варијации на структурите на екстремитетите – Посебен осврт на анатомските варијации на регијата/органот од интерес за кандидатот – Примена на познавањето на анатомските варијации во клиничката пракса Резултати			

		– Студентот се стекнува со основни знаења за анатомските карактеристики на човечкото тело и ги препознава најчестите анатомски варијации. – Ги разбира анатомските особености и варијации на главата и вратот, со нивното значење за дијагностичка и хируршка практика. – Се оспособува да ги опише структурите на градниот кош и нивните варијации, релевантни за клиничка проценка и интервенции. – Ја разбира анатомијата и варијациите на абдоменот, со акцент на нивното влијание врз интерпретација на дијагностички наоди и хируршки пристапи. – Ги идентификува варијациите на карличните структури, важни за гинеколошка, уролошка и хируршка практика. – Се оспособува да ги препознае варијациите на екстремитетите, со значење за ортопедска и функционална проценка. – Стекнува способност за детален осврт на анатомските варијации на регијата или органот од интерес, со примена во сопствената специјалност. – Разбира како познавањето на анатомските варијации се применува во клиничка пракса, за подобра дијагностика, планирање на интервенции и избегнување компликации. Практична настава: – Дисекција на анатомски препарати – Анализа на варијации на анатомски препарати – Толкување на одредени клинички слики кои се предизвикани од анатомски варијации		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава: предавања, вежби, семинарска работа, со користење на power point и видео презентации, прикажување и начин на користење на стандардната антропометриска опрема на Институтот за анатомија, мапирање на податоци преку самоорганизирани мапи и проектни задачи, вежби, консултации .		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		18-30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40

	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Tubbs RS, Shoja MM, Loukas M	Bergman's Comprehensive Encyclopedia of Human Anatomic Variation	John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	2016
		2.	Arthur F. Dalley II, Anne M. R. Agur	Moore's Clinically Oriented Anatomy	9 th ed. Philadelphia PA: Lippincott Williams and Wilkins.	2023
		3.	Williams PL	Gray's anatomy	41 st ed. Elsevier, Churchill - Livingstone	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Елис Х, Логан БМ, Диксон АК	Анатомија на човекот на пресеци	Арс ламина	2011

Реден број 10		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Принципи на медицинска едукација			
2.	Код	БМЗИ5			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хистологија со ембриологија при Институтот за медицинска хистологија и ембриологија, Катедра за хумана генетика при Институтот за имунобиологија и хумана генетика, Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	Прв/І
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф д-р Лилјана Миленкова (одговорен наставник) Проф д-р Александар Петличковски Проф д-р Сања Манчевска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Наставата од овој предмет ќе му овозможи на докторандот: – да ги препознае и да ги дефинира улогите и задачите на наставникот во медицинската едукација – да може да дефинира компетенции на доктор – да се запознае со целта на предметната програма и да совлада вештина: да постави учебна цел, за истата да ги определи излезните ефекти (вештини), соодветно да ги искаже, да направи избор на ефективни методи за постигнување на зацртаните учебни цели и избор на соодветен начин на проверка на стекнатите вештини – да се запознае со основните принципи на современи пристапи кон наставата – да може да направи разлика меѓу различни концепти на наставата (учење преку класично предавање, учење преку презентирање на случаи, тимско учење, „превртена“ училница со најавена настава и мешан пристап на едукација) – да може да избере соодветен пристап во настава за да овозможи стекнување на генерички знаења, учење насочено кон компетенции и давање на поголема автономија на студентите – да ја осознае предноста на најавената настава (Flipping classroom) и интерактивноста на часот кој потоа следи; – за презентација пред аудиториум, да биде запознаен како може: да го привлече и да го задржи вниманието на аудиториумот, како да го организира излагањето, на што да внимава во тек на излагањето и како да ја победи сопствената анксиозност. – да се запознае со основните принципи и пристапи на оценување – да ги осознае карактеристиките на различни начини на оценување – да се запознае со современи пристапи на оценување кои се базираат врз претходно дефинираните компетенции на докторот. Резултати од учењето По завршување на слушањето на предметот студентот ќе може: – да може да проценува и да избира соодветни начини на оценување на стекнати знаења од одредена област на медицината – да се запознае со карактеристиките на концизната и јасна презентација на научен труд; – успешно да ги применува логичните чекори во текот на подготовката на излагањето: најнапред идеен концепт, потоа концепт на излагањето, па вербален концепт, да ги запознае правилата за употреба и подготовка на слајдови и да внимава на изгледот и однесувањето пред аудиториумот.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: 1. Улога на наставникот во современата медицинска едукација - Значење на добриот наставник за успешноста на процесот на медицинската едукација - Основни образовни принципи (FAIR) - обезбедување на фидбек

		- активно учество на студентите во наставата - индивидуализација на образовниот процес - обезбедување на важност и значење на материјалот за медицинската пракса -Како да се биде ентузијастичен, страстен и посветен наставник -Медицинска едукација базирана на докази -Соработка и тимска работа на сите нивоа на медицинската едукација -Континуирана медицинска едукација за наставниците 1а. Компетенции на докторот -Вештини кои треба ги владее докторот: Што треба докторот да знае да работи? - Пристап кон работата: Како докторот треба да ја работи својата работа? (способности, знаења и ставови) - Професионализам: улога на докторот во општеството и професионален и личен развој: Кој (каква личност) е докторот? Резултати Улога на наставникот во современата медицинска едукација. Современиот наставник во медицината е повеќе од пренесувач на знаење – тој е ментор, инспиратор и водич. Добриот наставник е клучен за успешноста на процесот на медицинската едукација, бидејќи создава средина во која студентите се чувствуваат мотивирани, поддржани и предизвикани. Основните образовни принципи FAIR (Feedback, Active participation, Individualization, Relevance) ја дефинираат неговата работа: Тој обезбедува континуиран и конструктивен фидбек, Ги поттикнува студентите на активно учество, Ја индивидуализира наставата според потребите и стилите на учење, Секогаш ја нагласува релевантноста на материјалот за медицинската пракса. Ентузијазмот, страста и посветеноста се препознатливи белези на наставникот кој не само што предава, туку и инспирира. Тој се потпира на медицинска едукација базирана на докази, соработува со колеги и тимови на сите нивоа, и постојано вложува во својата континуирана медицинска едукација. Компетенции на докторот Докторот е професионалец кој мора да владее со широк спектар на вештини: клинички знаења, дијагностички способности, комуникациски и етички компетенции. Тој треба да знае да работи со пациенти, да управува со тимови и да донесува одлуки базирани на докази. Пристапот кон работата се темели на комбинација од способности, знаења и ставови – односно интеграција на техничка експертиза со хуманост и емпатија. Професионализмот е суштината на неговата улога: докторот е личност која служи на општеството, постојано се развива професионално и лично, и е пример за интегритет, одговорност и посветеност. 2. Вештини – суштина на Предметна програма – Што претставува предметната програма, - Како се подготвува предметна програма, - Како се искажуваат излезните ефекти од наставата (вештините) Резултати Предметната програма е систематски план кој ја дефинира структурата на наставата. Таа се подготвува со јасно поставени цели, содржини и методи на предавање. Излезните ефекти од наставата – односно стекнатите вештини – се најважниот показател за успешноста на програмата. Тие се искажуваат преку конкретни компетенции што студентите треба да ги демонстрираат: клиничка проценка, критичко размислување, комуникација и професионално однесување. 3. Модели на едукација
--	--	--

		-Едукација во големи групи: предности и недостатоци; - Техники кои се користат во едукацијаво малигрупи; - Учење од далечина (e-learning); - Користење на нови технологии во оплеменување на едукацијата - Flipping design– хаос или продуктивна настава ориентирана кон студентот - Совети за презентирање пред аудиториум Резултати Докторантот да ги осознае моделите на едукација. 4. Проверка на знаењата –оценување - Шест прашања за оценувањето (што, како, зошто, кога, кој и каде). - Писмено оценување и оценување со употреба на компјутер - Оценување на клиничка изведба - Оценување на портфолио на студентот - Оценување за влез на медицински факултет и за постдипломски студии Резултати Проверката на знаењето и оценувањето не е само мерка на оценување, но и средство на учење, мотивација и развој. 5. Подготовка на кратка презентација –редослед на чекори во подготовката на презентација на научен труд Резултати Студентот треба да осознае како да дефинира тема, да се припреми, да ги дизајнира визуелните алатки, да вежба менаџирање со аудиториумот и времето, да се подготви за прашања и дискусија. Практична настава 1. Дефинирање на сопствената улога на наставник во медицинската едукација во постоечкиот курикулум. Домашна задача (изготвување на есеј во кој се определува сопствената улога на наставник во иднината и активностите кои можат да се преземат за да се оствари таа цел). 2. Определување на компетенциите на докторот низ конкретни примери од различни области од медицината. Домашна задача (изготвување на есеј во кој ќе се препознаат ќе се објаснат одредени компетенции кои произлегуваат од конкретна област од медицината со која се занимава докторандот). 3. Домашна задача: изготвување на дел од предметната програма – исказување на наставна цел, одредување излезни ефекти (вештини), избор на ефективни методи за совладување на тие вештини и предлог за соодветен начин на проверка на стекнатите вештини. 4. Домашна задача: за настап пред аудиториум да осмисли наслов и агенда на едно предавање и начин како би го започнал; 5. Избор на соодветен начин на оценување на знаења во конкретна медицинска ситуација. 6. Домашна задача:ревизија на претходно изготвена Р.Р. презентација на свој научен труд – утврдување на слабите страни и сугестија за можни промени. Семинарски труд На крајот на семестарот треба да подготви 10 минутна презентација на една тема (по сопствен избор) од ислушаната настава по предметот „Принципи на медицинска едукација“. Завршен семинарски труд се презентира јавно пред студентите од генерацијата.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинари, дискусија во мали групи, самостојна изработка на домашни задачи, самостојна изработка на семинарски труд.

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		45	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		45	
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови -на предавања 18-30 -на вежби 12-20			30-50	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			15-25	
	19.3	Завршен испит: бодови			15-25	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ronald M Harden, Jennifer M. Laidlaw.	Essential Skills for a Medical Teacher. An Introduction to teaching and Learning in Medicine.	Elsevier. London	2017
		2.	Graham Gibbs, Trevor Habeshaw	Прирачник за наставниците: воведување на ефектна настава во високото образование.	Де Гама	2003
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

Реден број 11		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија
2.	Код	БМЗИ6

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Годи на	Прва/II	семестар	Прв/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска (одговорен наставник, односно раководителот на катедрата)) Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Доц. д-р Селим Комина Науч. сор. Александар Ефтимов			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Да се стекнат знаења за структурата и функцијата на патолошки променетите клетки и ткива, како основа за истражувања за третман и превенција на различни заболувања (дегенеративни, автоимунни, инфективни, метаболни, неопластични и др.). – Да се стекнат знаења за примената на различните модалитети на цито/хистоморфолошките методи во одредувањето на етиологијата и патогенезата на патолошките процеси. – Да се стекнат знаења за примената на различните модалитети на молекуларните методи во продлабоченото разбирање на етиологијата и патогенезата на патолошките процеси. – Да се стекнат знаења за примената и комплементарноста на морфолошките и молекуларните методи во дијагностички, прогностички и предиктивни цели. Резултати од учењето Да се применат стекнатите познавања на морфолошките и молекуларните карактеристики на патолошките процеси во изведувањето на научно-истражувачка работа од оваа област и во изработката на научен труд од оваа и сродни на неа области.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Морфологија на клетки и ткива - Патологија на клетки и ткива - Морфолошки методи за анализа на клетки и ткива: - Хистолошки - Хистохемиски - Имунохистохемиски - Имунофлуоресцентни - Електрон-микроскопски - Молекуларни методи: - Ин ситу хибридациски техники - Полимеразно-верижна реакција и нејзини модалитети			

		- Секвенциски техники - Комплементарна примена на морфолошките и молекуларните методи во дијагностички, прогностички и предиктивни цели Практична настава: - Изработка и евалуација на препарати за светлосно-микроскопска анализа - Изработка и евалуација на препарати за флуоресцентна микроскопија (вклучително и за флуоресцентна ин ситу хибридизација) - Изработка и евалуација на препарати за електрон-микроскопска анализа - Процена на квалитет на боења, како и на специфичност на добиените сигнали - Изолација на ДНА и РНА - Секвенционирање - Интерпретација и примена на добиените резултати Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари со презентации - Изведување на анализи - Консултации Резултати од учењето Студентите ќе стекнат интегрирано знаење за морфологијата и патологија на клетки и ткива, како и за современите морфолошки и молекуларни методи применливи во дијагностички, прогностички и предиктивни цели. Ќе развијат практични вештини за подготовка, анализа и интерпретација на микроскопски и молекуларни препарати, со способност критички да ги евалуираат резултатите и да ги применат во клиничка и истражувачка пракса.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		15-25
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45

	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Wick MR, LiVolsi V, Pfeifer J, Stelow E, Wakely P Jr. (Editors)	Silverberg`s principles and practice of surgical pathology and cytopathology	Cambridge University Press	2015
		2.	Coleman WB, Tsongalis GJ (Eds).	Diagnostic Molecular Pathology - A Guide to Applied Molecular Testing	Elsevier	2017
		3.	Dickersin GR.	Diagnostic electron microscopy	Springer-Verlag New York, Inc	2000
		4.	Dabbs DJ (Editor)	Diagnostic immunohistochemistry	Saunders Elsevier, Philadelphia	2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Миклос ДА, Фрејер ГА, Кроти ДА	Наука за ДНК: прв курс. Превод на делото: DNA Science: a first course	Арс Ламина доо	2011

Реден број 12		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања			
2.	Код	БМЗИ7			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Катедра за патологија, Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	Прв/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници)	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска (одговорен наставник) Проф. д-р Гордана Петрушевска Проф. д-р Славица Костадинова Куновска,			

	назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Доц. д-р Селим Комина Науч. сор. Александар Ефтимов
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Да се стекнат знаења за улогата, значењето и видовите на хистоморфолошки методи во разбирањето на етиологијата, патогенезата и класификацијата на малигните неоплазми. – Да се стекнат знаења за неопходноста за примена на дополнителни квалитативни и квантитативни методи (хистохемија, имунохистохемија, имунофлуоресценција, електронска микроскопија, морфометрија) за дијагностика на малигните заболувања. – Да се проучат актуелните методи и методите во развој кои се користат за молекуларното профилирање на неоплазмите, како основа за молекуларна класификација и таргетирана (персонализирана) терапија. Резултати од учењето Да се применат стекнатите познавања на морфолошките и молекуларните карактеристики на малигните неоплазми во изведувањето на научно-истражувачка работа од оваа област и во изработката на научен труд од оваа и сродни на неа области.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Хистоморфологија на неоплазми – Морфолошка класификација на неоплазми – Применети квалитативни и квантитативни морфолошки методи – Молекуларни методи во дијагностиката на неоплазми – Молекуларна класификација на неоплазми – Примена на молекуларниот профил на неоплазмите во таргетираната терапија – предиктивни тестови Практична настава: – Морфолошки методи (хистолошки, имунохистохемиски и имунофлуоресцентни и нивни модалитети) во дијагностика на малигни неоплазми – Морфометриски методи – Електрон-микроскопски методи – Молекуларни дијагностички методи: FISH, PCR, RT-PCR, Multiplex PCR, MLPA, Sanger секвенционирање, NGS – Интерпретација и примена на добиените резултати Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Семинари со презентации – Изведување на анализи – Консултации Резултати од учењето Студентите ќе стекнат интегрирано знаење за хистоморфологијата и молекуларната класификација на неоплазмите, како и за современите методи применливи во нивната дијагностика и прогноза. Ќе развијат практични вештини за примена и интерпретација на морфолошки и молекуларни техники (хистолошки, имунохистохемиски, FISH, PCR, секвенционирање), со способност критички да ги евалуираат резултатите и да ги применат во клиничка и истражувачка пракса, вклучително и во предиктивно тестирање за таргетирана терапија.

13.	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18.	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19.	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Fletcher CDM. (Editors)	Diagnostic Histopathology of Tumors: 2 Volume set (4 th Edition)	Churchil Livingstone	2013
		2.	Various authors	WHO Classification of tumours – blue book series	IARC	2015-2020
		3.	Миклос ДА, Фрејер ГА, Кроти ДА	Наука за ДНК: прв курс. Превод на делото: DNA Science: a first course	Арс Ламина доо	2011
		4.	Dickersin GR.	Diagnostic electron microscopy	Springer-Verlag New York, Inc.	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Dabbs DJ (Editor)	Diagnostic immunohistochemistry	Saunders Elsevier, Philadelphia	2010
--	--	----	----------------------	------------------------------------	------------------------------------	------

Реден број 13		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија			
2.	Код	БМЗИ8			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологијаи паразитологија при Институтот за микробиологијаи паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	Прв/I
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Виш научен сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска, Научен сор. д-р Марко Костовски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се обезбедат знаења и вештини за збирот од постапки и принципи со кои се обезбедува квалитет во не-клиничките лабораториски студии и според кои се добива дозвола од државните институции за таков вид на работа. Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата за системот на квалитет во истражувачкото работење и во изработката на научен труд, како и да изведува научно-истражувачка лабораториска работа, од аспект на организација во работењето, обезбедување на униформност, конзистентност, точност, репродукцибилност, врз база на квалитетноста на реагенсите и тестовите, биолошката безбедност и сигурност.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: • историјат на воведување на „добра лабораториска пракса“ • постапки и принципи за „добра лабораториска пракса во микробиолошки лаборатории“ и разлика со „стандарди за лабораториска безбедност при работа“ • Организација на работата и одговорности персонал (менаџер, одговорен за квалитет, главен истражувач, персонал) • Гаранција за квалитет • Услови за работа и испитување • Опрема, реагенси, материјали • Систем за тестирање на биолошки агенсии • Стандардни оперативни процедури • Изведба на студија (план, протокол) • Известување за добиените резултати			

		- Архивирање и чување на резултатите Практична настава: - однесување во микробиолошка лабораторија упатство за работа - ред во работењето (чистота, среденост) - работење со лабораториска стакларија, остри предмети - соодветна лабораториска облека (лабораториски мантил, обувки без отвори – не сандали) - ракување со хемикалии (корозивни) - употреба на очила и штитници за лице - локација на прва помош и друга опрема за акциденти и опасни ситуации - Забранети работи и постапки во микробиолошки лаборатории Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари (3) - Консултации		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		15-25
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Organization for Economic Co-operation and Development	OECD Series on Principles of Good Laboratory Practice (GLP) and Compliance Monitoring	http://www.oecd.org/chemicalsafety/testing/oecdseriesonprinciplesofgoodlaboratorypracticeglpandcompliancemonitoring.htm
		2.	WHO	Handbook: Good laboratory practice. Quality practices for regulated non-clinical research and development	WHO http://www.who.int/tdr/publications/documents/glp-handbook.pdf
		3.	EU législation /régulations on GLP	Directive 2004/9/EC Directive 2004/10/EC	http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32004L0009 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32004L0010
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Dominique Pifat	GLP vs GMP vs GCP	https://www.pda.org/docs/default-source/website-document-library/chapters/presentations/south-east/glp-vs-gmp-vs-gcp.pdf?sfvrsn=6
		2.	Xavier Abad, Albert Bosch, Carme Navarro	Implementation of Good Laboratory Practice in a University Research Unit	The Quality Assurance Journal Volume 9, Issue 4, Version of Record online: 6 DEC 2005

Реден број 14		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Принципи на добра клиничка пракса			
2.	Код	БМЗИ9			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Катедра за хирургија Катедра за интерна медицина УКИМ Медицински факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/И	семестар	Прв/И
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Никола Јанкуловски – одговорен наставник Проф. д-р Татјана Миленковиќ		
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): - Здобивање на знаења и вештини за практикување на унифицирани стандарди за изведување на сите клинички истражувачки студии на хумани субјекти - Целосен преглед и практични совети за имплементација на интернационално прифатени принципи на добра клиничка пракса и клиничко истражување на хумани субјекти		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Вовед и краток историски преглед - Принципи на добра клиничка пракса - Клинички студии (видови и фази на клиничка студија) - Етичко однесување во научното истражување - Заштита на субјектите во клиничката студија - Протокол и тест листи - Идентификација на ризик - Процена на ризик-бенефит - Институционални тела на рецензија/Независни етички комитети - Мониторирање на придружувањето кон добрата клиничка пракса - Придржување до протокол - Информирана согласност - Пријавување на несакани ефекти и сериозни несакани ефекти - Истражувач/квалификации/одговорности - Документи – почеток, во тек и по завршување на студијата - Доверливост Индивидуална работа: - Евалуација на научна литература - Консултации Практична настава: - Пишување на протокол преку зададен пример на клиничка студија - Креирање на тест-листа - Пишување на информирана согласност по зададен пример на клиничка студија Семинари: - По избор од практичната настава, семинарска работа за пишување на информирана согласност, тест-листа или протокол		
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивни предавања, практична настава преку примери на клинички студии, индивидуално учење од достапната литература		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30

		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис		За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		18-30 бодови		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		21-35 бодови		
	19.3.	Завршен испит: бодови		21-35 бодови		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Активност, дискусии			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Guideline for good clinical practice	ICH Harmonized Tripartite Guideline for Good Clinical Practice E6(P1)	Current Степ 4 version	1996
		2.	European Medicines Agency	ICH Topic E 6 (R1) Guideline For Good Clinical Practice		2002
		3.	FDA	FDA Good Clinical Practice 2013 Reference Guide	FDA	2013
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	WHO	International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects		2002
		2.	Barry Sall	Auditing to Ensure Reliable Clinical Trials		1997

Изборни предмети од студиската програма за стекнување напредни знаења (Листа бр. 2)*

*Студентот избира три од понудените предмети за стекнување напредни знаења, при што еден од понудените предмети е дел од задолжителните активности во I-виот семестар, додека два од изборните предмети се дел од задолжителните активности во II-риот семестар.

	Листа 2 Изборни предмети	Наставници	ЕКТС
Реден број	Интерна медицина		

1	Хематологија-хематолошка онкологија	Проф.д-р Злате Стојаноски (Одговорен наставник) Проф.Д-р.Соња Генадиева Ставриќ Науч сор. Др. Марија Попова Лабачевска	6
Педијатрија			
2	Неонатални инфекции – патофизиологија, дијагноза и современ тераписки пристап	Проф. д-р Николина Здравеска	6
3	Неонатална ендокринологија	Проф. д-р Николина Здравеска	6
4	Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст	Проф. д-р Николина Здравеска (одговорен наставник) Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска	6
5	Кардиопулмонална ресусцитација	Проф. д-р Христина Манџуковска	6
6	Генетика на рак	Проф. д-р Светлана Кочева	6
7	Витамин Д и респираторно здравје	Проф. д-р Татјана Јаковска	6
8	Атописки дерматит кај деца	Проф. д-р Татјана Јаковска	6
9	Коскена болест кај цистична фиброза	Проф. д-р Татјана Јаковска	6
10	Алергија на храна кај деца	Проф. д-р Татјана Јаковска	6
11	Туберкулоза во детска возраст	Проф. Д-р Катерина Бошковска	6
12	Срцеви аритмии во детска возраст	Проф. Д-р Констандина Кузеска Манева	6
Инфективни болести			
13	Акутни бактериски менингитиси	Проф. д-р Марија Цветановска	6
14	Тешки акутни респираторни инфекции	Проф. д-р Марија Цветановска	6
15	Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)	В. н. сор. д-р Сања Петрушевска Маринковиќ	6
16	Современи пристапи во дијагноза и терапија на хепатални заболувања од инфективна генеза	Проф. д-р Марија Димзова	6
17	Сепса и септичен шок	Проф. д-р Крсто Гроздановски	6
18	Тешка вонболничка стекната пневмонија и АРДС	Н. сор. д-р Катерина Спасовска	6
Неврологија			
19	Основи на невронаука	Проф. д-р Анита Арсовска	6
20	Цереброваскуларни болести- етиологија, патофизиологија, фактори на ризик, поделба, современа дијагностика, третман и превенција	Проф. д-р Анита Арсовска	6
21	Ургентни состојби во неврологијата	Проф. д-р Анита Арсовска	6
22	Каротидна артериска болест	Научен сор. д-р Татјана Делева-Стошевска	6
Психијатрија			
23	Истражување со вклучување на јавноста	Проф. д-р Лилјана Игњатова	6
Радиологија			
24	Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска	6
25	Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска	6

26	Мултидисциплинарен пристап за дијагностика на секундарни депозити во хепар	Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска	6
27	Минимално инвазивен третман на долногребна болка	Доц. д-р Димитар Вељановски	6
28	Галактографија	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	6
29	Мамографија	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	6
30	Хистеросалпингографија	Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	6
Хирургија			
31	Хируршка анатомија на абдомен, ретроперитонеум и карлица	Проф. д-р Никола Јанкуловски	6
32	Лапароскопија во дигестивната хирургија	Проф. д-р Никола Јанкуловски	6
33	Карцином на ректум	Проф. д-р Никола Јанкуловски	6
Биохемија			
34	Липопротеински субклази и атеросклероза	Проф. д-р Соња Топузовска	6
35	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби	Проф. д-р Катерина Тошеска-Трајковска	6
36	Биохемија на стареење	Проф. д-р Ирена Костовска	6
37	Липопротеин(а) – врска меѓу атеросклероза и тромбоза	Проф. д-р Даница Лабудовиќ	6
Анатомија			
38	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција	Науч сор д-р Билјана Бојациева Стојаноска	6
39	Анатомски варијации во назоетмоидалното подрачје	Науч сор д-р Билјана Бојациева Стојаноска	6
40	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мапи кај детската популација	Вонр. проф. д-р Билјана Трпковска	6
41	Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација	Проф. д-р Биљана Зафирова	6
42	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи	Проф. д-р Елизабета Чадиковска	6
43	Клиничка и функционална анатомија на 'рбетниот столб	Проф. д-р Ники Матвеева	6
44	Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем	Проф. д-р Ники Матвеева	6
45	Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум	Проф. д-р Биљана Зафирова	6
46	Анатомија на мозочни крвни садови	Проф. д-р Аце Додевски	6
47	Анатомија на хепатобилијарен систем	Проф. д-р Аце Додевски	6
48	Напредни имиџинг техники во неврорадиологија	Проф. д-р Аце Додевски (одговорен наставник) Доц. д-р Димитар Вељановски	6
49	Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат	Проф. д-р Аце Додевски (одговорен наставник)	6

		Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска	
50	Анатомски варијации на срце	Проф. Д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	6
51	Анатомски варијации на аортниот лак	Проф. Д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	6
52	Анатомија на неврен систем	Проф. Д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска	6
53	Клиничка анатомија на нервниот систем	Проф. д-р Марија Папазова	6
54	Васкуларизација на централен нервен систем	Проф. д-р Марија Папазова	6
Физиологија			
55	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања	Проф. д-р Сања Манчевска (одговорен наставник) Проф. д-р Јасмина Плунцевик Глигороска	6
56	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти	Вон.проф. д-р Иванка Караџозова (одговорен наставник) Проф. д-р Љубица Георгиевска-Исмаил Проф.д-р. Весела Малеска Ивановска	6
57	Оксидативен стрес	Проф. д-р Бети Дејанова	6
58	Хумана нутриција	Проф. д-р Лидија Тодоровска (одговорен наставник), Проф. д-р Јасмина Плунцевик Глигороска	6
59	Физиологија на спортот	Проф. д-р Сунчица Петровска	6
60	Физиологија на когнитивните процеси и спиењето	Проф. д-р Сунчица Петровска	6
Микробиологија			
61	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани	Проф. д-р Ана Кафтанчиева	6
62	Процес и методологија на рецензирање на научен труд	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	6
63	Прокариотска таксономија	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	6
64	Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска	6
65	Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции	Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска (одговорен наставник) Науч. сор. д-р Марко Костовски	6
66	Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија	Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска (одговорен наставник) Науч. сор. д-р Марко Костовски	6

67	Молекуларни методи во медицината	Проф. Д-р Елена Трајковска Докиќ	6
68	Генетика на микроорганизмите	Проф. Д-р Елена Трајковска Докиќ	6
69	Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса	Проф д-р Милена Петровска Виш науч. сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска	6
70	Методи во микробиолошката работа	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Биш научен сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска, Научен сор. д-р Марко Костовски	6
71	Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Научен сор. д-р Марко Костовски	6
Патологија			
72	Канцерски матични клетки – модели и концепти	Проф. д-р Гордана Петрушевска (одговорен наставник) Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Науч. сор. Александар Ефтимов Доц. д-р Селим Комина	6
73	Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	Проф. д-р Гордана Петрушевска (одговорен наставник) Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска Науч. сор. Александар Ефтимов Доц. д-р Селим Комина	6
74	Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска	6
75	Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражувања	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска	6
76	Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска	6
77	Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ	6
78	Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија	Виш. Науч. Сор. Александар Ефтимов д-р. фарм.	6
Патолошка физиологија			
79	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција	Доцент д-р Анамарија Јанкуловска - одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Горчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, проф. д-р Сениша Стојаноски, доц. Д-р Невена Маневска, доц. д-р Тања Маказлиева, н. сов. Д-р Соња	6

		Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	
80	Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники	проф. д-р Синиша Стојаноски – одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, доц. Д-р Невена Маневска, доц. д-р Тања Маказлиева, доц. д-р Анамарија Јанкуловска, н. сов. д-р Соња Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	6
81	Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија	проф. д-р Синиша Стојаноски – одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, доц. д-р Невена Маневска, доц. д-р Тања Маказлиева, доц. д-р Анамарија Јанкуловска, н. сов. Д-р Соња Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	6
82	Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција	проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева – одговорен наставник, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, проф. д-р Синиша Стојаноски, доц. Д-р Невена Маневска, доц. д-р Тања Маказлиева, доц. д-р Анамарија Јанкуловска, н. сов. д-р Соња Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	6
83	Терапија со радиоизотопи	проф. д-р Венјамин Мајсторов – одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Ана Угринска, проф. д-р Синиша Стојаноски, доц. Д-р Невена Маневска, доц. д-р Тања Маказлиева, доц. д-р Анамарија Јанкуловска, н. сов. д-р Соња Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	6
84	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори	проф. д-р Венјамин Мајсторов – одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Ана Угринска, проф. д-р Синиша Стојаноски, доц. д-р Невена Маневска, доц. д-р Тања Маказлиева, доц. д-р Анамарија Јанкуловска, н. сов. д-р Соња Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	6
85	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	доц. д-р Тања Маказлиева – одговорен наставник, проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, проф. д-р Венјамин Мајсторов, проф. д-р Ана Угринска, проф. д-р Синиша Стојаноски, доц. Д-р Невена Маневска, доц. д-р Анамарија Јанкуловска, н. сов. д-р Соња Кузмановска, н. сов. д-р Тони Трипуноски	6

Фармакологија			
86	Основи на фармаковигиланца	Проф. д-р Јасмина Тројачанец Павловска	6
87	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена	Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска (одговорен наставник) Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. д-р Игор Кикерков Виш науч.сop.д-р Калина Ѓорѓиевска Проф. д-р Круме Јаковски	6
88	Менаџмент во здравството и фармацијата	Науч. Сов. д-р Игор Кикерков (одговорен наставник) Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Виш Науч. Сов. д-р Калина Ѓорѓиевска	6
89	Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија	Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска (одговорен) Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. д-р Игор Кикерков Виш науч.сop.д-р Калина Ѓорѓиевска	6
90	Терапевтско следење на лекови	Науч. Сов. д-р Марија Петрушевска (одговорен) Науч. Сов. д-р Драгица Зенделовска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. д-р Игор Кикерков Виш науч.сop.д-р Калина Ѓорѓиевска	6
Имунологија			
91	Клеточен имунитет	Проф. д-р Мери Киријас	6
92	Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи	Проф. д-р Мери Киријас	6
93	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	Проф. д-р Дејан Трајков - одговорен наставник, Проф. д-р Анита Христова Димчева, Проф. д-р Мери Киријас, Проф. д-р Елена Шукарова Ангеловска, Проф. д-р Александар Петличковски, н. Сов. д-р Виолета Анастасовска	6
94	Медијација во медицината	Проф. д-р Дејан Трајков	6
95	Молекуларно и математичко моделирање во медицината	Проф. д-р Дејан Трајков - одговорен наставник, Проф. д-р Љупчо Пејов	6
96	Методи за испитување на имуниот систем при патолошки состојби	Проф. д-р Дејан Трајков	6
97	Реакции на преосетливост и автоимунитет	Проф. д-р Дејан Трајков	6
98	Репродуктивна имунологија	Проф. д-р Дејан Трајков	6
Социјална медицина			
99	Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци	Проф. д-р Елена Косевска	6
100	Промоција на здравје и превенција на болести	Проф. д-р Елена Косевска	6
Судска медицина			

101	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	Проф. д-р Александар Станков (одговорен наставник) Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова	6
102	Клиничка судска медицина	Проф. д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Станков Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова	6
103	Форензична ДНК технологија	Проф. д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф. д-р Рената Јанкова Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова	6
Хумана генетика			
104	Имуногенетски ДНК анализи	Проф. д-р Александар Петличковски – одговорен наставник, Проф. д-р Дејан Трајков	6
105	Испитување на генетски полиморфизми во медицината	Проф. д-р Александар Петличковски – одговорен наставник, Проф. д-р Дејан Трајков	6
106	Генетика и геномика во клиничката медицина	Проф. д-р Елена Шукарова (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Петличковски	6
107	Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика	Проф. д-р Елена Шукарова - одговорен наставник, Проф. д-р Александар Петличковски	6
108	Генетски аспекти на онколошките болести	Проф. д-р Елена Шукарова - одговорен наставник, Проф. д-р Александар Петличковски	6
109	Неонатален скрининг на генетски болести	Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска	6
110	Генетика на конгенитална адренална хиперплазија	Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска	6

Реден број 15	Предметна програма од трет циклус на студии			
Наслов на наставниот предмет	Хематологија-хематолошка онкологија			
Код	БМИ1			
Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за интерна медицина, Универзитетска клиника за хематологија			
Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф.д-р Злате Стојаноски (Одговорен наставник) Проф.Д-р.Соња Генадиева Ставриќ Науч сор. Др. Марија Попова Лабачевска
Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се обезбеди знаење и вештина за адекватно препознавање, етиологија, дијагноза и третман на малигни хематолошки заболувања. Очекувани резултати од учењето Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата од хематолошката онкологија во изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области, како и да изведува научно-истражувачка работа од оваа област
Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - Основи на малигните хематолошки болести - Етиологија и патогенеза - Класификација на хематолошки малигноми - Современи дијагностички процедури - Акутни леукемии - Хронични леукемии - Миелопролиферативни болести - Лимфопролиферативни болести - Миеломски дискразии - Ретки хематолошки малигни болести - Современ третман на малигни хематолошки болести - Третман со трансплантација на хематопоетски матични клетки - Третман со КАР-Т клеточна терапија - Употреба на моноклонални антитела - Третман со биспецифични антитела и нови молекули - Супортивна грижа Резултати од учењето - Основи на малигните хематолошки болести: Студентите ќе ги разберат основните концепти и клиничка важност на хематолошките малигнитети. Ќе стекнат способност да ги препознаваат главните групи заболувања. - Етиологија и патогенеза: Ќе научат за причините и механизмите на развој на малигните хематолошки болести. Ќе развијат критичко разбирање за биолошките процеси што водат до малигна трансформација. - Класификација: Ќе ги совладаат современите системи за класификација на хематолошки малигноми. Ќе научат да ги применуваат во клиничка практика. - Современи дијагностички процедури: Ќе стекнат знаење за лабораториски, молекуларни и сликовни методи. Ќе научат да ги интерпретираат резултатите за точна дијагноза. - Акутни леукемии: Ќе ги разберат клиничките карактеристики и терапевтските пристапи кај акутните леукемии. Ќе научат да ги разликуваат подтиповите. - Хронични леукемии: Ќе стекнат знаење за природниот тек и современиот третман на хроничните леукемии. Ќе научат да препознаваат компликации.

	- Миелопролиферативни болести: Ќе ги разберат патогенетските механизми и клиничките манифестации. Ќе научат за современиот третман и мониторирање. - Лимфопрлиферативни болести: Ќе стекнат знаење за лимфоми и сродни заболувања. Ќе научат да ги применуваат дијагностичките и терапевтските стандарди. - Миеломски дискразии: Ќе ги разберат клиничките и лабораториските карактеристики на миеломите. Ќе научат современи пристапи за третман и супортивна грижа. - Ретки хематолошки малигни болести: Ќе стекнат познавање за ретки форми и нивните дијагностички предизвици. Ќе научат да ги препознаваат и третираат според достапни стандарди. - Современ третман: Ќе ги совладаат принципите на хемотерапија, таргетирана терапија и имунотерапија. Ќе научат да ги применуваат во различни клинички ситуации. - Трансплантација на матични клетки: Ќе стекнат знаење за индикации, процес и компликации. Ќе научат да ја проценат улогата на трансплантацијата во современ третман. - КАР-Т терапија: Ќе разберат принципи и клиничка примена на КАР-Т клеточната терапија. Ќе научат за нејзините предности и ризици. - Моноклонални антитела: Ќе стекнат знаење за механизмот и клиничката употреба на моноклонални антитела. Ќе научат да ги применуваат во терапија. - Биспечифични антитела и нови молекули: Ќе разберат современи иновации во терапијата. Ќе научат да ги проценат нивните клинички ефекти. - Супортивна грижа: Ќе стекнат знаење за управување со компликации и подобрување на квалитетот на живот. Ќе научат да применуваат мултидисциплинарен пристап. Практична настава: - Водење на болни со малигни хематолошки болести - Приказ на случаи од посебен интерес - Обука за третман на компликации Резултати од учењето - Водење на болни: Ќе стекнат практична способност за дијагноза, третман и следење на пациенти. Ќе научат да применуваат индивидуализиран пристап. - Приказ на случаи: Ќе развијат аналитички вештини преку дискусија на комплексни случаи. Ќе научат да донесуваат клинички одлуки врз основа на реални примери. - Третман на компликации: Ќе стекнат практично знаење за справување со акутни и хронични компликации. Ќе научат да реагираат навремено и ефикасно. Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари (3) - Консултации Резултати од учењето - Евалуација на литература: Ќе научат критички да анализираат и проценуваат научни трудови. Ќе стекнат способност за интеграција на нови сознанија во практика. - Семинари: Ќе развијат комуникациски и презентациски вештини. Ќе научат да аргументираат и дискутираат научни теми. - Консултации: Ќе стекнат искуство во индивидуална дискусија и решавање на дилеми. Ќе научат да бараат и даваат стручна поддршка.
--	---

Заемна поврзаност на предметите		Поврзан со сите предмети од студиската програма			
Детален опис на наставните и работните методи за предметот		Методи на учење Предавања, дискусии, практично вежбање на стекнати знаења, изработка на семинарска работа, пребарување на научна литература			
Вкупен расположив фонд на време		180 часови			
Форми на наставните активности		16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60	
		16.3.	Пракса: часови		
Други форми на активности		17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	60	
Услови за потпис		За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
Начин на оценување					
19.1.	Тестови: бодови			15-25	
19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
Литература					
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Anna Sureda, Selim Corbacioglu, Raffaella Greco, Nicolaus Kröger, Enric Carreras	EBMT Handbook of bone marrow transplantation	Springer	2024
	2.	Means RT Jr., et al.	Wintrobe's Clinical Hematology, 15 th edition	John Wiley & Sons Ltd.	2024
	3.	Kennet Kaushansky	Williams Hematology	Mc Graw-Hill	2016
22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				

Реден број 16		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Неонатални инфекции – патофизиологија, дијагноза и современ терапевски пристап			
2.	Код	БМИ2			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по педијатрија, Универзитетска клиника за детски болести			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Николина Здравеска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): - Стекнување на неопходни знаења за патофизиологијата, епидемиологијата, клиничката презентација на најчестите неонатални и конгенитални инфекции - Стекнување на знаење за современи дијагностички и терапевтски пристап според медицина базирана на докази - Анализа на лабораториски маркери за неонатални инфекции - Анализа за значењето на алатките на вештачка интелигенција за предикција и дијагностика на неонаталните инфекции - Стекнување на знаења за најзначајните аспекти во превентивната нега Очекувани резултати: Знаење и разбирање - Студентите ќе демонстрираат солидно познавање на патофизиологијата, епидемиологијата и клиничката презентација на најчестите неонатални и конгенитални инфекции.			

		- Ќе ги разбираат современите дијагностички и терапевтски пристапи засновани на медицина базирана на докази. Аналитички и дијагностички вештини - Ќе умеат да анализираат и интерпретираат лабораториски маркери релевантни за неонатални инфекции. - Ќе развијат критичка способност за проценка на дијагностички алгоритми и терапевтски стратегии. Применета технологија и иновации - Ќе стекнат практично знаење за примена на алатки од вештачка интелигенција во предикција, дијагностика и клиничка одлука. - Ќе можат да проценат предности и ограничувања на дигиталните технологии во неонаталната медицина. Превентивна и јавно-здравствена компетенција - Ќе развијат свест за значењето на превентивната нега и протоколите за спречување на инфекции кај новороденчиња. - Ќе умеат да предложат стратегии за подобрување на квалитетот на неонаталната здравствена заштита. Комуникација и професионализам - Ќе можат да ги пренесат стекнатите знаења на јасен и структуриран начин кон колеги, пациенти и семејства. - Ќе демонстрираат професионален и етички пристап во клиничка и академска средина.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Перинатални инфекции - Рана неонатална сепса - Доцна неонатална сепса - Некротизирачки ентероколит - Неонатален конјуктивитис - Неонатални фунгални инфекции - Конгенитални инфекции - Цитомегаловирусна инфекција - Конгенитален варицела синдром и неонатална варицела - Неонатална херпес симплекс инфекција - Ентеровирусна инфекција - Конгенитален сифилис - Бактериски менингит во неонатална возраст - Остеомиелитис и септичен артритис - Инфекции на уринарниот тракт - Респираторни вирусни инфекции - Рационална употреба на антибиотска терапија - Принципи за превенција и контрола на инфекции и справување при појава на интрахоспитални епидемии Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за етиологија, патогенеза, клиничка слика и третман на најзначајните неонатални инфекции. Ќе развие способност за критичка проценка на рационална антибиотска терапија и принципи на превенција и контрола на инфекции. Практична настава: - Практични вежби и симулации на случаи Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини преку симулации и клинички вежби за препознавање и водење на неонатални инфекции. Ќе демонстрира способност за донесување итни одлуки и примена на безбедносни протоколи во реални сценарија. Индивидуална работа - Евалуација на научна литература;

		од трет циклус академски студии – докторски студии по бази на медицинска наука - Семинари за анализа и карактеризација на осцилации и нивните интеракции од проблематиката на докторската тема на кандидатот; - Консултации Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивна настава, предавања, вежби, работа на сценарија, семинарска работа				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Joseph B. Cantey	Neonatal Infections	Springer	2018

	2.	David Isaacs	Evidence-Based Neonatal Infections	Wiley-Blackwell	2014
	Дополнителна литература				
22.2.	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				

Реден број 17		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Неонатална ендокринологија			
2.	Код	БМИЗ			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за педијатрија Универзитетска клиника за детски болести			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вон. проф. др. Николина Здравеска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Стекнување на знаење за физиологијата на хормонската рамнотежа во текот на интраутериниот развој и кај новороденото и хормонската адаптација по раѓањето. - Да се анализираат најчестите хормонски нарушувања кај новороденото и недоносеното, да се разработат современите дијагностички методи (хормонални, биохемиски, молекуларни). - Да се проучат современите превентивни скрининг методи за неонатални ендокрини нарушувања Очекувани резултати од учењето - Студентите ќе демонстрираат знаење за физиологијата на хормонската рамнотежа во текот на интраутериниот развој и кај новороденото. - Ќе ја разбираат хормонската адаптација по раѓањето и нејзиното значење за неонаталното здравје. - Ќе умеат да препознаат и анализираат најчестите хормонски нарушувања кај новороденото и недоносеното новороденче. - Ќе стекнат вештини за примена и интерпретација на современи дијагностички методи (хормонални, биохемиски, молекуларни).			

		- Ќе развијат критичка способност за проценка на резултати од лабораториски и молекуларни тестови. - Ќе стекнат знаење за современи превентивни скрининг методи за неонатални ендокрини нарушувања. - Ќе умеат да предложат стратегии за рана детекција и превенција на ендокрини нарушувања кај новороденчиња. - Ќе демонстрираат професионален и етички пристап во интерпретација на резултати и комуникација со мултидисциплинарен тим.		
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Хормонска рамнотежа кај новороденото - Динамика на хормонски промени по раѓањето - Инсулин и новородено - Хипогликемии кај новородено - Конгенитална адренална хиперплазија и новородено - Тироидеа и новородено - Мајчини ендокринолошки засегања и нивно влијание врз новороденото - Новородено и раст - Дебела мајка и новородено - Генетика на ендокринолошките болести кај новороденото и недоносеното новородено - SGA и ендокринолошки нарушувања - Последици од неонатални ендокрини заболувања Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за етиологија, патогенеза, клиничка слика и третман на најзначајните неонатални ендокринолошки состојби. Практична настава: - Практични вежби и симулации на случаи Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини преку симулации и клинички вежби за препознавање и водење на неонатални ендокринолошки состојби. Ќе демонстрира способност за донесување итни одлуки и примена на безбедносни протоколи во реални сценарија. Индивидуална работа - Евалуација на научна литература; - Семинари за анализа и карактеризација на осцилации и нивните интеракции од проблематиката на докторската тема на кандидатот; - Консултации Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивно учество во предавањата, вежби, дискусии, самостојна изработка на семинарски труд, самостојно планирање и организирање на генетска дијагностичка процедура, критички осврт на научни трудови		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30

17		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		12-20		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		30-50		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Christopher Kovacs Chery Deal	Maternal-Fetal and Neonatal Endocrinology 1st Edition	Springer	2019
		2.	Amanda Ogilvy-Stuart, Paula Midgley	Practical Neonatal Endocrinology	Cambridge University press	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Richard J. Martin, Avro A. Fanaroff	Neonatal-Perinatal Medicine	Elsevier	2024

Реден број 18		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетски и клинички аспекти на тироидни заболувања во детска возраст			
2.	Код	БМИ4			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хумана генетика Катедра за педијатрија Универзитетска клиника за детски болести			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II

7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вон. проф. др. Николина Здравеска (одговорен наставник) Науч. сов. д-р сци. Виолета Анастасовска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Докторандот да се запознае со генетиката, физиологијата и патофизиологијата на тироидната жлезда во неонаталната и детската возраст, со посебен осврт на вулнерабилните категории на деца како прематурните деца, децата родени СГА, дебелиите деца, деца со хронични болести. Да се запознаат со современите генетски техники за дијагностички пристап, како и со современите тераписки пристапи за тироидните заболувања во детската возраст. Очекувани резултати: - Докторандот ќе стекне детално знаење за генетиката, физиологијата и патофизиологијата на тироидната жлезда во неонаталната и детската возраст. - Ќе ја разбере хормонската и метаболичка динамика кај различни категории на деца (прематурни, СГА, со дебелина, со хронични болести). - Ќе може да идентификува и анализира ризик-фактори и клинички презентации на тироидни нарушувања кај вулнерабилни групи. - Ќе стекне компетенции за примена и интерпретација на современи генетски дијагностички техники (молекуларни, биохемиски, хормонални). - Ќе развие способност за критичка проценка на дијагностички резултати и нивна интеграција во клиничка одлука. - Ќе се запознае со современи терапевтски пристапи за тироидни заболувања во детската возраст и ќе може да ги спореди нивните предности и ограничувања. - Ќе демонстрира способност за интеграција на генетски и клинички податоци во индивидуализиран терапевтски план. - Ќе развие научно-истражувачки компетенции за критичка анализа на литература и примена на медицина базирана на докази во областа на детската ендокринологија. - 9. Ќе демонстрира професионален и етички пристап во работа со деца од вулнерабилни категории и нивните семејства.
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Развој на тироидна жлезда од зачнување до раѓање - Тироидна жлезда кај недоносено и новородено, функција и развој на хормонската регулација - Влијание на тироидните хормони врз развојот на ЦНС - Влијание на тироидниот статус на мајката врз плодот - Дијагноза на хипотироидизам (класификација и варијанти) - Дијагноза на хипертироидизам - Неонатален скрининг за конгенитален хипотироидизам - Имицинг техники за испитување на тироидна жлезда - Хипотироидизам со тироидна жлезда ин ситу - Генетика на тироидната жлезда

		- Генски мутации како причина за настанување на примарен хипотироидизам - Генски мутации кои предизвикуваат секундарен хипотироидизам - Малигни засегања на тироидната жлезда кај деца - Генски мутации инволвирани во настанување на тироиден канцер - Современи техники за молекуларна дијагноза на тироидни заболувања Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за етиологија, патогенеза, клиничка слика и третман на тироидните заболувања во детската возраст. Практична настава - Приказ на практични примери од засегање на тироидната жлезда во неонаталниот период и детската возраст, - Планирање на генетски дијагностички процедури, евалуација на научна литература. Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини преку симулации и клинички вежби за препознавање и водење на неонатални инфекции. Ќе демонстрира способност за донесување итни одлуки и примена на безбедносни протоколи во реални сценарија. Проектна задача – семинарска работа: - Преглед на литература, Изготвување на семинарска работа која ќе опфати некоја од темите опфатени со теоретската настава. Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивно учество во предавањата, вежби, дискусии, самостојна изработка на семинарски труд, самостојно планирање и организирање на генетска дијагностичка процедура, критички осврт на научни трудови		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови	18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)

		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Bona Gianni, De Luca Filippo, Monzani Alice	Thyroid diseases in childhood - recent advances from basic science to clinical practice	Springer	2015
		2.	Yuri E. Nikiforov, Paul W. Biddinger, Lester D. R. Thompson	Diagnostic Pathology and Molecular Genetics of the Thyroid, 2 nd ed.	Wolters Kluwer Health	2012
		3.	Takashi Akamizu, Masato Kasuga, Terry F. Davies	The genetics of complex thyroid diseases	Springer	2002
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Catherine E. Burns, Ardys M. Dunn, Margaret A. Brady, Nancy Barber Starr, Catherine G. Blosser, Dawn Lee Garzon	Pediatric primary care	Elsevier	2015
		2.	Maria Segni	Disorders of the Thyroid Gland in Infancy, Childhood and Adolescence	MDText.com, Inc	2017
		3.	Mark Spreling	Pediatric Endocrinology (4th Edition)	Elsevier	2014

Реден број 19		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Кардиопулмонална ресусцитација			
2.	Код	БМИ5			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет – Скопје Катедра за педијатрија, Универзитетска клиника за детски болести,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Христина Манџуковска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да ги запознае студентите докторанди со основните постулати за кардиопулмоналното оживување кај новороденче, доенче и во детска возраст. Очекувани резултати: Студентите ќе се стекнат со проширени знаења за навремено и правилно спроведување на базичните и напреднати постапки и процедури од кардиопулмоналната ресусцитација. Да осознаат кои се гапови во знаењето и компетенциите за правилно да дефинираат истражувачки прашања.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Физиолошки и патофизиолошки карактеристики на кардиопулмонално оживување - Основни карактеристики на кардиопулмонално оживување - Начини на спроведување на кардиопулмоналното оживување Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за принципите на основно и напредното срцево-белодробно-мозочно оживување кај новороденче, доенче и дете, со сите специфики споредено со постапките кај адултната популација. Ќе развие способност за критичка проценка на состојба на итност и реагирање во услови на ургентност и итност. Практична настава: - Запознавање со сетот и апаратурата за кардиопулмонално оживување - Стекнување на вештини за работа со апаратурата за кардиопулмонално оживување - Спроведување на базичното и напредното кардиопулмонално оживување - Преку симулирани сценарија, надгледно на манекени и преку клиничка пракса. - Евалуација на научна литература. Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини преку симулации на манекени и клинички вежби за препознавање и водење на педијатриски пациент со состојба на потреба од СБМО. Ќе демонстрира способност за донесување итни одлуки и примена на безбедносни протоколи во реални сценарија. Индивидуална работа - Изработка на семинарски труд - Презентација на семинарски труд Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и	Методи на учење

	работните методи за предметот		Интерактивно учество во предавањата, вежби, дискусии, самостојна изработка на семинарски труд, самостојно планирање и организирање на истражување, критички осврт на научни трудови.			
15.	Вкупен расположив фонд на време		180 часови			
16.	Форми на наставните активности		16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
			16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30	
			16.3.	Пракса: часови	30	
17.	Други форми на активности		17.1.	Проектни задачи: часови	30	
			17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
			17.3.	Домашно учење - задачи	30	
18	Услови за потпис		За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jerrold Lerman Charles J.Cote David J.Steward	Manual of pediatric anesthesia	Springer International Publishing Switzerland	2016
		2.	John P. Cloherty Eric C. Eichenwald Anne R. Hansen	Manual of neonatal care	Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer	2012
		3.	Robert M.Kliegman Richard Bergman Hal.B.Janson	Nelson textbook of pediatrics 18 edition	Elsevier Inc.	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Eric C. Eichenwald John Gallagher Jessica Illuzzi	Neonatal resuscitation 8 edition	American Academy of Pediatrics and American Heart Association	2019
		2.	William Gossman, Scott H.Plantz	Emergency medicine	McGraw -Hill Companies, Inc.	2008
		3.	Stephanie Smith	Advanced Paediatric Life Support: A Practical Approach to Emergencies	John Wiley & Sons Ltd.	2023

Реден број 20		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетика на канцер			
2.	Код	БМИ6			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра за педијатрија Универзитетска клиника за детски болести,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Светлана Кочева			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да обезбедат длабоко разбирање на молекуларните и генетските механизми кои ја водат малигната пролиферација на клетките и развојот на канцер. Програмата има за цел да ги оспособи студентите за критичка анализа на генетските промени, нивната дијагностичка и прогностичка вредност, како и нивната примена во персонализирана терапија и превенција. На тој начин студентите ќе развијат интегрирани компетенции што ги поврзуваат теоретските знаења со современата клиничка пракса и истражувачки пристапи. Резултати од учењето: Докторандите ќе се стекнат со знаења за генетските промени кај малигните болести, нивното значење за настанувањето на болеста како и за дијагнозата, терапијата и прогнозата на малигната болест.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја	Теоретска настава: - Карактеристики на малигната пролиферација на клетката			

	и единици со резултатите од учење за секое поглавје	- Значењето на генетските промени за ризикот за настанување на канцер - Контролни генетски механизми - Онкогени - Тумор супресорни гени - Наследување на болест или предиспозиција - Мутации во малигните клетки - Можности за молекуларна дијагноза - Генетски тестирања - Персонализирана терапија - Значењето на генетските промени за прогноза, терапија и превенција Резултати од учењето: Студентот ќе стекне знаење на молекуларните и генетските механизми кои ја водат малигната пролиферација на клетките и развојот на канцер. Практична настава: Приказ на случаи од пракса, презентации, планирање на дијагностичките процедури и истражувања за малигна болест. Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини за разбирање и препознавање на онкогенезата. Ќе демонстрира способност за донесување одлуки и примена во реални сценарија. Индивидуална работа: Проектна задача – семинарска работа Изготвување на семинарска работа која ќе опфати некоја од темите опфатени со теоретската настава Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Теоретска настава/предавања, практична настава, работилници/ вежби, семинарска		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		30-50
	19.3.	Завршен испит: бодови		30-50
20		до 59 бода		5 (пет) (F)

	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Robert Weinberg	The Biology of Cancer, 2 nd Edition	Garland Science	2013
		2.	Mardis ER.	Next-generation sequencing platforms.	Annu Rev Anal Chem.	2017;10:387–404.
		3.	Vogelstein B, Kinzler KW.	The Genetic Basis of Human Cancer, 2 nd Edition	McGraw-Hill Professional.	2002
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Rahman N.	Realizing the promise of cancer predisposition genes.	Nature.	2014
		2.	Esteller M.	Epigenetics in cancer.	N Engl J Med.	2008
		3.	Bailey MH, et al.	Comprehensive Characterization of Cancer Driver Genes and Mutations	Cell.	2018

Реден број 21		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Витамин Д и респираторно здравје			
2.	Код	БМИ7			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма: Базична медицина Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Скопје			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по педијатрија Универзитетска клиника за респираторни болести кај децата-Козле,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)				
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Татјана Јаковска			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Целта на програмата е докторантот да се запознае со метаболизмот на витамин Д, неговото дејство како хормон и влијанието врз респираторни и други болести, одредување на концентрации на витамин Д и нивно значење, значење на генетски маркери за витамин Д и нивно одредување, дозирање и третман со витамин Д, преку кои докторантот ќе добие целосен и систематизиран увид во огромното значење на витаминот Д во медицината. Резултати од учењето Студентите по завршување на наставата ќе стекнат знаење за биолошката важност и метаболизмот на витамин Д, како и за неговата генетска регулација. Ќе разберат како дефицитот на витамин Д влијае врз појавата и текот на респираторни инфекции како ковид-19, туберкулоза, цистична фиброза и астма, но и врз други органи и системски заболувања. Ќе научат да препознаваат клинички последици од дефициентни состојби, да проценуваат ризици и да применуваат соодветно дозирање и третман. На тој начин ќе развијат компетенции за интегрирано клиничко размислување, превенција и терапија, засновани на современи научни докази и етички принципи.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот - Важноста на витамин Д во организмот и негов метаболизам, - Генетика на витамин Д, - Влијание на дефицит на витамин Д врз респираторни и инфекции (ковид 19, туберкулоза, цистична фиброза, астма), - Влијание на дефицит на витамин Д на други органи и болести, - Дозирање и третман на дефициентни состојби со витамин Д. Резултати Резултатите од учењето се насочени кон тоа докторантот да стекне целосно и систематизирано знаење за витаминот Д и неговата улога во медицината. По завршување на програмата, докторантот ќе: - Разбира метаболизмот на витамин Д и неговото дејство како хормон. - Објаснува влијанието на дефицитот на витамин Д врз респираторни инфекции и други органски системи. - Применува современи методи за одредување на концентрации на витамин Д и интерпретација на нивното клиничко значење. - Ги препознава и анализира генетските маркери поврзани со витамин Д и нивната дијагностичка вредност. - Развива компетенции за дозирање и третман на дефициентни состојби со витамин Д. - Демонстрира интегрирано клиничко и научно размислување, поврзувајќи биолошки, генетски и терапевтски аспекти. Со тоа докторантот ќе биде подготвен за истражувачка и практична работа, применувајќи ги стекнатите знаења во клиничка, академска и научна средина.
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивни предавања, следење на научна литература, запознавање со методите на дијагностика и учество во работата, изработка на семинарски труд

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		40	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		50	
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ronald Ross Watson	Handbook of vitamin D in human health: Prevention, treatment and toxicity	Wageningen Academic	2015
		2.	Ivan Soce	Moc vitamina D	Sitis San d.o.o.	2020
		3.	Michael F.Holick	Vitamin D	Rahva Raamat	2013
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	P. Bergman, A.Lindh, L. Bjorkhem, J.Lindh	Vitamin D and respiratory tract infections:A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	PLOS ONE/ www.plosone.org	2013
		2.	A. Martineau, D.Jolliffe, C. Camargo	Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data	BMJ	2017

		3.	K. Amrein, M. Scherki, O.Malle	Vitamin D deficiency 2.0:-an update on the current status worldwide	European Journal of clinical nutrition	2020
		4.	T.Јаковска, В.Мицевска	Витамин Д и респираторно здравје	Матица	2024

Реден број 22		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Атописки дерматит кај деца			
2.	Код	БМИ8			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по педијатрија Универзитетска клиника за респираторни болести кај децата-Козле,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)				
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Татјана Јаковска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Целта на програмата е докторантот да се запознае со појавата на атописки дерматит кај децата особено кај доенчињата, тежината на болеста, симптомит, превенција и третман. Да се препознае болеста и да се разликува од останатите состојби на кожата, промените и соработката со родителите за намалување на тежината на болеста. Резултати од учењето По завршување на програмата, докторантот ќе стекне знаење за појавата и клиничките карактеристики на атопискиот дерматит кај децата, особено кај доенчињата, и ќе може да ја процени тежината на болеста и нејзините симптоми. Ќе развие способност да ја препознае оваа состојба и да ја разликува од други дерматолошки заболувања, како и да ги идентификува промените на кожата. Дополнително, ќе научи современи пристапи за превенција и третман, и ќе стекне вештини за соработка со родителите со цел намалување на тежината и подобрување на квалитетот на живот на детето. На тој начин ќе демонстрира интегрирана клиничка компетентност и практична подготвеност за работа со оваа честа педијатриска состојба.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од	Детална содржина на предметот - Важност на промените на кожата кај малите деца, - Препознавање на атопискиот дерматит, - Начини на соработка со родителите,			

	учење за секое поглавје	- Можности за долготраен третман. Резултати Студентите ќе се запознаат со значењето на промените на кожата кај малите деца и ќе научат да го препознаваат atopскиот дерматит како една од најчестите хронични дерматолошки состојби во детската возраст. Ќе развијат способност да ја разликуваат оваа болест од други кожни нарушувања и да ги идентификуваат нејзините клинички карактеристики. Дополнително, ќе стекнат вештини за ефективна соработка со родителите, насочена кон намалување на тежината на болеста и подобрување на квалитетот на живот на детето. Ќе научат и современи пристапи за долготраен третман, со акцент на мултидисциплинарна грижа и превенција на компликации. На тој начин ќе демонстрираат интегрирана клиничка компетентност и практична подготвеност за работа со atopски дерматит во педијатриската пракса.				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивни предавања, следење на научна литература, запознавање со методите на дијагностика и учество во работата, изработка на семинарски труд				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови			40
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови			50
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			30
		17.2.	Самостојни задачи: часови			30
		17.3.	Домашно учење - задачи			30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Steven R. Feldman, Lindsay C. Strowd, Katie K. Lovell	Management of Atopic Dermatitis: Methods and Challenges	Springer	2024
		2.	Lawrence S. Chan, Vivian Y. Shi	Atopic Dermatitis: Inside Out or Outside In	Elsevier	2022
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Johannes Ring	Atopic Dermatitis: Eczema	Springer	2016

Реден број 23		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Коскена болест кај цистична фиброза			
2.	Код	БМИ9			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по педијатрија Универзитетска клиника за респираторни болести кај децата-Козле,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)				
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Татјана Јаковска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Целта на програмата е докторантот да се запознае со метаболизмот на витамин Д и коскените маркери, неговото дејство како хормон и влијанието врз респираторни и други болести, одредување на концентрации на витамин Д и нивно значење, значење на генетски маркери за витамин Д и нивно одредување, дозирање и третман со витамин Д, преку кои докторантот ќе добие целосен и систематизиран увид во огромното значење на витаминот Д во медицината. Резултати од учењето По завршување на програмата, докторантот ќе стекне систематизирано знаење за метаболизмот на витамин Д и неговата улога како хормон, како и за значењето на коскените маркери во клиничката практика. Ќе разбере како дефицитот на витамин Д влијае врз респираторни и други болести, ќе научи			

		да ги одредува и интерпретира концентрациите на витамин Д и нивното клиничко значење, како и да ги препознава генетските маркери поврзани со неговиот метаболизам. Дополнително, ќе стекне компетенции за правилно дозирање и третман на дефициентни состојби, со што ќе развие интегриран и современ пристап кон превенција, дијагноза и терапија. На тој начин ќе биде подготвен да ја примени оваа експертиза во клиничка, академска и истражувачка работа, добивајќи целосен увид во огромното значење на витаминот Д во медицината.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот - Важноста на витамин Д во организмот и негов метаболизам, - Метаболизмот на коската преку коскени маркери, - Генетика на витамин Д, - Влијание на дефицит на витамин Д врз респираторни ифекции кај цистична фиброза, - Дозирање и третман на дефициентни состојби со витамин Д. Резултати По завршување на наставата, докторантот ќе стекне целосно разбирање за биолошката важност на витаминот Д и неговиот метаболизам, како и за улогата на коскените маркери во проценката на метаболизмот на коската. Ќе научи да ги објаснува генетските фактори кои влијаат врз регулацијата на витаминот Д и да ги интерпретира нивните клинички импликации. Ќе разбере како дефицитот на витамин Д влијае врз респираторните инфекции, особено кај пациенти со цистична фиброза, и ќе може да ги поврзе овие механизми со клиничката практика. Дополнително, ќе стекне компетенции за правилно дозирање и третман на дефициентни состојби, со акцент на современи терапевтски протоколи и превенција на компликации. На тој начин ќе развие интегриран пристап кој ги поврзува биолошките, генетските и клиничките аспекти на витаминот Д со практичната медицинска примена.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивни предавања, следење на научна литература, запознавање со методите на дијагностика и учество во работата, изработка на семинарски труд		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа (40 часа предавања, 50 часа вежби и семинари, и по 30 проектни и самостојни задачи и домашно учење).		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	40
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	50
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
				60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
				69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
				77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
				85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
				93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Baron R, Singer F.	Bone disease and metabolism.	Boston	2008
		2.	Kanis JA.	Osteoporosis. 4th revised ed.	London: Blackwell Healthcare	1997
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Татјана Јаковска	Отривање на коскена болест кај пациенти со цистична фиброза-влијание на генетски и клинички фактори во редукција на коскена маса	Медицински факултет, Скопје	2014

Реден број 24		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Алергија на храна кај деца			
2.	Код	БМИ10			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по педијатрија Универзитетска клиника за респираторни болести кај децата-Козле			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)				
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II/I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Татјана Јаковска			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Целта на програмата е докторантот да се запознае со клиничката слика, симптомите, причините за појава на алергија на храна. Во текот на студиите да навлезе во дијагностичките можности за рано откривање и дефинирање на алергијата на храна. И како последен дел да се запознае со третманот на алергија на храна и негова превенција. Резултати од учењето По завршување на програмата, докторантот ќе стекне систематизирано знаење за клиничката слика, симптомите и причините за појава на алергија на храна. Ќе развие способност да препознава и разликува алергиски реакции од други состојби на кожата и гастроинтестиналниот тракт, како и да користи современи дијагностички методи за рано откривање и дефинирање на алергијата. Дополнително, ќе научи принципи на третман и превенција, со акцент на мултидисциплинарна соработка и едукација на пациентите и нивните семејства. На тој начин ќе демонстрира интегрирана компетентност за дијагноза, терапија и превенција на алергија на храна, применлива во клиничка и истражувачка практика.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот - Важноста на појавата на алергија на храна кај децата особено кај малите деца до 3 годишна возраст, - Препознавање на симптомите и разликување на тежината на болеста, - Превенција и тераписки можности за имуномодулација. Резултати По завршување на наставата, докторантот ќе стекне знаење за значењето и честотата на појавата на алергија на храна кај децата, особено кај оние до тригодишна возраст. Ќе развие способност да ги препознава симптомите и да ја проценува тежината на болеста, разликувајќи ја од други дерматолошки и гастроинтестинални состојби. Дополнително, ќе научи современи пристапи за превенција и ќе се запознае со терапевтските можности за имуномодулација. На тој начин ќе демонстрира интегрирана компетентност за рано откривање, правилно управување и превенција на алергија на храна кај децата.		
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивни предавања, следење на научна литература, запознавање со методите на дијагностика и учество во работата, изработка на семинарски труд		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	40
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	50
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18.	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности.		

		За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Scott H. Sicherer	The Complete Guide to Food Allergies in Adults and Children	John Hopkinks Press	2022
		2.	Scott H. Sicherer	Food Allergies: A Complete Guide for Eating When Your Life Depends on It	A Johns Hopkins Press Health Book	2017
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Daniel Munblit	The Core Outcome Measures for Food Allergy (COMFA)	COST action	2023

Реден број 25		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Туберкулоза во детска возраст			
2.	Код	БМИ11			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за педијатрија, Универзитетска клиника за респираторни болести кај децата-Козле			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II

7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Катерина Бошковска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со епидемиологија, етиопатогенеза, дијагностика, терапија и превенција на туберкулоза во детска возраст Резултатите од учењето: По завршување на слушањето на предметот студентот ќе може: • Да има основни познавања за клиничката слика на туберкулозата во детска возраст • Да има познавања за дијагностичките методи • Да ги знае протоколите за терапија на туберкулоза и латентна туберкулозна инфекција
12e .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: – Епидемиологија на туберкулозата – Етиологија и патогенетски механизми – Клиничка слика на туберкулоза во детска возраст – Диференцијална дијагноза на туберкулоза – Дијагностичка постапки – Белодробна и вонбелодробна туберкулоза – Латентна туберкулозна инфекција – Терапија и медикаментозна превенција – Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Консултации, дискусии – Пишан труд од докторантот (семинарска работа) Практична настава – Презентација на педијатриски пациенти со различни форми на туберкулоза – Едукација за изведување и интерпретација на Туберкулински кожен тест по методот на Манту , IGRA тестови, – Интерпретација на рентген графии од различни форми на туберкулоза, начин на изведување на плеврална пункција и анализа на плеврален пунктат – Водење регистар и следење на педијатриски пациенти со туберкулоза и со латентна туберкулозна инфекција – Едукација за начин на примена на антитуберкулозна терапија
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови

		Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот е потребно да ја посетува теоретската и практична настава. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработил семинарска работа и да освои минимум 60% од вкупниот број бодови предвидени за неа. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од активност, семинарска работа и тестот.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови (6-10 бодови од предавања, 6-10 бодови од вежби)		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Јаковски Јб.	Белодробна туберкулоза во детска возраст	Нова Македонија, Скопје	1996
		2.	Mardešić D i sur Osmo dopunjeno izdanje	Pedijatrija (Tuberkuloza)	Školska knjiga, Zagreb	2013
		3.	Dorothee Heemskerk Maxine Caws, Ben Marais, Jeremy Farra	Tuberculosis in adults and children	Springer	2015
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nadia Ait -Khaled and Donald A. Enarson	TUBERCULOSIS A Manual for Medical Students	WHO and International Union Against Tuberculosis and Lung Disease	2003

		2.	Sir John Crofton	Crofton's Clinical Tuberculosis Third Edition	Macmillan	2009
		3.	José A. Caminero Luna	A Tuberculosis Guide for Specialist Physicians	International Union Against Tuberculosis and Lung Disease	2003

Реден број 26		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Срцеви аритмии во детска возраст			
2.	Код	БМИ12			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра за педијатрија Универзитетска клиника за детски болести			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Константина Кузевска-Манева			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Запознавање на докторандот со срцевите заболувања во детска возраст – Запознавање со видовите на срцеви аритмии во детска возраст и нивно навремено откривање – Запознавање на докторандот со методите за дијагноза на срцевите аритмии – Запознавање на докторандот со методите на лекување на аритмиите Резултатите од учењето: По завршување на слушањето на предметот студентот ќе може: • Практично да ги применува познавањата за срцеви аритмии во детската возраст			
12е .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава 1. Срцеви заболувања во детска возраст 2. Аритмии со потекло од преткоморите 3. Аритмии со потекло од атриовентрикуларната спојка 4. Аритмии со потекло од коморите 5. Споводни абнормалности			

		6. Аритмии предизвикани од генетски заболувања 7. Методи за дијагноза на аритмиите- со посебен осврт на Холтер 24 часовен ЕКГ 8. Третман на аритмиите Практична настава 1. Интерпретација на нормален и патолошки електрокардиограм 2. Приказ на случаи од посебен интерес				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	15		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	15		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот е потребно да ја посетува теоретската и практична настава. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработил семинарска работа и да освои минимум 60% од вкупниот број бодови предвидени за неа. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од активност, семинарска работа и тестот.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови (6-10 бодови од предавања, 6-10 бодови од вежби)				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		39-65		
	19.3.	Завршен испит: бодови		21-35		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна евалуација (анкетен прашалник)				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nelson V.	Textbook of pediatrics 18 th edition	Saunders	2008
		2.	Mardesic D. I suradnici	Pedijatrija	Skolska kniga	2016
		3.	Garson Jr A, Bricker JT, Fisher D, Neish R S.	The Science and Practice of Paediatric Cardiology II edition, Volume II	Wiliams&Wilkins	2000

	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Кузевска-Манева К.	Срцеви аритмии во детска и адолесцентна возраст – МОНОГРАФИЈА	Медицински факултет	2020
		2.	Георгиевска-Исмаил Љ, Попоска Л, Трајков И, Ѓоргов Н.	Електрокардиографија	Аз-Буки	2008
		3.	Loscalzo J	Harisons cardiovascular medicine 17 ht edition	Mc Graw Hill Medical	2010

Реден број 27		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Акутни бактериски менингитиси			
2.	Код	БМИ13			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програми по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за инфективни болести Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/ I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вонр. проф. д-р Марија Цветановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Да се стекнат систематски знаења за етиологијата, патогенезата и клиничките карактеристики на акутните бактериски менингитиси. – Да се разберат епидемиолошките аспекти и начинот на пренесување на причинителите до ЦНС. – Да се совладаат принципите на дијагностика, диференцијална дијагноза и современ терапевтски пристап. – Да се препознаат компликациите и да се научат методи за нивно лекување. – Да се стекне знаење за специфични форми на менингитис (пнеумококен, менингококен, листериозен, нозокомијален, кај посебни возрастни групи).			

		– Да се развијат превентивни и профилаксирачки стратегии за намалување на ризикот од акутни бактериски менингитиси. Компетенции Теоретски компетенции: – Познавање на етиолошките агенси и нивната патогенеза. – Разбирање на епидемиолошките карактеристики и јавноздравственото значење. – Усвојување на клинички знаења за менингеален синдром и диференцијална дијагноза. Практични компетенции: – Применување на дијагностички протоколи и терапевтски алгоритми. – Препознавање и управување со компликации. Способност за работа со пациенти од различни возрастни групи и со нозокомијални инфекции. Истражувачки компетенции: – Критичка евалуација на научна литература од областа на инфекциите на ЦНС. – Анализа на клиничко-епидемиолошки податоци и нивна примена во практика. – Развивање на превентивни стратегии базирани на научни докази. Резултати од учењето – Студентите ќе можат да ги идентификуваат причинителите на акутните бактериски менингитиси и да ја разберат нивната патогенеза. – Ќе стекнат способност да препознаваат клиничка слика и да спроведуваат диференцијална дијагноза. – Ќе научат да применуваат современи терапевтски пристапи и да управуваат со компликации. – Ќе развијат знаење за специфични форми на менингитис и нивните особености. – Ќе стекнат компетенции за превенција и профилакса на менингитис во различни клинички и јавноздравствени контексти. – Ќе развијат критичка способност за следење и анализа на научни трудови од областа на невроинфекциите.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава – Етиологија (причинители) на акутните бактериски менингитиси – Епидемиолошки карактеристики и начин на пренесување на причинителите до ЦНС – Менингеален синдром – Клинички карактеристики на акутните бактериски менингитиси – Диференцијална дијагноза на акутните бактериски менингитиси – Тераписки пристап на акутните бактериски менингитиси – Компликации-видови и нивно лекување – Пнеумококен менингитис – Менингокна сепса со менингитис – Листериозен менингитис – Менингитис кај посебни возрастни групи – Нозокомијални менингитиси – Профилактички пристап на акутните бактериски менингитиси Резултати од учењето – Етиологија и епидемиологија – студентите ќе стекнат знаење за главните причинители на акутни бактериски менингитиси, нивниот начин на пренесување и епидемиолошките карактеристики.

		– Менингеален синдром и клиничка слика – ќе научат да препознаваат симптоми и знаци на менингитис и да ги поврзуваат со патофизиолошките механизми. – Диференцијална дијагноза и терапевтски пристап – ќе развијат компетенции за разликување менингитис од други невролошки состојби и за примена на современи терапевтски протоколи. – Компликации и нивно лекување – ќе стекнат знаење за видовите компликации и методите за нивно навремено управување. – Специфични форми на менингитис (пнеумококен, менингококен, листериозен, нозокомијален, кај посебни возрастни групи) – ќе научат да ги препознаваат особеностите на секој тип и да применуваат соодветен клинички пристап. – Профилактички пристап – ќе развијат знаење за превентивни мерки и јавноздравствени стратегии за намалување на ризикот од менингитис. Практична настава – Дијагностички протокол кај пациент со менингеален синдром – Менингелни знаци (препознавање и изведување) – Лумбална пункција – Ликворни карактеристики кај акутните бактериски менингитиси – Дијагностички тестови за детекција на причинители во ликвор – Индикации за изведување на имицинк техники кај пациентите со акутни бактериски менингитиси – Теретман на пациент со акутен бактериски менингитис – Критериуми за следење, воочување на компликации и потреба од нивно лекување – Критериуми за хоспитализација Резултати од учењето – Дијагностички протокол и менингеални знаци – студентите ќе стекнат практични вештини за препознавање и изведување на менингеални знаци и за спроведување дијагностички протокол кај пациент со сомнеж за менингитис. – Лумбална пункција и ликворни карактеристики – ќе научат да изведуваат лумбална пункција, да ги анализираат ликворните параметри и да ги поврзуваат со клиничката слика. – Дијагностички тестови и имицинг техники – ќе развијат способност за примена и интерпретација на лабораториски и имицинг методи за детекција на причинители. – Третман и следење на пациент – ќе стекнат практични компетенции за спроведување терапија, следење на пациентот, препознавање компликации и проценка на потребата за хоспитализација. Семинари Обработка на случаи, разработена во семинарска тема во печатена форма и презентирана, која ќе обработува тема од инфекции на ЦНС. Резултати од учењето Обработка на случаи – студентите ќе развијат аналитички и истражувачки способности преку изработка на семинарски трудови за инфекции на ЦНС. Ќе научат да ги презентираат резултатите во академски формат и да дискутираат клинички и епидемиолошки аспекти.
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење.

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови			
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 x до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 x до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Johan E.Benett, Raphaël Dolin, Martin J. Blaser	Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 9 th ed.	Elsevier (online)	2024
		2.	Миленковиќ З, Стојковска С, Кондова Топузовска И, Гроздановски К, Цветановска М, Димзова М, Демири И, Стевановиќ М, Спасовска К, Богоева Тасевска С, Јакимовски Д, Савевски В, Поповски К, Арсиќ Е и Кондов Б	Инфектологија	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2024

		3.	Милан Шашиќ и сарадници	Инфекције нервног система	Завод за уџбенике и наставна средства -Београд	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Martin NG, Sadarangani M, Pollard AJ, Goldacre MJ.	Hospital admission rates for meningitis and septicaemia caused by Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis, and Streptococcus pneumoniae in children in England over five decades: a population-based observational study.	Lancet Infect Dis 2014;14:397–405.	2014
		2.	.Brouwer MC, Tunkel AR, van de Beek D.	Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis.	Clin Microbiol Rev 2010;23: 467-492.	2010
		3.	Van de Beek D, Brouwer M, Hasbun R, Koedel U, Whitney CG, Wijdicks E.	Community-acquired bacterial meningitis.	Nat Rev Dis Primers 2016;2:16074.	2016
		4.	Wall EC, Chan JM, Gil E, Heyderman RS.	Acute bacterial meningitis .	Curr Opin Neurol. 2021; 34(3):386-395.	2021
		5.	Lorton F, Chalumeau M, Assathiany R, et al.	Vaccine-preventable severe morbidity and mortality caused by meningococcus and pneumococcus: a population-based study in France.	Paediatr Perinat Epidemiol 2018; 32:442–447.	2018
		6.	Van de Beek D, Cabellos C, Dzupova O, Esposito S, Klein M, Kloek AT et al.	ESCMID guideline: diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis.	Clin Microbiol Infect. 2016 May;22 Suppl 3:S37-62.	2016
		7.	Van de Beek D, Brouwer MC, Koedel U, Wall EC.	Community-acquired bacterial meningitis.	Lancet.2021;398 (10306):1171-83	2021

Реден број 28		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Тешки акутни респираторни инфекции
2.	Код	БМИ14
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програми по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за инфективни болести Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вон проф. д-р Марија Цветановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Докторантот ќе се обучи во спроведување на дијагностичко терапискиот протокол кај тешките акутни респираторни инфекции преку спроведување на клиничкото, епидемиолошкото и етиолошкото начело. Ќе се стекне со способност за критичко пратење на научните трудови од подрачјето на тешките акутни респираторни инфекции. Резултати од учењето: Докторантот по завршување на предметот ќе биде способен да спроведе дијагностичко-терапевтски протокол кај тешки акутни респираторни инфекции врз основа на клинички, епидемиолошки и етиолошки принципи. Дополнително, ќе развие критичка способност за анализа и следење на современи научни трудови од оваа област.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава – Етиологија на најчестите тешки акутни респираторни инфекции – Епидемиолошки карактеристики, епидемии, пандемии – Сезонски карактер на појавување (причини, антигенски варијации) – Клинички карактеристики на тешките акутни респираторни инфекции – Диференцијална дијагноза на тешките акутни респираторни инфекции – Тераписки пристап кај пациент со тешките акутни респираторни инфекции – Компликации-видови и нивно лекување – Тешка инфлуенца – Инфекции со респираторен синцициелен вирус (PCV) – Инфекции со SARS Cov вируси – Адфеновирусни инфекции кај посебни домакини – Нозокомијални тешките акутни респираторни инфекции – Профилакса на тешките акутни респираторни инфекции – Видови на вакцини Резултати од учењето Студентот по завршување на предметот ќе ги разбере етиолошките, епидемиолошките и клиничките карактеристики на тешките акутни респираторни инфекции, како и нивниот сезонски карактер и диференцијална дијагноза. Дополнително, ќе стекне знаења за современите терапевтски пристапи, лекување на компликации, нозокомијални инфекции и принципите на профилакса и вакцинација, што ќе му овозможи критичка проценка и примена на научни сознанија во клиничка практика.			

		Практична настава – Дијагностички протокол кај пациент со тешка акутна респираторна инфекција – Вирусолошки проследувања – Дијагностички тестови за детекција на вирусните причинители на тешка акутна респираторна инфекција – Карактеристики на поедини вирусни причинители – Терапија на тешките акутни респираторни инфекции – Критериуми за следење, воочување на компликации и потреба од нивно лекување – Критериуми за хоспитализација – Индикации за изведување на имицинк техники кај пациентите со тешка акутна респираторна инфекција – Критериуми за хоспитализација Резултати од учењето Студентот по завршување на практичната настава ќе биде способен да спроведе дијагностичко-терапевтски протокол кај пациенти со тешки акутни респираторни инфекции, да примени вирусолошки проследувања и дијагностички тестови за идентификација на причинителите. Дополнително, ќе развие вештини за препознавање на компликации, процена на критериуми за хоспитализација и индикации за примена на имицинг техники, како и за избор на соодветна терапија. Семинари Обработка на случаи и презентација подготвена во елктронска форма и печатена со максимум 10 страници, која ќе обработува тема од најчестите причинители на тешка акутна респираторна инфекција Power point презентациј со не повеќе од 10 слајда која ќе се презентира усно.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	Условувачки критериуми: За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови	18-30	

20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 x до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 x до 76 бода		7 (седум) (D)		
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евелуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Johan E.Benett, Raphaël Dolin, Martin J. Blaser	Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 9 th Ed.	Elsevier (on line)	2024
		2.	Миленковиќ З, Стојковска С, Кондова Топузовска И, Гроздановски К, Цветановска М, Димзова М, Демири И, Стевановиќ М, Спасовска К, Богоева Тасевска С, Јакимовски Д, Савевски В, Поповски К, Арсиќ Е и Кондов Б	Инфектологија	Медицински факултет - Скопје,	2024
		3.	Alexander Hodgens; Vikas Gupta.	Severe Acute Respiratory Syndrome	StatPearls	2023
		4.	Mike Rudd	Respiratory Infections: Diagnosis and Treatment	Foster Academics	2019
		5.	Џонатан Коен, Вилијам Паудерли	Инфективни болести	Табернакул	2012
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Carin A.Higberg	Benumof and Higberg,s Airway Management	Elsevier	2012
	2.		Higberg	Handbook of difficult airway management	Churchill Livingstone	2011
	3.		Mansukh Popat	Difficult airway management	Oxford University Press	2009

		4.	Pavel Michalek, William Donaldson	The I-gel supraglottic airway	Nova Science Publishers Inc New York	2013
--	--	----	---	----------------------------------	--	------

Реден број 29		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)			
2.	Код	БМИ15			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програми по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за инфективни болести Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година I	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Виш науч. сор. д-р Сања Петрушевска Маринковиќ			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Упатеност во навремената дијагноза на постоење на плеврален излив кај пациенти со пневмонија за што е потребен продолжен хоспитален престој, комбинации на повеќе антимикробни средства и пообеман супортивен третан. – Навремено превземање на дијагностички и терапевски процедури би довеле до спречување на понатамошна прогресија на изливот кон емпијем кој често бара дренажа и посложени хируршки интервенции кај пациентот. – Начини за намалување на морталитетот и морбидитетот од пневмонија со плеврален излив и намалување на трошоците од лекувањето. Резултати од учењето – Дијагностичка компетенција – студентите ќе стекнат способност за навремено препознавање и дијагностицирање на плеврален излив кај пациенти со пневмонија, со примена на клинички, лабораториски и имиџинг методи. – Терапевтска компетенција – ќе научат да спроведуваат соодветни дијагностички и терапевтски процедури со цел спречување на прогресија			

		кон емпием, вклучувајќи рационална примена на антимикробни средства и супортивен третман. – Превентивна и клиничка проценка – ќе развијат способност за проценка на ризикот, препознавање на компликации и навремено упатување кон хируршки интервенции кога е потребно. – Јавноздравствена и економска перспектива – студентите ќе стекнат знаење за стратегии кои го намалуваат морталитетот и морбидитетот кај пациенти со пневмонија и плеврален излив, како и за оптимизација на трошоците за лекување. – Истражувачка зрелост – ќе развијат критичка способност за следење и анализа на научна литература од областа на инфективните и респираторните заболувања, со примена на нови сознанија во клиничка практика.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава – Историјат и општи напомени за плеврални изливи – Епидемиологија, етиологија, анатомија и физиологија на плеврални изливи – Патогенеза и еволуција на парапневмонични изливи – Имунологија на плеврата и имунолошки одговор кај инфективните заболувања – Клиничка слика, дијагноза и одредување на ризик фактори за развој на парапневмоничен излив – Торакоцентеза и индикатори за прогноза според анализа на плевралната течност – Антибиотски третман и супортивен третман на пациенти со плеврален излив Практична настава – Протокол за дијагноза и терапија на пневмонија со парапневмоничен излив – Начин на спроведување на дијагностичка и терапевска торакоцентеза – Толкување на резултатите од анализа на плевралната течност – Толкување на биолошките маркери и ацидо-базниот статус – Проценка за деескалација на антимикробната терапија – Поставување индикација за апликација на торакален дрен Семинари Обработка на случаи и презентација Резултати од учењето – Студентите ќе можат да препознаваат и дијагностицираат плеврални изливи, да разберат нивната патогенеза и имунолошки механизми. – Ќе стекнат практични вештини за изведување торакоцентеза и анализа на плеврална течност. – Ќе развијат компетенции за примена на соодветен антибиотски и супортивен третман, со цел спречување на компликации и намалување на морбидитетот и морталитетот
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: интерактивна настава на предавања, вежби, дискусии, консултации, следење на научна литература, самостојна изработка на семинарски труд
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови
16.		16.1. Предавања- теоретска настава. часови 45

	Форми на наставните активности	16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови			
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 x до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 x до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Davies HE, Davies RJO, Davies CWH	Management of pleural infection in adults: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010	Thorax	2010
		2.	Light RW.	Pleural diseases, 5 th ed.	Lippincott, Williams and. Wilkins	2013
		3.	Chalmers JD, Singanayagam A, Murray MP et all	Risk factors for complicated parapneumonic effusion and empyema on presentation to hospital with community-acquired pneumonia.	Thorax	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ferguson J, Kazimir M, Gailey M, Moore F, Schott E,	Predictive Value of Pleural Cytology in the Diagnosis of Complicated Parapneumonic Effusions and Empyema Thoracis	Pulmonary Medicine	2020

		2.	Наставниците од Катедрата по Инфектологија	Инфективни болести	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2024
		3.	Јовковска- Каева Б, Арсовски А	Болести на плеврата	Просветно дело, Скопје	2005

Реден број 30		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи пристапи во дијагноза и терапија на хепатални заболувања од инфективна генеза			
2.	Код	БМИ16			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програми по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за инфективни болести Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вонр. проф.д-р Марија Димзова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметот Предметот има за цел студентите да стекнат систематско знаење за хепаталните заболувања од инфективна етиологија, нивната патофизиологија, клиничка презентација и современи дијагностички и терапевтски пристапи. Дополнително, целта е да се развијат практични вештини за примена на скрининг тестови, дијагностички алгоритми и современи методи за процена и третман на пациенти со акутни и хронични хепатални заболувања. Компетенции – По завршувањето на наставата, студентите ќе: – Поседуваат знаење за историскиот развој, класификациите и современите водичи за акутни и хронични вирусни хепатитиси. – Разбираат патофизиолошките механизми на иктерус, хепатална дисфункција и компликации како цироза и хепатоцелуларен карцином. – Стекнат вештини за примена на молекуларна биологија, неинвазивни имидинг методи и крвни тестови во дијагноза.			

		– Умеат да користат клинички алгоритми за избор на терапија и да планираат индивидуализиран пристап кај пациенти. – Развијат компетенции за мултидисциплинарна работа и менаџирање на компликации кај напреднати хепатални заболувања. – Стекнат способност за изработка на планови за примарна и секундарна превенција, вклучувајќи превенција на вертикална трансмисија на вирусни хепатитиси. Очекувани резултати од учењето Студентите ќе бидат способни да ја препознаваат и дијагностицираат хепаталната патологија од инфективна етиологија, да применуваат современи дијагностички и терапевтски алгоритми и да ги менаџираат компликациите кај пациенти со акутна и хронична хепатална дисфункција. Тие ќе умеат да интегрираат теоретски знаења со практични вештини преку анализа на клинички случаи, користење на молекуларни и неинвазивни методи и планирање на индивидуализиран третман. Докторандите ќе бидат подготвени да придонесат во мултидисциплинарен тим, да развиваат стратегии за превенција и да применуваат современи терапии за подобрување на исходот кај пациенти со хепатални заболувања од инфективна етиологија.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Основи на хепатални заболувања од инфективна етиологија – Современ пристап во клиничка евалуација на пациенти со хепатална дисфункција – Иктерус – патофизиологија и клиничка презентација – Диференцијална дијагноза на хипербилирубинемија – Акутни вирусни хепатитиси: нови класификации и водичи – Хронични вирусни хепатитиси: нови класификации и водичи – Акутна хепатална инсуфициенција кај возрасни – Акутна на хронична хепатална инсуфициенција (Acute on chronic liver failure) – Цироза и хепатоцелуларен карцином – Неалкохолен и алкохолен хепатитис – инфективна компликација – Васкуларни пореметувања на црниот дроб – Инфекција како тригер за влошување на хронична хепатална болест – Современи терапии на инфективните заболувања на црниот дроб – Клинички алгоритми за третман на пациенти со напредното хепатално оштетување од инфективна етиологија Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за патофизиологијата, клиничката презентација и современите класификации на акутни и хронични хепатални заболувања од инфективна етиологија, како и за нивните компликации и современи терапевтски пристапи. На крајот, ќе може критички да ги применува дијагностичките и терапевтските алгоритми во клиничка пракса и да донесува научно засновани заклучоци за менаџирање на пациенти со напредното хепатално оштетување. Практична настава: – Примена на скрининг тестови кај пациенти со хепатално заболување – Дијагностички алгоритам за потврда на вирусни хепатитиси – Улога на молекурна биологија во хепатални заболувања од инфективна етиологија – Улога на неинвазивни имидинг методи за дијагноза на хронични хепатални заболувања од инфективна и неинфективна етиологија – Улога на неинвазивни крвни тестови во дијагноза на хронични хепатални заболувања од инфективна етиологија – Анализа на вистински случаи од клиничка пракса – Работа со алгоритми за избор на терапија кај пациенти со акутен и хроничен вирусен хепатитис

		– Планирање на индивидуализиран пристап кај пациенти со хроничен вирусен хепатитис – Менаџирање на компликации: цироза, енцефалопатија, асцит, инфекција, акутна црнодробна инсуфициенција, хепатоцелуларен карциом – Улога на мултидисциплинарен тим во хепатална патологија – Изработка на план за примарна и секундарна превенција на вирусните хепатитиси – Значењето на превенција на вертикална трансмисија (мајка на дете) на вирусните хепатитиси Резултати од учењето: Студентот ќе развие практични вештини за примена на скрининг тестови, дијагностички и терапевтски алгоритми, како и за користење на молекуларни, неинвазивни имунолошки и лабораториски методи во процена на хепатални заболувања од инфективна етиологија. На крајот, ќе може да анализира реални клинички случаи, да планира индивидуализиран пристап и да менаџира компликации во рамки на мултидисциплинарен тим, со акцент на превенција и контрола на вирусните хепатитиси.
13	Заемна поврзаност на предметите	Интерактивна настава (теоретска, вежби, семинарска работа, самостојна работа и истражување)
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Наставата се реализира преку интерактивен, мултимодален пристап, кој овозможува активно вклучување на студентите во процесот на учење и критичко размислување во областа на хепатални заболувања од инфективна етиологија. Ќе се користат следниве наставни и работни методи: 1. Теоретски предавања ○ Се изведуваат во форма на интерактивни часови со користење на презентации, клинички алгоритми и реални клинички сценарија. ○ Секое предавање вклучува кратка дискусија со студенти, прашања и анализи на конкретни примери. 2. Клинички студии и проблем-базирано учење ○ Преку обработка на вистински клинички случаи, студентите учат да применат теоретско знаење во практичен контекст. ○ Анализата вклучува интеграција на анамnestички податоци, лабораториски, имунолошки истражувања, како и молекуларна биологија 3. Семинари ○ Секој студент подготвува и презентира семинарска работа на актуелна тема поврзана со вирусни хепатити или други хепатални оштетувања. ○ Семинарите се изведуваат со модерирана дискусија и давање повратна информација од страна на наставникот и другите студенти. 4. Практични вежби и демонстрации ○ Вклучуваат работа со дијагностички алгоритми, интерпретација на лабораториски резултати и неинвазивни методи како еластографија. ○ Студентите се запознаваат со реална документација и начинот на водење на пациенти со хепатално заболување од инфективна етиологија. 5. Самостојна работа и истражување ○ Студентите се стимулираат да проучуваат научна литература, да користат клинички водичи и да развиваат сопствени ставови базирани на докази. ○ Се очекува критичка анализа на најнови трудови и применливост на истите во клиничката практика. 6. Презентации и дебати

		- Организација на презентација/ дебата за контроверзни теми (на пр. антивирусна терапија кај хроничен хепатитис Е, улога на биомаркери во следење на фиброза). - Презентациите се изведуваат со PowerPoint, при што се оценува и вештината за комуникација. 7. Менторирање и индивидуални консултации - Се нуди индивидуална поддршка во изработка на семинарски труд, избор на литература, како и насочување во развој на истражувачки идеи.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	15+15	
		16.3.	Пракса: часови	30	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење – задачи	30	
18	Услови за потпис	☐Редовно присуство и активности ☐Завршена семинарска работа (писмена и PowerPoint презентација) ☐Успешно положен усен испит За да добие потпис, кандидатот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава како и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит, треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, семинарската и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			12-20
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна студентска евалуација и внатрешна ревизија од катедрата		
22.	Литература				
	22. 1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Звонко Миленковиќ, Снежана Стојковска, Ирена Кондова Топузовска, Крсто Гроздановски, Марија Цветановска, Марија Димзова, Илир Демири, Милена Стевановиќ, Катерина Спасовска, Сунчица Богоева Тасевска Дејан Јакимовски, Велимир Савески, Костадин Попоски, Елена Арсиќ, Борислав Кондов	Инфектологија	Медицински факултет, УКИ; Скопје	2022
		2.	Cohen J, Powderly WG, Opal SM	Infectious Diseases	5th Edition, Elsevier	2022
		3.	UpToDate	Тематски единици поврзани со заболувања на црниот дроб	Wolters Kluwer Health	2025
	22. 2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J.	Harrison's Principles of Internal Medicine	21st Edition, McGraw-Hill	2022
		2.	John E. Bennett, Raphael Dolin, Martin J. Blaser	Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases	10th Edition, Elsevier	2020
		3.	Begovac J. i suradnici	Klinička infektologija	5. издание, Medicinska Naklada	2021
		4.	Актуелна литература за семинарска работа достапна кај предметниот професор			

Реден број 31		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Сепса и септичен шок			
2.	Код	БМИ17			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програми по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за инфективни болести Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II

7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф д-р Крсто Гроздановски
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Цели на предметната програма (компетенции): Стекнувања на сознанија за сепсата и септичниот шок преку запознавање на значењето на навремената дијагноза и иницијалната терапија. Упатеност во дијагнозата на локалната инфекција, антимикробната терапија, терапија со течности, употребата вазопресори, кортикостероиди, супортивната терапија како и нивно влијание врз текот и исходот кај пациентите со сепса и септичен шок. Следење на научните трудови поврзани со сепса, критички пристап кон публикуваните резултати и проценка на можностите и начините за намалување на морталитетот и морбидитетот од сепса во нашата средина. Резултатите од учењето: Студентот ќе биде способен навремено да препознае и дијагностицира сепса и септичен шок, применувајќи иницијална и таргетирана терапија според современи принципи. Ќе развие умешност за користење на антимикробна терапија, течности, вазопресори, кортикостероиди и супортивни мерки, како и критичка способност за анализа на научни трудови и проценка на стратегии за намалување на морталитетот и морбидитетот.
12e .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Еволуција и актуелни дефиниции на сепса Епидемиологија, клиничка слика, дијагноза и прогноза Патофизиологија Микроорганизми предизвикувачи на сепса Интерпретација на културите и антимикробна терапија Механичка вентилација кај пациенти со сепса Профилакса на длабока венска тромбоза, нутриција, улкусна профилакса и контрола на гликемијата кај пациент со сепса Начини на лекување на хипотензија кај пациент со септичен шок Нови тераписки пристапи и терапија која е непотребна и неефикасна кај сепса Практична настава Протокол за дијагноза и терапија на сепса и септичен шок Следење и проценка на хемодинамски параметри кај септичен пациент Проценка на потребата и начин на терапија со течности Толкување на биолошките маркери и ацидо-базниот статус Проценка за деескалација на антимикробната терапија Семинари Обработка на случаи и презентација
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот		Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.			
15.	Вкупен расположив фонд на време		180 часови			
16.	Форми на наставните активности		16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
			16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60	
			16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности		17.1.	Проектни задачи: часови		
			17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
			17.3.	Домашно учење - задачи	60	
18	Услови за потпис		За да добие потпис, студентот е потребно да ја посетува теоретската и практична настава. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработил семинарска работа и да освои минимум 60% од вкупниот број бодови предвидени за неа. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од активност, семинарска работа и тестот.			
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови (6-10 бодови од предавања, 6-10 бодови од вежби)			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Rhodes A, Evans L. E. Alhazzani W.	Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016	Critical Care Medicine	2016
		2.	Howell MD, Davis AM	Management of Sepsis and Septic Shock	JAMA	2017
		3.	John E. Bennett & Raphael Dolin & Martin J. Blaser	Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 8th Edition	Elsevier	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Наставниците од Катедрата по Инфектологија	Инфектологија	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2024
--	--	----	--	---------------	-----------------------------------	------

Реден број 32		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Тешка вонболнички стекната пневмонија и АРДС			
2.	Код	БМИ18			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програми по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за инфективни болести Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сор. д-р Катерина Спасовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Цели на предметната програма (компетенции): Стекнувања на знаења за тешка пневмонија стекната во заедницата, манифестации и компликации, акутна респираторна слабост и ардс. Запознавање со предиктивни скорови и нивна клиничка примена за предикција на морталитет. Значење на навремената дијагноза, принципи на иницијална и таргетирана антимикробната терапија, оксигенотерапија, кортикостероиди, супортивната терапија, терапија со интравенски течности, како и запознавање со локална епидемиолошка состојба. Принципи на неинвазивна и инвазивна механичка вентилација. Следење на научните трудови поврзани со вонболнички стекната пневмонија, критички пристап кон публикуваните резултати и проценка на можностите и начините за намалување на морталитетот и морбидитетот од тешка пневмонија и ардс во наша средина. Резултатите од учењето: Студентот ќе се стекне со темелно знаење за тешката пневмонија стекната во заедницата, нејзините клинички манифестации, компликации и поврзаноста со акутна респираторна слабост и ARDS. Ќе развие способност да користи предиктивни скорови за проценка на ризик и морталитет и да ја интегрира нивната примена во клиничката пракса.			

		Ќе биде способен да препознае значењето на навремената дијагноза и да примени иницијална и таргетирана антимикробна терапија, оксигенотерапија, кортикостероиди, супортивна терапија и терапија со интравенски течности, земајќи ја предвид локалната епидемиолошка состојба. Дополнително, ќе стекне практични вештини за примена на принципите на неинвазивна и инвазивна механичка вентилација. Ќе развие критичка способност за следење и анализа на научни трудови поврзани со вонболнички стекната пневмонија и ќе може да процени стратегии за намалување на морталитетот и морбидитетот од тешка пневмонија и ARDS во нашата средина.		
12е .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Дефиниции на вонболнички стекната пневмонија и АРДС Предиктивни скорови – значење и клиничка примена Епидемиологија, клиничка слика, дијагноза и прогноза Патофизиологија Микроорганизми предизвикувачи на вонболнички стекната пневмонија Антимикробен третман на тешка вонболнички стекната пневмонија Инвазивна и неинвазивна вентилација Компликации на тешка вонболнички стекната пневмонија Профилакса на длабока венска тромбоза, нутриција, улкусна профилакса и контрола на гликемијата кај пациент со тешка пневмонија на оддел за интензивна нега Практична настава Протокол за дијагноза и третман на пациент со тешка вонболнички стекната пневмонија Хемодинамски мониторинг кај пациент со тешка пневмонија и АРДС Радиографска евалуација на пациент со пневмонија Ултразвучна дијагностика на респираторен тракт Торакоцентеза – дијагностичка и тераписка метода Следење и интерпретација на биомаркери и гасни анализи Микробиолошка евалуација на пациент со пневмонија Оксигенотерапија Ендотрахеална интубација Сукција на респираторен тракт Следење на параметри на инвазивна и неинвазивна вентилација Семинари Обработка на случаи и презентација		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60

18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот е потребно да ја посетува теоретската и практична настава. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработил семинарска работа и да освои минимум од вкупниот број бодови предвидени за неа. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од активност, семинарска работа и тестот.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Rello J, Leeper K.	Severe Community Acquired Pneumonia	Springer	2001
		2.	Sadatomo Tasaka	Acute respiratory Distress Syndrome - Advances in Diagnostic Tools and Disease Management	Springer	2022
		3.	Chawla R, Todi S.	ICU Protocols, A Stepwise approach, Vol. 1	Springer	2020
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Наставниците од Катедрата по Инфектологија	Инфектологија	Медицински факултет, УКИМ, Скопје	2024
		2.	Џонатан Коен, Вилијам Паудерли	Инфективни болести	Табернакул	2012
		3.	Зорка Николовска	Основи на механичка вентилација	Просветно дело	2011
		4.	Cheston B. Cunha, Burke A. Cunha	Infectious Diseases and Antimicrobial Stewardship in Critical Care Medicine	CRC Press	2020
		5.	Rello J, Valles J, Kollef M	Critical Care Infectious Diseases Textbook, 1 st ed.	Springer	2013

Реден број 33		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Основи на невронаука
2.	Код	БМИ19
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по неврологија, Универзитетска клиника за неврологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Анита Арсовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Да се обезбеди знаење и вештина за основите на невронауката, - Да се стекне знаење за основите на електрофизиологија на невронот, - За принципите на невроанатомија, меѓуклеточна сигнализација, основите на сензибилитетот, моторните системи, општите мозочни функции. Очекувани резултати од учењето Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата од областа на невронауката во изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области, како и да изведува научно-истражувачка работа од оваа област.			
12e .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Неврон- базична структурно-функционална единица на нервниот систем - Биофизичка основа на ексцитабилноста - Структура на ЦНС и функциите на сивата и белата маса на рбетниот мозок - Сигнално-молекуларни механизми-јонски канали, пумпи и транспортери, лиганди, рецептори, мембрански и акциски потенцијал - Вовед во сензибилитетот- видови на сензибилитет, рецептори и сензитивни патишта - Аудио-вестибуларен и визуелен систем - Развој на ЦНС и процеси на развојното реструктурирање и пластичност - Физиологија на сонот, степени на будност и спиење - Физиологија на интракранијалниот притисок и мозочната циркулација - Структура на невротрансмитерските состави и ретикуларната формација - Физиологија на цереброспиналната течност и интракранијален притисок - Физиологија на крвотокот во централниот нервен систем - Клеточна, модуларна, ламиерна и ареална организација на мозочната кора			

		- Ретикуларна формација и екстраталамични аферентни системи на мозочната кора - Општи мозочни функции- ЕЕГ, евоцирани потенцијали - Општа градба на моторните системи - Волеви движења- мозочна кора, систем за движење на очите - Хипоталамус- управува со ендокриниот и автономниот систем - Централни механизми на хомеостазата - Градба и функција на структурите на лимбичкиот систем - Улога на фронто-лимбичкиот систем во регулација на емоциите и социјалните интеракции - Локализација и латерализација на кортикалните функции - Невробиолошка основа на јазичните функции Практична настава: - Неврони, глија и градба на нервниот систем - Мембрана и мембрански потенцијал - Својства на аксоните и акцискиот потенцијал - Морфолошки карактеристики на мозокот, мозочните обвивки, крвните садови и коморниот систем - Сива и бела маса на рбетниот мозок, таламокортикален систем - Градба на мозокот (структурни невроимиџинг методи) - Функции на мозокот in vivo (fMRI, PET, MEG, TMS) - Степени на будност и состојба на свеста- спиење и сонување, циркадијални ритми - Физиологија на сензибилитетот - Моторни системи и рефлексии Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари (3) за основи на невронаука (Невротрансмитери, неуропептиди и нивните рецептори, Промени во однесувањето и когнитивните функции во текот на стареењето и дегенерацијата, Развојна и возрастна пластичност на мозокот и реорганизација на мозочните функции) — Консултации		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		

19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			12-20	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)			до 59 бода		5 (пет) (F)
				од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
				од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
				од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
				од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
				од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Анонимна евалуација (анкетен прашалник)		
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Mtui E, Gruener G, Dockery P.	Fitzgerald's Clinical Neuroanatomy and Neuroscience E-Book	Elsevier Health Sciences	2020
		2.	Eric R Kandel	Principles of Neural Science	Mc Graw Hill Medical	2013
		3.	Paul A Young, Paul H Young	Basic Clinical Neurocience	Wolters Kluver	2015
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Deller&Sebesteny	Fotografski atlas neuroanatomije	Medicinska naklada	2015
		2.	Duane E Haines	Fundamental Clinical Neuroscience for Basic and Clinical Applications	Elsevier	2012
		4.	Cheston B. Cunha, Burke A. Cunha	Infectious Diseases and Antimicrobial Stewardship in Critical Care Medicine	CRC Press	2020
		5.	Rello J, Valles J, Kollef M	Critical Care Infectious Diseases Textbook. 1 st ed.	Springer	2013

Реден број 34		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Цереброваскуларни болести- етиологија, патофизиологија, фактори на ризик, поделба, современа дијагностика, третман и превенција			
2.	Код	БМИ20			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по неврологија, Универзитетска клиника за неврологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II

7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Анита Арсовска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Запознавање со етиологијата, патофизиолошките механизми, факторите на ризик, клиничката слика и современите дијагностички методи кои се користат кај пациентите со цереброваскуларни болести. - Запознавање со современите терапевски принципи на лекување и превенција на цереброваскуларните болести во согласност со светските препораки, а врз основа на упатствата на медицина базирана на докази. Очекувани резултати од учењето Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата од областа на цереброваскуларните болести во изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области, како и да изведува научно-истражувачка работа од оваа област.
12е .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Етиологија на исхемичниот цереброваскуларен инсулт (тромбоза, емболија) - Етиологија на интрацеребралната и субарахноидалната хеморагија - Патофизиолошки механизми кај исхемичниот цереброваскуларен инсулт - Патофизиолошки механизми кај интрацеребралната и субарахноидалната хеморагија - Фактори на ризик кај цереброваскуларните болести - Поделба на цереброваскуларните болести - Клиничка слика на исхемичниот цереброваскуларен инсулт (тромбоза, емболија) - Клиничка слика на интрацеребрална и субарахноидална хеморагија - Клиничка слика на церебрална венска синус тромбоза - Современа дијагностика кај цереброваскуларните болести - Современ третман на цереброваскуларните болести Практична настава: - преглед на пациенти со транзитрна исхемична атака - преглед на пациенти со исхемичен цереброваскуларен инсулт - преглед на пациенти со интрацеребрална хеморагија - преглед на пациенти со субарахноидална хеморагија - запознавање со основните принципи на екстракранијална колор дуплекс сонографија и нејзината улога во дијагностиката на цереброваскуларните болести - запознавање со основните принципи на транскранијална колор дуплекс сонографија и нејзината улога во дијагностиката на цереброваскуларните болести - запознавање со основните принципи на компјутеризирана томографија на мозокот (КТМ) и нејзината улога во дијагностиката на цереброваскуларните болести

		- запознавање со основните принципи на КТ перфузија и дифузија и нивната улога во дијагностиката на цереброваскуларните болести - запознавање со основните принципи на КТ ангиографија на мозокот и нејзината улога во дијагностиката на цереброваскуларните болести - запознавање со основните принципи на нуклеарна магнетна резонанца (НМР) и нејзината улога во дијагностиката на цереброваскуларните болести Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари (3) Примена на и.в. тромболиза кај исхемичен цереброваскуларен инсулт, Ендоваскуларен третман на исхемичен мозочен удар, Примарна и секундарна превенција на цереброваскуларни болести – Консултации			
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45	
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			24-40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови			12-20
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)		
22.	Литература				
	22.1	Задолжителна литература			
		.	Реден број	Автор	Наслов

		1.	Caplan LR, Simon RP, Hassani S.	Cerebrovascular disease—stroke. In Neurobiology of brain disorders	Academic Press	2023
		2.	Uluduz D, Arsovska A	Rare causes of stroke	Cambridge University Press	2022
		3.	Campbell TP, Kelly KM	Handbook of Emergency Neurology.	Cambridge University Press	2023
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Поповски А.	Ургентна неврологија	Студентски збор	1989

Реден број 35		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ургентни состојби во неврологијата			
2.	Код	БМИ21			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по неврологија, Универзитетска клиника за неврологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Анита Арсовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со епидемиологијата, етиологијата, патофизиолошките механизми, клиничката слика, дијагнозата и современиот тераписки пристап кај ургентните невролошки состојби (кома, епилептичен статус, мијастенична криза, акутен полирадикулоневрит). Очекувани резултати од учењето Студентот ќе биде способен да ги примени познавањата од областа на ургентните состојби во неврологијата во изработка на научен труд од оваа и			

		сродни на неа области, како и да изведува научно-истражувачка работа од оваа област.		
12е .	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Епидемиологија, етиологија, патофизиолошки механизми, клиничка слика, дијагноза, диференцијално дијагностички можности и современ тераписки пристап кај коматозни пациенти. - Епидемиологија, етиологија, патофизиолошки механизми, клиничка слика, дијагноза и современ тераписки пристап кај пациенти со епилептичен статус. - Епидемиологија, етиологија, патофизиолошки механизми, клиничка слика, дијагноза и современ тераписки пристап кај пациенти со мијастенична криза. - Епидемиологија, етиологија, патофизиолошки механизми, клиничка слика, дијагноза, диференцијално дијагностички можности и современ тераписки пристап кај пациенти со акутен полирадикулоневрит. Практична настава: - Вежби, работа на клинички случаи и сценарија, разработка на истории Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари - Консултации		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		24-40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови		12-20
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)

		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Wijdicks EF	The practice of emergency and critical care neurology	Oxford University Press	2024
		2.	Uluduz D, Arsovska A	Rare causes of stroke	Cambridge University Press	2022
		3.	Campbell TP, Kelly KM	Handbook of Emergency Neurology.	Cambridge University Press	2023
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Поповски А.	Ургентна неврологија	Студентски збор	1989
		2.	Арсовска А.	Авторизирано предавање-ургентни состојби во неврологијата		2025

Реден број 36		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Каротидна артериска болест			
2.	Код	БМИ22			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина,			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по неврологија, Универзитетска клиника за неврологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва//I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сор. д-р Татјана Делева-Стошевска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			

11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со епидемиологијата, етиологијата, патофизиолошките механизми, клиничката слика, дијагнозата и современиот тераписки пристап кај каротидната болест. Очекувани резултати од учењето По завршување на предметот, студентот ќе може да: - Детално ја објасни анатомијата и физиологијата на каротидните артерии и церебралната циркулација. - Ги опише патофизиолошките механизми на каротидната атеросклероза и нејзините компликации. - Ги анализира современите епидемиолошки податоци и фактори на ризик. - Самостојно да изврши и интерпретира ултразвучна доплер сонографија на каротидните артерии. - Да интерпретира CT и MR ангиографски наоди за степен на стеноза. - Да предложи оптимален терапевтски пристап (медикаментозен, хируршки или ендоваскуларен) според индивидуалниот профил на пациент. - Критички да ги оценува резултатите од големи клинички студии (на пр. NASCET, CREST). - Да работи во мултидисциплинарен тим со јасна улога во процесот на одлучување, вклучително и да може да комуницира со пациенти и семејства за ризици, опции за третман и прогноза. Да може да дизајнира истражувачки проект поврзан со каротидната болест, или да изработи научен труд или презентација со примена на докази од литературата, или да придонесува во академска средина преку предавања, семинари и публикации.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Анатомија и физиологија: Каротидни артерии, циркулација на мозокот, колатерална циркулација (Willis-ов круг). - Епидемиологија и фактори на ризик: Атеросклероза, хипертензија, дијабетес, пушење, дислипидемија. - Патофизиологија: Формирање на плаки, стеноза, улцерација и ризик за емболија. - Клиничка слика: Асимптоматска стеноза, транзиторни исхемични атаки (TIA), исхемичен мозочен удар. - Дијагностика: Ултразвучна доплер сонографија, CT/MR ангиографија, дигитална субтракциона ангиографија. - Терапевтски пристап: Медикаментозен третман (антиагрегенси, статини, контрола на ризик фактори), хируршки третман (каротидна ендартеректомија), ендоваскуларен третман (каротидно стентирање). - Нови насоки и студии: Критериуми за интервенција (NASCET, CREST студии). Практична настава: - Физикален преглед: Палпација на пулс, аускултација за каротиден шум. - Практична примена на доплер сонографија: Идентификација на стеноза, мерење на брзина на проток. - Интерпретација на CT/MR ангиографија: Оценка на степен на стеноза. - Клинички сценарија / приказ на случаи: Препознавање на TIA, акутен мозочен удар и диференцијална дијагноза. - Симулација или набљудување на процедура: Каротидна ендартеректомија или стентирање. - Тимски пристап: Улога на невролози, васкуларни хирурзи, интервенционисти и радиолози.

		- Постоперативна грижа и следење: Мониторирање на компликации (рестеноза, крварење, нервни оштетувања). Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари - Консултации				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Shortell C.K., Markovic J.N.	Carotid Artery Disease: Diagnosis and Treatment	Elsevier	2025
		2.	Park M.S., Kalani M.Y.S, de Havenon A., McNally J.S.	Carotid Artery Disease: Evaluation and Management	Springer	2020

	3.	Has S.S.	Extracranial Carotid and Vertebral Artery Disease: Contemporary Management	Springer	2018
	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2	1.	Chaturvedi S, Rothwell P.M.	Carotid Artery Stenosis: Current and Emerging Treatments (Neurological Disease and Therapy)	CRC Press, Taylor and Francis Group	2019
	2.	Derricks S.	Carotid Artery Disease: Risk Factors, Prognosis and Management (Cardiology Research and Clinical Developments)	Nova Science Pub Inc	2014
	3.	Moussa I.D., Rundek T., Mohr J.P.	Asymptomatic Carotid Artery Stenosis: A Primer on Risk Stratification and Management	Informa Healthcare	2007

Реден број 37		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Истражување со вклучување на јавноста			
2.	Код	БМИ23			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Катедра по психијатрија и медицинска психологија, Универзитетска клиника за психијатрија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Лилјана Игњатова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Кандидатите ќе се стекнат со знаење и вештина за: -вклучување на јавноста во истражување, односно ППИ групи (Public Patient involvement- PPI), групи со искуство од прва рака за истражуваниот предмет, кои се вклучени во истражувачкиот тим. - да се прави разлика помеѓу истражување за јавноста и истражување со јавноста, - етика и етички стандарди при вклучување на јавноста,			

		- специфики при вклучување на деца во истражување во кое истражувањето не е за нив туку со нив. Резултати од учењето По завршување на програмата кандидатите ќе бидат оспособени да ги разберат принципите и практиките на вклучување на јавноста во истражување преку ППИ групи, да прават јасна разлика меѓу истражување за јавноста и истражување со јавноста, како и да применуваат етички стандарди при вакво вклучување. Ќе стекнат знаење за специфичните предизвици и пристапи при работа со деца во истражувања, развивајќи критичка и одговорна перспектива за интеграција на јавноста во научни проекти. Очекуваните резултати се развивање на аналитички, етички и практични компетенции за современо и инклузивно истражување.		
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Стекнување на знаење и вештини преку интерактивна настава за: 1. Што представува Истражување со вклучување на јавноста (PPI)(30) 2. Тренинг и подршка на вклучената јавност (30) 3. Вклучување на деца и млади во истражувањето: врвни совети и основните клучни прашања за истражувачите (30) 4. Пациенти и вклучување на јавноста (PPI): Повратна информација од истражувачите до соработници од PPI- грипата(30) 5. Разлика помеѓу фокус група и консултација со јавноста при истражување(30) 6. Вклучување на јавноста (PPI) и етика на истражување (20) 7. Вклучување на јавноста и етички стандарди(10) Практична настава: Дизајнирање на истражување со вклучување на јавноста, формирање ППИ групи, фидбек до групите, собирање податоци, анализа и интерпретација на анализите. Резултати По завршување на програмата студентите ќе бидат оспособени да ги разберат основните принципи и практики на истражување со вклучување на јавноста (PPI), да разликуваат меѓу фокус група и консултација со јавноста, како и да применуваат етички стандарди при работа со различни групи, вклучувајќи деца и пациенти. Ќе стекнат практични вештини за дизајнирање и спроведување истражувања со ППИ групи, собирање и анализа на податоци и давање повратна информација. Очекуваните резултати се развивање на аналитички, комуникациски и етички компетенции, како и способност за интеграција на јавноста во научни и клинички истражувања на одговорен и инклузивен начин.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	- Интерактивни обуки - Индивидуална работа - Преглед на научна литература, трудови - Семинари - Консултации		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60

18	Услови за потпис		За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45		
	19.3	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
60 до 68 бода			6 (шест) (E)			
69 до 76 бода			7 (седум) (D)			
77 до 84 бода			8 (осум) (C)			
85 до 92 бода			9 (девет) (B)			
93 до 100 бода			10 (десет) (A)			
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	National Institute for Health Research	Patient and public involvement in health and social care research: A handbook for researchers	NIHR	2019
		2.	INVOLVE	Developing training and support for public involvement in research.	INVOLVE, Eastleigh.	2012
		3.	INVOLVE	Involving children and young people in research: top tips and essential key issues for researchers	INVOLVE, Eastleigh.	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Centre for Research in Public Health andCommunity Care	Guidance-for Researchers-PPI feedback	Centre for Research in Public Health and Community Care	2018
		2.	Health Research Authority	Public involvement in research and research ethics committee review.	INVOLVE 2016	2016
		3.	Barron, D.S. & Elliott, J.	A framework for public involvement at the design stage of NHS health and social care research: time to develop ethically conscious standards	Research Involvement and Engagement	2017

1.	Наслов на наставниот предмет	Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт			
2.	Код	БМИ24			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програм по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за радиологија, Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Докторандот треба да се стекне со основни знаења за радиолошката анатомија на горен уринарен тракт, инфилтративните патолошки процеси и радиолошки методите кои се користат за дијагноза на малигните тумори во истиот Очекувани резултати од учењето Докторандот ќе демонстрира познавање на радиолошката анатомија на горниот уринарен тракт, ќе ги разбере инфилтративните патолошки процеси и нивната радиолошка презентација, ќе ги познава принципите и индикациите за различни радиолошки методи (СТ, MRI, ултразвук, урографија). Ќе се стекне со практични вештини за избор на соодветна радиолошка метода за дијагноза на малигни тумори на горниот уринарен тракт, интерпретација на радиолошки наоди и нивна корелација со клиничката слика; Аналитички компетенции: ќе може критички да процени радиолошки резултати и да разликува инфилтративни од други патолошки процеси, ќе развие способност за интеграција на радиолошки податоци во мултидисциплинарен дијагностички пристап. Ќе развие истражувачки компетенции, подготвен да користи радиолошки методи во научни истражувања за малигни уринарни тумори, оспособен за анализа и презентација на радиолошки податоци во академски и клинички контекст. Ќе поседува професионални компетенции, да комуницира радиолошки наоди со колеги од различни медицински дисциплини, со професионална одговорност и критичко мислење при користење на радиолошки методи во клиничка пракса и истражување.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Радиолошка анатомија на горен уринарен тракт - Патолошки процеси на горен уринарен тракт со посебен осврт на малигните тумори			

		Практична настава: - Употреба на основните протоколи за компјутеризирана томографија и магнетна резонанца при испитување на горен уринарен тракт - Употреба на специјални протоколи за компјутеризирана томографија и магнетна резонанца при испитување на горен уринарен тракт - Интервентни радиолошки процедури за третман на ту на горен уринарен тракт Индивидуална работа - Евалуација на научна литература; - Семинари за анализа и карактеризација на осцилации и нивните интеракции од проблематиката на докторската тема на кандидатот; - Консултации				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивна настава, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови			30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови			30
		16.3.	Пракса: часови			30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови			30
		17.3.	Домашно учење - задачи			60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				18-30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови				24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови				18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22. 1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов		Издавач

		1.	Majid Eshghi (eds)	Urothelial Malignancies of the Upper Urinary Tract: A Textbook of Step-by-Step Management	Springer	2018
		2.	Alireza Ghoreif & Hooman Djaladat (eds.).	Comprehensive Review on Upper Tract Urothelial Carcinoma	MDPI Books (reprint of 2023 Special Issue),	2025
		3.	Lin X, Chen L	Urinary System (Cytology, Histology, Cystoscopy, and Radiology) 1st Edition	People's Medical Publishing House	2018
	22. 2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Andreas Pohlmann & Thoralf Niendorf	Preclinical MRI of the Kidney: Methods and Protocols	Springer, Humana (Springer Protocols),	2021

Реден број 39		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур			
2.	Код	БМИ25			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програм по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за радиологија, Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Докторандот треба да се стекне со основни знаења за радиолошката анатомија на мочен меур, инфилтративните патолошки процеси и радиолошки методите кои се користат за дијагноза на малигните тумори во истиот Очекувани резултати: Докторандот ќе демонстрира познавање на радиолошката анатомија на мочниот меур, ќе ги разбере инфилтративните патолошки процеси и нивната радиолошка презентација, ќе ги познава принципите и			

		индикациите за различни радиолошки методи (СТ, MRI, ултразвук, урографија). Ќе се стекне со практични вештини за избор на соодветна радиолошка метода за дијагноза на малигни тумори на мочниот меур, интерпретација на радиолошки наоди и нивна корелација со клиничката слика. Аналитички компетенции: ќе може критички да процени радиолошки резултати и да разликува инфилтративни од други патолошки процеси, ќе развие способност за интеграција на радиолошки податоци во мултидисциплинарен дијагностички пристап. Ќе поседува истражувачки компетенции , подготвен да користи радиолошки методи во научни истражувања за малигни тумори на мочниот меур, оспособен за анализа и презентација на радиолошки податоци во академски и клинички контекст. Ќе поседува професионални компетенции , да комуницира радиолошки наоди со колеги од различни медицински дисциплини, со професионална одговорност и критичко мислење при користење на радиолошки методи во клиничка пракса и истражување.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Радиолошка анатомија на мала карлица со посебен осврт на мочен меур - Патолошки процеси во мочен меур со посебен осврт на малигните тумори Практична настава - Употреба на основните протоколи за компјутеризирана томографија и магнетна резонанца при испитување на мала карлица - Употреба на специјални протоколи за компјутеризирана томографија и магнетна резонанца при испитување на мочен меур Индивидуална работа - Евалуација на научна литература; - Семинари за анализа и карактеризација на осцилации и нивните интеракции од проблематиката на докторската тема на кандидатот; - Консултации.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивна настава, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	
		17.3.	Домашно учење - задачи	90
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		18-30

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	N. Reed Dunnick, Richard H.Cohan, Katherine E.Maturen	Genitourinary Radiology	Wolters Kluwer, 6 th ed.	2017
		2.	Mitchell E. Tublin Joel B. Nelson	Imaging in Urology	Elsevier	2018/ 2019
		3.	Lin X, Chen L	Urinary System (Cytology, Histology, Cystoscopy, and Radiology) 1 st ed.	People's Medical Publishing House	2018
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Michael J. Droller, Simon J. Hall	Bladder Cancer: Current Diagnosis and Treatment	Springer	2015
		2.	Ashish M. Kamat, Peter C. Black	Bladder Cancer: A Practical Guide	Springer	2021

Реден број 40		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Мултидисциплинарен пристап за дијагностика на секундарни депозити во хепар			
2.	Код	БМИ24			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиски програм по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за радиологија, Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф.д-р Елизабета Стојовска Јовановска		
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Докторандот треба да се стекне со основни знаења за секундарни депозити во хепар, видови на современи дијагностички процедури и третман на истите Очекувани резултати: Докторандот по завршување на предметот ќе биде компетентен да препознае, дијагностицира и предложи соодветен третман за секундарни депозити во хепар, со акцент на современи методи, критичка анализа и мултидисциплинарен пристап.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Основи и дефиниција што претставуваат секундарни депозити во хепар - Начини на ширење: порталниот систем, артериско ширење, лимфогено, директна инвазија. - Морфолошки и макроскопски карактеристики - Радиолошка дијагностика: ултразвук, КТ, МРИ, ПЕТ-КТ - Третман и менаџмент Практична настава - Клиничка слика, лабораторија и алгоритам на дијагностички процедури за откривање на секундарни депозити во хепар - Диференцијална дијагноза на хипо/хиперваскуларни метастази во хепар - Употреба на специјални протоколи за компјутеризирана томографија и магнетна резонанца при испитување на хепар - Интервентни радиолошки процедури за третман на секундарни депозити во хепар Индивидуална работа - Евалуација на научна литература; - Семинари за анализа и карактеризација на осцилации и нивните интеракции од проблематиката на докторската тема на кандидатот; - Консултации.		
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивна настава, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	
		17.3.	Домашно учење - задачи	90

18	Услови за потпис		За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kenneth Cardona Shishir K. Maithel	Primary and Metastatic Liver Tumors: Treatment Strategy and Evolving Therapies	Springer	2018
		2.	Riccardo Lencioni Dania Cioni Carlo Bartolozzi	Focal Liver Lesions: Detection, Characterization, Ablation	Springer	2018
		3.	Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster	Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease	Elsevier, 11 th ed.	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	James S. Dooley Anna S. F. Lok Andrew K. Burroughs, E. Jenny	Diseases of the Liver and Biliary System, 10 th ed.	Oxford Medicine	2021
		2.	Riccardo Lencioni Dania Cioni Carlo Bartolozzi	Imaging of the Liver: A Case-Based Approach	Springer	2020
		3.	Nagy A. Habib Ragai R. Mitry Roman Havlík Joanna NichollsWik	Hepatic Metastases: Surgical, Interventional, and Medical Strategies	Springer	2018

Реден број 41		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Минимално инвазивен третман на долногрбна болка

2.	Код	БМИ27			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за радиологија Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)				
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/ I	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Доц. д-р Димитар Вељановски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите – докторанди со различните техники на скенирање и дијагностика на долниот дел од рбетот Резултати од учењето Студентите ќе стекнат проширени знаења за пристапот, методологијата и начинот на селекција на пациенти кандидати за минимално инвазивен третман Студентите ќе се запознаат со различни техники на минимално инвазивен третман на долногребната болка.			
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Анатомски карактеристики на лумбосакралниот дел од рбетот – Компјутеризирана томографија (КТ) во дијагностика на лумбосакралниот дел од рбетот – Магнетна резонанца (МР) - златен стандард во анализа на различните патолошки ентитети генератори на долногребна болка Резултати од учењето – Анатомски карактеристики на лумбосакралниот дел од рбетот Студентите ќе стекнат знаење за морфологијата, топографијата и биомеханиката на лумбосакралниот сегмент, со разбирање на неговата улога во генерирање на долногребна болка. – Компјутеризирана томографија (КТ) Ќе научат да ја применуваат КТ во дијагностика на дегенеративни, трауматски и туморски промени, со акцент на точност, предности и ограничувања на методот. – Магнетна резонанца (МР) Ќе стекнат компетенции за користење на МР како златен стандард во анализа на патолошки ентитети (дискус хернија, стенози, воспалителни и неопластични процеси), со способност за интерпретација на наоди во клинички контекст. Практична настава:			

		– Третман со перирадикуларна терапија под КТ – Перкутана озонска нуклеолиза под КТ и Флуороскопија Резултати од учењето – Перирадикуларна терапија под КТ Студентите ќе развијат практични вештини за изведување на перирадикуларни интервенции со прецизно позиционирање под КТ контрола, со цел намалување на болка и воспаление. – Перкутана озонска нуклеолиза под КТ и Флуороскопија Ќе научат да ја применуваат оваа минимално инвазивна техника за третман на дискус хернија, со разбирање на индикации, механизам на дејство и клинички исходи.				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење				
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови			
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 x до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 x до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	JW. Van Goethem, L van den Hauwe, PM Parizel	Spinal Imaging: Diagnostic Imaging of the Spine and Spinal Cord	AJNR Am J Neuroradiol	2008

		2.	Lynton Giles	Mechanical Lumbosacral Spine Pain: Anatomy, Histology and Imaging	CRC Press	2022
		3.	Brant William E, Helms Clyde A	Fundamentals of Diagnostic Radiology	Lippincott Williams Wilkins	2012
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Günther R, W Krombach GA.	CT- and MR-guided interventions in radiology	Springer	2013
		2.	Wallace MJ, Kee ST Hwang.	Interventional Radiology: A Survival Guide (5th ed.)..	Elsevier	2023
		3.	Baerlocher M, O Asch.	Interventional Radiology Procedures in Biopsy and Drainage	Elsevier	2021

Реден број 42		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Галактографија			
2.	Код	БМИ28			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за радиологија Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вонр. проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите -докторанди со основните принципи на галактографијата, индикациите, значењето за дијагностика на карциномот на дојка како и други патолошки промени во дојката. Студентите ќе стекнат проширени знаења за клиничкиот преглед на дојката, за карактеристиките на промените на галактографија и предностите во однос на другите дијагностички методи.			

		Исто така ќе имаат практична примена на галактографија во споредба со ехотомографијата на дојка и другите суплементарни методи во дијагностика на дојката. Резултати од учењето: Докторандот по завршување на предметот ќе ги совлада основните принципи, индикациите и дијагностичката вредност на галактографијата во откривање на карцином и други патолошки промени на дојката. Дополнително, ќе развие знаења за споредбата на галактографијата со ехотомографијата и другите дијагностички методи, како и практични вештини за нивна примена во клиничка дијагностика.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот Теоретска настава: 1. Анатомски карактеристики на дојката 2. Мамографски карактеристики на нормална дојка 3. Карактеристики на патолошки промени на дојката на галактографијата 4. Компаративен приказ на патолошки промени на галактографија и на ултразвук и вредностите на истите методи Резултати од учењето: Докторандот по завршување на теоретската настава ќе ги совлада анатомските и мамографските карактеристики на нормална дојка, ќе ги препознае патолошките промени на галактографијата и ќе ја разбере компаративната вредност на галактографијата и ултразвукот во дијагностиката. Практична настава: 1. Анализа на мамографии и галактографии 2. Изработка на мамографски извештаи кај галактографијата 3. Галактографија -практични вежби Резултати од учењето: Преку практичната настава ќе развие вештини за анализа на мамографии и галактографии, изработка на дијагностички извештаи и практична примена на галактографија, што ќе му овозможи интеграција на теоретските знаења со клиничка дијагностичка практика и критичка проценка на методите.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	Условувачки критериуми: За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		

19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			18-30	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 x до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 x до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евелуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Маја Јакимовска Димитровска	Вредноста на галактографијата во дијагностика на интрадукталните процеси	Медицински факултет, Магистерски труд	2008
		2.	Laszlo Tabar	Early detection with mammography	Thieme	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

Реден број 43		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Мамографија			
2.	Код	БМИ29			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за Радиологија Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вонр. проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите -докторанди со основните принципи на мамографијата, индикациите, значењето за дијагностика на карциномот на дојка како и други патолошки промени во дојката. Резултати од учењето: Докторантот по завршување на предметот ќе има широки знаења за клиничкиот преглед на дојката, за карактеристиките на промените на мамографијата и предностите во однос на другите дијагностички методи. Исто така ќе знае кои се диференцијалните разлики и кога да примени мамографијата во споредба со ехотографијата на дојка и другите суплементарни методи во дијагностика на дојката.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот Теоретска настава: 1.Анатомски карактеристики на дојката 2.Мамографски карактеристики на нормална дојка 3.Мамографски карактеристики на патолошки промени на дојката 4. Компаративен приказ на патолошки промени на мамографија и на ултразвук и вредностите на истите методи Резултати од учењето: Докторандот по завршување на теоретската настава ќе ги совлада анатомските и мамографските карактеристики на нормална и патолошки изменета дојка, како и компаративната вредност на мамографијата и ултразвукот во дијагностиката. Практична настава: 1. Анализа на мамографии 2. Изработка на мамографски извештаи 3.Ехотографија и мамографија -практични вежби Резултати од учењето: Преку практичната настава ќе развие вештини за анализа на мамографии, изработка на дијагностички извештаи и комбинирана примена на ехотографија и мамографија, што ќе му овозможи интеграција на теоретските знаења со практична дијагностичка работа.		
13.	Засмна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18.	Услови за потпис	Условувачки критериуми:		

		За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			18-30	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 x до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 x до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евелуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Valerie Fink Andolina	Mammographic imaging:a practical guide	Lippincott Williams&Wilkins	2001
		2.	Sue Williams, Kathry Taylor et al.	Fundamentals of mammography	Elelvier	2021
		3.	Supriya Mallick, Chitresh KumarSharma	Evidence of breast cancer	Springer	2025
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Laszlo Tabar, Tibor Tot	Early detection with mammography	Thieme	2008
		2.	Adnan Aydiner et al.	Breast cancer:A guide to clinical practice	Springer	2018

Реден број 44		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хистеросалпингографија			
2.	Код	БМИ30			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за Радиологија Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			

6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вонр. проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да ги запознае студентите -докторанди со основните принципи на хистеросалпингографијата, индикациите, значењето за дијагностика на вродени и стекнати заболувања на матка и јајоводи како и други патолошки промени во репродуктивниот систем на жената. Исто така ќе имаат практична примена на читање на хистеросалпингограми и ќе учествуваат во изведување на прегледот хистеросалпингографија. Резултати од учењето: Докторандот по завршување на предметот ќе стекнат проширени знаења за анатомијата на репродуктивните органи кај жената, за причините за стерилитет, за карактеристиките на промените на хистеросалпингографијата и предностите во однос на другите дијагностички методи. Исто така ќе знаат да читаат хистеросалпингограми и да учествуваат во изведување на прегледот хистеросалпингографија.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот Теоретска настава: 1.Анатомски карактеристики на репродуктивни органи на жената. 2.Карактеристики на нормална слика на матка и јајоводи. 3.Хистеросалпингографски карактеристики на патолошки промени на матка, јајоводи и овариуми. Резултати од учењето: Докторандот по завршување на теоретската настава ќе ги совлада анатомските карактеристики на нормалниот женски репродуктивен систем, ќе ги препознае патолошките промени, и ќе ја разбере применувачката улога на хистеросалпингографијата во дијагностиката. Практична настава: 1. Анализа на хистеросалпингограми 2. Изработка на извештаи 3. Индикации, контраиндикации за преглед, изведување на преглед - практични вежби Резултати од учењето: Преку практичната настава ќе развие вештини за анализа на хистеросалпингографски наоди, изработка на дијагностички извештаи и практична примена на хистеросалпингографијата, што ќе му овозможи интеграција на теоретските знаења со клиничка дијагностичка практика и критичка проценка на методите.			
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.			

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 x до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 x до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евелуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Isabel Yoder	Hysterosalpingography and pelvic ultrasound: Imaging in infertility and gynecology	Little Brown &Co	2015
		2.	Lrmf de Souza	Atlas of imaging in infertility	Springer	2015
		3.	Alan C. Winfield, Anne Colston Wentz	Diagnostic Imaging of infertility	Williams&Wilkins	1992
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Laurel A. Stadtmauer et al.	Ultrasound Imaging in reproductive medicine	Springer	2019

Реден број 45	Предметна програма од трет циклус на студии
---------------	---

1.	Наслов на наставниот предмет	Хируршка анатомија на абдомен, ретроперитонеум и карлица			
2.	Код	БМИЗ1			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хирургија Универзитетска клиника за дигестивна хирургија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Никола Јанкуловски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Да се обезбеди знаење и вештина од анатомијата во абдоменот, ретроперитонеумот и карлицата. Студентот ќе биде оспособен за препознавање и ориентација во абдоменот, што претставува основа за адекватен третман на хируршките болести во оваа регија (општа и абдоминална хирургија, гинекологија и урологија)			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Надмезоколичен кат на абдоменот - Подмезоколичен кат на абдоменот - Уринарен тракт и надбубрежни жлезди - Женски и машки репродуктивен систем - Мала карлица и перинеум Практична настава: Работа во хируршка сала Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Консултации - Мал пишан труд од докторандот (семинарска работа)			
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: -Теоретска настава -Практична настава – Работа во хируршка сала со ментор -Семинар Самостојана изработка на семинарска работа од областа на лапароскопската хирургија			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.		16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30

	Форми на наставните активности	16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		20-40 бодови		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		15-25 бодови		
	19.3.	Завршен испит: бодови		25-35 бодови		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	John E Skandalakis	Skandalakis' Surgical Anatomy The Embryology and Anatomic Basis of Modern Surgery	Paschalidis Medical Publication Ltd	2004
		2.	Robert Trelease	Netter's Surgical Anatomy Review P.R.N. 2nd Edition	Elsevier	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Conor Delaney	Netter's Surgical Anatomy and Approaches	Saunders	2014

Реден број 46		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Лапароскопија во дигестивната хирургија
2.	Код	БМИ32
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хирургија

	(единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитетска клиника за дигестивна хирургија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Никола Јанкуловски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Да се обезбеди знаење и вештина за адекватен лапароскопски третман на некои хируршки заболувања Студентот ќе биде оспособен да ја применува лапароскопската техника на адекватен начин и кај селектирани болни			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: -Апарати и инструменти за лапароскопска хирургија -Системски промени на организмот при лапароскопската хирургија на дигестивниот тракт -Техника на лапароскопската хирургија -Компликации на лапароскопската хирургија -Местото на лапароскопијата во дигестивната хирургија Практична настава: - Работа во хируршка сала Индивидуална работа -Евалуација на научна литература -Консултации -Мал пишан труд од докторандот (семинарска работа)			
13.	Заедна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: -Теоретска настава -Практична настава Работа во хируршка сала со ментор -Семинар Самостојана изработка на семинарска работа од областа на лапароскопската хирургија			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		60

		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови			30
		17.3.	Домашно учење - задачи			60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			15-25	
	19.3.	Завршен испит: бодови			21-35	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Caroll E.H.Scott-Conerr	The SAGES manual-Fundamentals of laparoscopy, Thoracoscopy and GI Endoscopy	SAGE publishing	2006
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jean-Luis Dulucq	Tips and techniques in laparoscopic surgery	Springer NATURE	2005

Реден број 47		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Карцином на ректум
2.	Код	БМИЗЗ
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хирургија Универзитетска клиника за дигестивна хирургија
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус

6.	Академска година / семестар	Година	Прва	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Никола Јанкуловски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Да се обезбеди знаење и вештина за дијагностика, припрема на болниот за оперативен зафат, предоперативен неoadјувантен третман, хируршки третман и препознавање и решавање на интра и постоперативните компликации			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: -Етиопатогенеза -Симптоми и знаци на болест -Дијагностика -Предоперативен стејџинг на болест -Неoadјувантна терапија и адјувантна терапија -Хируршки техники -Интра и постоперативни компликации Практична настава: Работа во хируршка сала Индивидуална работа -Евалуација на научна литература -Консултации -Мал пишан труд од докторандот (семинарска работа)			
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: -Теоретска настава -Практична настава Работа во хируршка сала со ментор -Семинар Самостојана изработка на семинарска работа од областа на карциномот на ректумот			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		60
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30
		17.3.	Домашно учење - задачи		60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма.			

		Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			24-40 бодови	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			15-25 бодови	
	19.3.	Завршен испит: бодови			21-35 бодови	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	M.W. Buchler	Rectal cancer treatment	Springer	2005
		2.	Philip H. Gordon	Neoplasms of Colon, rectum and anus	CRC Press	2007
		3.	John Beynon	Progress in colorectal surgery	Springer	2005
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Bruce Wolff, Steven Wexner	The ACSRC Textbook of colon and rectal cancer	Springer	2007
		2.	Marvin L. Corman	Colon and rectal surgery	Springer-Verlag New York Inc.	2005

Реден број 48		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Липопротеински субкласи и атеросклероза
2.	Код	БМИ34
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за биохемија и клиничка биохемија при Институтот за медицинска и експериментална биохемија
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус

6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Соња Топузовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на електрофоретска сепарација на плазма липопротеините и нивна идентификација. Запознавањето со методот на полиакриламид гел електрофореза (ПАГЕ) ќе им овозможи експериментална работа во лабораторија. Студентите ќе се запознаат со начинот на одредување на ЛДЛ и ХДЛ субкласи во плазма примероци. Очекувани резултати: По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе биде оспособен да детектува лица со зголемен ризик за развој на атеросклероза во здравата популација и кај одредени групи пациенти. Ќе имаат можност да анализира примероци од здравата популација како и од пациенти со докажана атеросклероза и да вршат проценка на ризикот за прогресија на атеросклерозата. Ќе може да ги следи и разбира научните достигнувања во таа област на биохемијата.			
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Конвенционални липидни параметри-ризик фактори за атеросклероза - Методи за определување на плазма липиди - Апопротеини значајни во проценка на ризикот за атеросклероза - Методи за одредување на апорптеини - Хиперлипипропротеинемии и класификација - Теоретски основи на електрофоретските техники - Неденатурирачка 3-31% градиентна полиакриламид гел електрофореза - МиниПротеан II БиоРад вертикален систем за електрофореза Практична настава - Начин на земање на материјал за анализа на липопротеински профил во хумана популација - Одредување на плазма концентрација на конвенционални липиди - Одредување на плазма концентрација на апопротеини • Подготовка на раствори и пуфери - Електрфоретска сепарација на ЛДЛ и ХДЛ супкласи со неденатурирачка 3-31% градиентна полиакриламид гел електрофореза - Боење на примероци - Скенирање на гелови			

		- Одредување на дијаметар на ЛДЛ и ХДЛ супклаци - Анализа на ЛДЛ и ХДЛ фенотип во здрава популација и пациенти со атеросклероза Семинари: Обработка на 3 случаи и презентација				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Блок настава која ќе се одржува на Институтот за Биохемија во вид на теоретски предавања, практична настава во лабораторија и семинари				
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 9 - 15 Практична настава 12 - 20		21-35		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		15-25		
	19.3.	Завршен испит: бодови		24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Sasa Frank and Gerhard Kostner	Lipoproteins - Role in Health and Diseases	InTech	2012
		2.	D.E Vance and J.E. Vance	Biochemistry of Lipids, Lipoproteins and Membranes, 5th Edition	Elsevier Science	2008
	22.2.	Дополнителна литература				

Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Мареј Р и сор.	Харперова илустрирана биохемија	Превод од проектот на Влада на РМ	2013
2.	Дејвид Л Нелсон Мајкл М Кокс	Ленинџер-Принципи на биохемија	Превод од проектот на Влада на РМ	2011

Реден број 49		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Масно ткиво во физиолошки и патолошки состојби			
2.	Код	БМИ35			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за биохемија и клиничка биохемија при Институтот за медицинска и експериментална биохемија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Катерина Тошеска-Трајковска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): По завршување на предметот, студентот ќе биде способен да: - Го опише составот, структурата и физиолошките функции на масното ткиво. - Да ја објасни регулацијата на липогенезата и липолизата, како и хормоналниот контролен механизам. - Да ги разбере метаболичките интеракции меѓу јаглехидрати, масти и протеини во состојби на енергетски суфицит и дефицит. - Да ја анализира улогата на адипоцитите како ендокрин орган, вклучително продукција на адипокини и нивниот системски ефект. - Да ги разликува механизмите на формирање и ремоделирање на масното ткиво во физиолошки и патолошки состојби. Очекувани резултати: По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе биде оспособен: - да ги идентификува метаболички нарушувања поврзани со масното ткиво, вклучувајќи го метаболниот синдром, дебелината, дијабетес тип 2 и липодистрофиите.			

		- да ги оцени влијанието на физичка активност, исхраната и фармакотерапија врз метаболизмот на масното ткиво. - да ги интерпретира лабораториски биомаркери и клинички параметри поврзани со дисфункција на масното ткиво. - да примени сознанија од современи истражувања, иновативни терапии и интердисциплинарни пристапи за третман на дебелина. - да развие критичко размислување преку анализа на научна литература и презентирање сопствени истражувачки резултати.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: Вовед во метаболизмот на масно ткиво - Поделба и карактеристики на масно ткиво - Анатомија и хистологија на адипоцити - Енергетски баланс: внес–потрошувачка Биохемија на липиди во масно ткиво - Состав на триацилглицероли и масни киселини - Синтеза на масни киселини и липогенеза - Оксидација на масни киселини и липолиза - Транспорт и складирање на липиди Ендокрина функција на масното ткиво - Проинфламаторни и антиинфламаторни адипокини: адипонектин, IL-10, лептин, резистин, TNF-α, TGF-β, IL-1, IL-6, IL-18, висфатин, SAA, RBP-4, MCP-1, PAI-1, ANGPTL-2, ангиотензин, ASP) - Ендокрини патишта и системски метаболен ефект - Инсулинска осетливост и резистенција Регулација на метаболизмот на масти - Хипоталамус и хипофиза во регулација на глад и ситост - Хормонална контрола (инсулин, глукагон, кортизол, катехоламини) - Физичка активност и метаболизмот на масти Метаболички пореметувања поврзани со масното ткиво - Дебелина: патофизиологија - Метаболен синдром - Дијабетес тип 2 и масно ткиво - Кардиоваскуларен ризик поврзан со дебелина - Липодистрофии и ретки нарушувања Клинички и лабораториски аспекти - Биомаркери за функционалноста на масно ткиво - “Imaging” методи (DEXA, MRI, PET/CT) - Композиција на тело и антропометриски индикатори Интервенции и терапевтски пристапи - Диететски стратегии и физичка активност - Фармакотерапија (GLP-1 агонисти, SGLT2 инхибитори, хиполипидемици) - Баритарични интервенции - Улога на „brown fat activation“ и митохондријална биогенеза Современи истражувања и применети аспекти - Персонализиран пристап во третман на дебелината - Ткивно инженерство и 3D модели - Микробиом и интеракција со масното ткиво Резултати од учењето: Вовед во метаболизмот на масно ткиво: Студентите ќе ја разберат поделбата и карактеристиките на масното ткиво, анатомијата и хистологијата на адипоцитите. Ќе научат да ја поврзат структурата со функцијата и енергетскиот баланс.

		Биохемија на липиди: Ќе стекнат знаење за составот, синтезата, оксидацијата и складирањето на липиди. Ќе научат да ги поврзат овие процеси со енергетскиот метаболизам и клиничките состојби. Ендокрина функција на масното ткиво: Ќе разберат улогата на адипокините и нивниот системски ефект. Ќе научат да ја поврзат инсулинската осетливост и резистенција со метаболички нарушувања. Регулација на метаболизмот на масти: Ќе стекнат знаење за улогата на хипоталамусот, хипофизата и хормоните во контролата на глад и ситост. Ќе научат да ја проценат улогата на физичката активност во метаболизмот. Метаболички пореметувања: Ќе разберат патофизиологијата на дебелината, метаболниот синдром и дијабетес тип 2. Ќе научат да ја поврзат обезноста со кардиоваскуларен ризик и ретки нарушувања. Клинички и лабораториски аспекти: Ќе стекнат знаење за биомаркери, методи за сликање и антропометриски индикатори. Ќе научат да ги применуваат овие алатки за проценка на функционалноста на масното ткиво. Интервенции и терапевтски пристапи: Ќе научат диететски, фармаколошки и хируршки стратегии за третман на дебелината. Ќе разберат улогата на „brown fat activation“ и митохондријална биогенеза. Современи истражувања: Ќе стекнат познавање за персонализиран третман, ткивно инженерство и улогата на микробиомот. Ќе научат да ги проценат применетите аспекти во современа медицина. Практична настава: - Мерење на композиција на тело - Евалуација на биохемиски параметри (липиден профил, глукоза, инсулин, НОМА индекс, про и антиинфламаторни адипокини) - Мали лабораториски проекти / статистичка анализа на податоци Резултати од учењето: Мерење на композиција на тело: Студентите ќе научат да користат антропометриски и инструментални методи за проценка на телесната композиција. Ќе развијат практични вештини за интерпретација на резултатите. Евалуација на биохемиски параметри: Ќе стекнат способност да анализираат липиден профил, глукоза, инсулин и адипокини. Ќе научат да ги поврзат лабораториските резултати со клиничката состојба. •Лабораториски проекти/статистика: Ќе развијат вештини за обработка и анализа на податоци. Ќе научат да применуваат статистички методи за интерпретација на резултати од истражувања. Семинарски и проектни активности: - Преглед на научна литература - Презентации и критичка дискусија - Анализа на клинички случаи Резултати од учењето: Преглед на научна литература: Студентите ќе научат критички да анализираат и синтетизираат научни трудови. Ќе стекнат способност да ги интегрираат новите сознанија во практика. Презентации и дискусија: Ќе развијат комуникациски и презентациски вештини. Ќе научат да аргументираат и да учествуваат во критичка дискусија. Анализа на клинички случаи: Ќе стекнат практична способност за дијагноза и третман преку реални примери. Ќе научат да донесуваат клинички одлуки врз основа на интегрирани податоци.
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Предавања, консултации, лабораториски вежби, анализа на научни трудови, изработка на студентски истражувачки труд од избрана научна област.

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18.	Услови за потпис					
19.	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 9 - 15 Практична настава 12 – 20		21-35		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		15-25		
	19.3.	Завршен испит: бодови		24-40		
20.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kennelly PJ, Botham KM, McGuinness OP, Rodwell VW, Weil PA	Harper's Illustrated Biochemistry, 32 nd Edition	McGraw-Hill Education, New York	2022
		2.	Lodish H, Berk A, Kaiser C, Krieger M, Bretscher A, Ploegh H, Amon A, Martin K.	Molecular Cell Biology, 8 th Edition	W.H. Freeman-Macmillan Learning, New York	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Naik P.	Essentials of Biochemistry, 2 nd Edition	Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd, New Delhi	2017
2.		Fantuzzi G, Braunschweig C.	Adipose Tissue and Adipokines in Health and Disease	Humana Press, Totowa, New Jersey	2011	

1.	Наслов на наставниот предмет	Биохемија на стареење			
2.	Код	БМИЗ6			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за биохемија и клиничка биохемија при Институтот за медицинска и експериментална биохемија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Ирена Костовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се стекне со разбирање и знаење за молекуларните основи и механизмите на стареењето. Да се стекне со потребното знаење за причините на стареење на молекуларно ниво, како и за врската меѓу стареењето и појавата на различни видови болести. Очекувани резултати: Докторандот ќе се стекне со знаење за поврзаноста на процесите на стареење со различни патофизиолошки промени и стекнатото знаење ќе му помогне во неговата иднина како научен-истражувач. Се очекува студентот да биде способен самостојно и внимателно да избира и користи научна литература, да презентира експериментални резултати писмено и усно и да развие критичко мислење за материјата.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Клеточна биорасположливост и биодостапност на нутриенти и биоактивни молекули од храна - Биохемиски теории на стареење (пр. Програмирана долговечност, Ендокрина теорија, Теорија на вкрстено поврзување, Теорија на слободни радикали, Теорија за оштетување на соматска ДНК, Хејфликова граница и др.) - Дефинирање на поимите: структурна биохемија и клеточно стареење - Биохемиска основа за природата и причините на стареењето - Влијание на ендогени фактори врз биохемиската прогресија на стареењето			

		- Биохемиски маркери на стареење - Последици од стареењето од молекуларен аспект: појава на карцином, кардиоваскуларни и невродегенеративни болести - Пролонгирање на процесот на стареење - Методи за следење на молекуларниот процес на стареење Практична настава - Запознавање со методи за следење и проучување на молекуларните механизми на стареење - Планирање и изведување експерименти врз основа на слободно-радикалната теорија - Експерименти во лабораториски услови и користење на виртуелна лабораторија - Обработка и дискусија на добиените експериментални податоци - Самостојно планирање и изработка на истражувачки труд			
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Предавања, консултации, лабораториски вежби, анализа на научни трудови, изработка на студентски истражувачки труд од избрана научна област.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		60
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		10 часа
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30
		17.3.	Домашно учење - задачи		50 часа
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			24-40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			18-30
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Malavolta M, Mocchegiani E.	Molecular Basis of Nutrition and Aging	Elsevier https://doi.org/10.1016/C2014-0-00388-7	2016
		2.	Peter J. Kennelly, Kathleen M Botham, Owen P, McGuinness, Victor W, Rodwell, P, Anthony Weil	Harper's Illustrated Biochemistry, 32 nd ed.	McGraw-Hill Education	2023
		3.	Folake Olubukola Asejeje, Olalekan Bukunmi Ogunro	Deciphering the mechanisms, biochemistry, physiology, and social habits in the process of aging	Archives of Gerontology and Geriatrics Plus - Elsevier	2024
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jin K.	Modern Biological Theories of Aging	Aging Disease	2010
		2.	Arunraj Navaratnarajah, Stephen H.D. Jackson	The physiology of ageing	Medicine - Elsevier	2017
		3.	Colloca G, Di Capua B, Bellieni A. et al.	Biological and Functional Biomarkers of Aging: Definition, Characteristics, and How They Can Impact Everyday Cancer Treatment	Curr Oncol Rep 22, 115: https://doi.org/10.1007/s11912-020-00977-w	2020

Реден број 51		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Липопротени(а) – врска меѓу атеросклерза и тромбоза			
2.	Код	БМИЗ7			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за биохемија и клиничка биохемија при Институтот за медицинска и експериментална биохемија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Даница Лабудовиќ
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Докторандот ќе се запознае со една единствена честичка во нашиот организам од класата на липопротеините, липопротеин (а)[Лп(а)] и нејзиниот конституент апопротеин(а) [Апо(а)]. Докторандот ќе се запознае со улогата на Лп(а) и Апо(а) изоформите како протромботични и проатеросклеротични фактори во кардиоваскуларните, цереброваскуларните заболувања и заболувањата на периферните крвни садови. Очекувани резултати: Докторандот ќе биде способен да ги примени познавањата од областа на липопротеините во изработка на научен труд и да изведува научно-истражувачка работа.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Липопотеини-градба, улога, метаболизам, клиничко значење; - Липопротеин(а) –структура, улога, метаболизам, клиничко значење; - Липопротеин(а)- врска меѓу тромбоза и атеросклероза; - Липопротеин(а)-сличната градба со ЛДЛ,одговорна за проатеросклеротичната улога; - Липопротеин(а)-претставува независен ризик фактор за атеросклероза; - Апопротеин(а) – главен конституент на Лп(а) заедно со Апо Б100; - Апопротеин (а)- сличната градба со плазминогенот и натпреварот за врзување за лизинските остатоцип, го прави Лп(а) протромботична честичка; - Улога на Лп(а) и апо(а) во појава и развој на кардиоваскуларни, цереброваскуларни заболувања и заболувања на периферните крвни садови; - Теоретско запознавање со електрофоретската и Western blot техниката за сепарација и визуализацијата на апопротеин(а) изоформите. Практична настава: - Преаналитика за земање на материјал за одредување на липиден статус и липопотеин(а) со особено внимание кон исхрана, физичка активност, земање на терапија. - Одредување на концентрација на Лп(а); - Подготовка на р-ри, пуфери и гелови за електрофоретско сепарирање, електроблотирање и имунохемиско визуализирање на апо(а). - Класификација на апо(а) изоформите на НЦ мембрана и одредување на ММ на апо(а) изоформите. Индивидуална работа - Изработка на семинарски труд - Презентација на семинарски труд
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и	Методи на учење

	работните методи за предметот	Предавања, консултации, лабораториски вежби, анализа на научни трудови, изработка на студентски истражувачки труд од избрана научна област.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	20		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	40		
		17.3.	Домашно учење - задачи	50		
18	Услови за потпис					
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			21-35	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kennelly PJ, Botham KM, McGuinness, OP, Rodwell VW, Weil AB	Harper’s Illustrated Biochemistry (32 th Edition)	Lange, McGraw Hill,	2023
		2.	Marshall WJ & Bangert SK	Clinical Biochemistry, Metabolic and Clinical Aspects (3 rd Edition)	Churchill Livingstone Elsevier	2014
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hames BD & Rickwood D	Gel Electrophoresis of Proteins, A practical approach.	IRL Press Oxford	1994

Реден број 52		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Антропометриски метод во евалуација на телесна конституција
2.	Код	БМИ38

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф д-р Билјана Бојациева Стојаноска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се стекне со основни знаења за техниките за мерење на човечкото тело и нивното значење. Да се запознае со трите типови на телесна конституција, соматотип и да го совлада антропометрискиот метод за одредување на соматотипот. Резултати од учењето Студентот стекнува теоретско знаење за антропометријата и соматотипите, како и практични компетенции за мерење и класификација на телесната конституција, што го оспособува за примена на овие методи во научна, медицинска и спортска практика.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава – Вовед во антропометрија – Техники и инструменти за мерење на човечкото тело – Различни класификации на телесната конституција – Соматотип Резултати: – Студентот се стекнува со основни знаења за антропометрија и нејзиното значење во медицината, спортот и науката за човекот. – Ги разбира техниките и инструментите за мерење на човечкото тело, нивната точност и применливост. – Ги идентификува и споредува различните класификации на телесната конституција. – Ја разбира концепцијата на соматотипот и неговата врска со морфолошките и функционалните карактеристики на човекот. Практична настава			

		Изведување на антропометриски мерења и одредување на соматотипови по метода на Heat и Carter. Резултати: – Студентот се оспособува за изведување на антропометриски мерења со стандардизирани техники и инструменти. – Го совладува методот на Heath и Carter за одредување на соматотипови. – Развива вештини за анализа и интерпретација на резултатите од антропометриските мерења во контекст на телесната конституција.			
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		45
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови		45
		17.3.	Домашно учење - задачи		45
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			15-25
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Добрила Тошовска Лазарова, Наташа Јаневска Накева, Марија Папазова, Ники Матвеева Јулија Живадиновиќ- Богдановска	Систематска и топографска анатомија на човекот Прв дел	Медицински факултет, Скопје	2015
		2.	Мур КЛ, Дали АФ Агур АМР	Клинички ориентирана анатомија	Табернакул, Скопје	2011
		3.	Елис Х, Логан БМ Диксон АК	Анатомија на човекот пресеци	Арс ламина	2011
		4.	Susan Standring	Gray's anatomy The anatomical basis of clinical practice	Churchill Livingstone	2005
		5.	Vinay Kummar, Abul K. Abas, Nelson Fausto, Jon K. Aster	Robbins Basic Pathology, 12 th Ed.	Elsevier	2021
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J.E.Lindsay Carter, Barbara Honeyman Heath	Somatotyping development and applications	Cambridge University Press	1990
		2.	S.P Singh, P. Mehta	Human body measurments	Ray Press, New Delhi	2009
		3.	Vivian V. Heward, Dale.R. Wagner	Applied body composition assessment	Human kinetics	2004

Реден број 53		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомски варијации во назоетмоидалното подрачје			
2.	Код	БМИ39			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе	Проф др Билјана Бојациева Стојаноска			

	наставници назначен одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се стекне со основни знаења за нормална анатомија на носната празнина и параназалните синуси, со посебен осврт кон анатомските варијации во назоетмоидалното подрачје. Резултати од учењето Студентот се стекнува со основни знаења за нормалната анатомија на носната празнина и параназалните синуси, со посебен осврт на анатомските варијации во назоетмоидалното подрачје, и развива способност за нивно препознавање и класификација во клиничка и дијагностичка практика.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Нос и параназални синуси -надворешен нос(nasus externus) -носна празнина (cavum nasi) зидови -носна преграда (septum nasi) и носни ходници (meatus nasi inferior, medius et superior) -параназални синуси (sinus paranasales) Анатомски варијации на параназалните синуси- приказ на компјутерска томографија (КТ) на параназални синуси Резултати: – Надворешен нос (nasus externus) – студентот ја разбира анатомската структура и функција на надворешниот нос. – Носна празнина (cavum nasi) и нејзините зидови – студентот ја опишува анатомијата и физиолошката улога на носната празнина. – Носна преграда (septum nasi) и носни ходници (meatus nasi inferior, medius et superior) – студентот ги идентификува структурите и нивното значење за нормалната функција на носот. – Параназални синуси (sinus paranasales) – студентот ја разбира анатомијата, топографијата и функцијата на параназалните синуси. – Анатомски варијации на параназалните синуси (КТ приказ) – студентот се запознава со честите анатомски варијации и нивната визуелизација на компјутерска томографија. Практична настава – Класификација на анатомските варијации на параназалните синуси и препознавање на анатомските варијации на КТ снимки, 3Д модели и сл. на параназални синуси Резултати: – Студентот се оспособува за класификација на анатомските варијации на параназалните синуси. – Развива вештини за препознавање на варијациите на КТ снимки, со цел нивна правилна интерпретација и клиничка примена.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		45	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		45	
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови		45	
		17.3.	Домашно учење - задачи		45	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марија Папазова, Јулија Живадиновиќ Богдановска, Ники Матвеева, Биљана Зафирова, Елизабета Чадиковска	Анатомија 3	Медицински факултет, Скопје	2019
		2.	Марија Папазова Јулија Живадиновиќ Јане Нетковски	Клиничка анатомија на носот	Медицински факултет, Скопје	2016
		3.	Мур КЛ, Дали АФ, Агур АМР	Клинички ориентирана анатомија	Табернакул, Скопје	2011
		4.	Елис Х, Логан БМ Ликсон АК	Анатомија на човекот пресеци	Арс ламина	2011

		5.	Susan Standring	Gray's anatomy The anatomical basis of clinical practice	Churchill Livingstone	2005
		Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.	1.	Ранко Младина	Деформације носнога септума и пирамиде	Школска книга, Загреб	1990
	2.	2.	Ранко Младина	Темелји функцијске ендоскопске синусне хирургије	Школска книга, Загреб	1994

Реден број 54		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриски параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мапи кај детската популација			
2.	Код	БМИ40			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вонр. проф. д-р Билјана Трпковска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Да се обезбеди знаење за критериумите за детекција и класификација на растот и нутритивниот статус кај детската претшколска популација – Да се обезбеди знаење за квалитативно испитување на антропометриските параметри Резултати од учењето			

		Студентот се стекнува со основни знаења за мерење со соодветна антропометриска опрема според Интернационалната Биолошка програма.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: – Раст и развој на детето- фактори и значење – Примена на антропометриските параметри за процена на растот и исхранетоста – Квалитативно испитување на антропометриските параметри – Анализа на мапирање податоци со самоорганизирани мапи-вештачки невронски мрежи – Антропометриски мерења кај деца од претшколска возраст – Возрасно и полово специфични перцентили кај децата од претшколска возраст Резултати: Студентот се стекнува со знаење за процесите на раст и развој кај детето и факторите кои влијаат врз нивното значење за здравјето и развојот. Се оспособува да ги применува антропометриските параметри за процена на растот и исхранетоста, како и да врши квалитативно испитување на тие параметри. Развива компетенции за анализа на податоци преку современи методи како самоорганизирани мапи и вештачки невронски мрежи. Во практичен контекст, студентот се обучува за изведување на антропометриски мерења кај деца од претшколска возраст и за користење на возрасно и полово специфични перцентили при процена на нивниот раст и развој. На крај, студентот развива способност за интегрирање на теоретското и практичното знаење во клиничка и истражувачка примена, со цел точна проценка на нутритивниот и развојниот статус кај децата. Практична настава: – Презентација на антропометриските мерења и квалитативно испитување на антропометриските параметри со мапирање на податоци преку самоорганизирани мапи Семинарска работа: Избран дел од антропометријата.		
13.	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава: предавања, вежби, семинарска работа, со користење на power point и видео презентации, прикажување и начин на користење на стандардната антропометриска опрема на Институтот за анатомија, мапирање на податоци преку самоорганизирани мапи и проектни задачи, вежби, консултации .		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	45
		17.3.	Домашно учење - задачи	45
18.	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира..		

		Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мур КЛ, Дали АФ Агур АМР	Клинички ориентирана анатомија	Табернакул, Скопје	2011
		2.	WHO	Child growth Standards	Geneva:WHO; Avaliable from: http://www.who.int/childgrowth/en/ .	2007
		3.	З.Димитровска со соработници	Нутритивна антропометрија	Р33, Скопје,	2020
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Билјана Трпковска	Критериуми за детекција и класификација на на растот и нутритивниот статус кај деца од 2 до 5 годишна возраст во Р. Македонија	Скопје, УКИМ, Медицински Факултет	2015

Реден број 55		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Антропометриски параметри и индекси за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација
2.	Код	БМИ41
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Биљана Зафирова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Студентот треба да се стекне со основни знаења за антропометриските параметри и индекси, нивната потреба и значење, со формирање на сопствени јасно дефинирани и прецизни антропометриски критериуми за процена на растот и нутритивниот статус кај детската популација.. Резултати од учењето По завршување на слушањето на предметот студентот развива теоретско и практично знаење за антропометријата, со цел да може самостојно и прецизно да процени раст и нутритивен статус кај детската популација и да ги примени овие критериуми во професионална практика..			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Антропометриски параметри и индекси- потреба и значење. – Утврдување на структурните компоненти на телото според пол и возраст. – Антропометриски критериуми за детекција и класификација на отстапување на состојбите на растот и нутритивниот статус во детската возраст. – Детекција на нутритивни ризици. Резултати: Студентот се стекнува со основни знаења за антропометриските параметри и индекси, нивната потреба и значење во процената на растот и нутритивниот статус кај детската популација. Се оспособува да ги утврдува структурните компоненти на телото според пол и возраст и да применува антропометриски критериуми за детекција и класификација на отстапувања во растот и исхранетоста. Развива компетенции за препознавање на нутритивни ризици и нивна интерпретација во клинички и превентивен контекст. Практична настава: – Запознавање со стандардната антропометриска опрема и стекнување на вештини на мерење според Интернационалната Биолошка програма. – Изработка на стандарден антропометриски картон. Резултати Во практичниот дел, студентот се запознава со стандардната антропометриска опрема и стекнува вештини за мерење според Интернационалната Биолошка програма, како и за изработка на стандарден антропометриски картон. На крај, студентот развива интегрирана способност за поврзување на теоретското знаење со практична примена, што го оспособува за точна процена и следење на растот и нутритивниот статус кај деца.			

13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава: предавања, вежби, семинарска работа, со користење на power point и видео презентации, прикажување и начин на користење на стандардната антропометриска опрема на Институтот за анатомија, мапирање на податоци преку самоорганизирани мапи и проектни задачи, вежби,консултации .				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мур КЛ, Дали АФ Агур АМР	Клинички ориентирана анатомија	Табернакул, Скопје	2023
		2.	З.Димитровска со сораб.	Нутритивна антропометрија	РЗЗ, Скопје,	2020
		3.	СЗО	Глобализација, исхрана и незаразни заболувања	СЗО	2020
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

Реден број 56		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум			
2.	Код	БМИ42			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Биљана Зафирова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанти со клиничката и функционална анатомија на пелвис и перинеум преку примери на примена на ова знаење во клиничката пракса. Цели на предметната програма се: – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на клиничката анатомија на пелвис и перинеум со содржината кое ќе може да се примени во секојдневната клиничка пракса. – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на функционалната анатомија на пелвис и перинеум со содржината кое ќе може да се примени при клинички преглед на пациентите. – Да се овозможи стекнување на проширено знаење за поедини анатомски ентитети на пелвис и перинеум со содржината која е од интерес на кандидатот. Резултати од учењето Студентот-докторант се стекнува со проширено и систематизирано знаење за клиничката и функционалната анатомија на пелвисот и перинеумот, со способност да ја поврзе теоретската основа со секојдневната клиничка практика. Развива компетенции за препознавање на анатомските структури и нивните варијации, како и за нивната функционална улога при клинички преглед и дијагностичка проценка. Дополнително, студентот се обучува за детална анализа на поединечни анатомски ентитети од пелвисот и перинеумот, според сопствените истражувачки интереси, и развива вештини за нивна примена во клиничка и истражувачка работа. На крај, тој интегрира анатомско, функционално и клиничко знаење за да може критички и практично да го применува во секојдневната медицинска практика.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици	Содржна на предметната програма: Теоретска настава			

	со резултатите од учење за секое поглавје	– Карлична остеометрија – антомски карактеристики – Топографска поделба на пелвис-мала и голема карлица – Топографска поделба на перинеум-анална регија – Топографска поделба на перинеум-урогенитална регија – Миологија, ангиологија и неврологија на пелвис и перинум – Органи во карличната празнина и перинеум: карличен дел на уретер, мочен меур, простата, уретра – Органи во карличната празнина и перинеум: женски генитални органи – Органи во карличната празнина и перинеум-машки генитални органи – Органи во карличната празнина и перинеум-ректум и анален канал Резултати Студентот се стекнува со систематско и проширено знаење за анатомските карактеристики на карлицата и перинеумот, вклучувајќи ја нивната топографска поделба, мускулната, васкуларната и нервната организација, како и органите сместени во карличната празнина и перинеумот кај двата пола. Се оспособува да ги препознава и анализира овие структури во контекст на нивната клиничка важност и функционална улога. Практична настава – Презентација на богата остеолошка и остеоартикуларна збирка на препарати на Институтот за анатомија за карлична остеометрија – Анализа на анатомските ентитети на пелвис и перинеум на кадавери, фиксирани препарати и пластинирани модели Резултати Во практичниот дел, студентот добива директен увид преку остеолошки и остеоартикуларни препарати, како и преку работа со кадавери, фиксирани и пластинирани модели, што му овозможува да ја поврзе теоретската основа со реални морфолошки примери. На крај, студентот развива интегрирана компетенција за примена на стекнатото знаење во секојдневната клиничка практика, дијагностичка проценка и истражувачка работа.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остео-артикуларни препарати и пластинирани препарати од збирката на Институтот за анатомија, вежби, консултации и семинарски работи.		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1	Тестови: бодови		

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Susan Standring	Gray’s Anatomy-The Anatomical Basis of Clinical Practice	41 st . ed. Elsevier Churchill Livingstone, New York.	2019
		2.	Arthur F. Dalley II, Anne M. R. Agur	Moore’s Clinically Oriented Anatomy	9 th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.	2023
		22.2	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.					

Реден број 57		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи			
2.	Код	БМИ43			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елизабета Чадиковска			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанти со отпечатоци на шака и стапало и прстите, што претставуваат дерматоглифите, нивната примена во популационите и клиничките истражувања. Да се повтори анатомијата на шака, стапала, прстите шаките. и стапалата. Да се покажат примери за примена на стекнатите знаење во клиничката пракса. Цели на предметната програма се: – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа анатомија на шаки и стапала, кое ќе може да се примени во секојдневната клиничка пракса. – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на функционалната анатомија и биомеханика на шаките и стапалата кое ќе може да се примени при клинички преглед на пациентите. – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на дерматоглифите, што претставуваат, што се анализира, како се класифицираат и примена на стекнатите знаења во популационите и клинички истражувања. – Примери на примена на стекнатите знаења во клиничката пракса. Резултати од учењето По завршување на слушањето на предметот студентот - докторант се стекнува со проширено знаење за анатомијата, функционалната анатомија и биомеханиката на шаки и стапала, како и за дерматоглифите и нивната класификација. Се оспособува да ги применува овие знаења во популациони и клинички истражувања и да препознава нивната практична вредност при клинички преглед и дијагностичка проценка. На крај, студентот развива интегрирана компетенција за поврзување на теоретското знаење со примери од секојдневната клиничка пракса.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Анатомија на шака и стапало – Морфоструктурни карактеристики на шака и стапало – Функционални карактеристики на шака и стапало – Зглобови и лигаменти со биомеханика и движења во зглобовите на шаката и стапалото – Мускули на шаката и стапалото – Васкуларизација и инервација на шаката и стапалото – Што се дерматоглифи – Значење и примена на дерматоглифите – Метода на земање на отпечатоци – Анализа и класификација на различни дерматоглифски параметри – Популациони дерматоглифски истражувања – Клинички дерматоглифски истражувања Практична настава – Презентација на препарати на шака и стапало на Институтот за анатомија – Презентација на земање на отпечатоци на шака и стапало за анализа на дерматоглифите – Презентација на анализа и класификација на дерматоглифските параметри Резултати Студентот се стекнува со целосно знаење за анатомијата, морфоструктурните и функционалните карактеристики на шака и стапало, вклучувајќи ги зглобовите, лигаментите, мускулите, васкуларизацијата и инервацијата. Се оспособува да ја

		разбере биомеханиката и движењата во овие региони и нивното значење за клиничка проценка. Дополнително, студентот се запознава со дерматоглифите – нивната природа, методи за земање отпечатоци, анализа и класификација на параметри. Развива компетенции за примена на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања, како и за нивна практична употреба во дијагностичка и истражувачка работа. На крај, студентот интегрира теоретско и практично знаење за да може критички да ги применува овие методи во секојдневната клиничка и научна практика.				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава: предавања, вежби, семинарска работа, со користење на power point и видео презентации, прикажување и начин на користење на станадардната антропометриска опрема на Институтот за анатомија, мапирање на податоци преку самоорганизирани мапи и проектни задачи, вежби,консултации .				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		18-30		
	19.3	Завршен испит: бодови		24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Susan Standring	Gray’s Anatomy-The Anatomical Basis of Clinical Practice	41 st . ed. Elsevier Churchill Livingstone, New York.	2015

		2.	Arthur F. Dalley II, Anne M. R. Agur	Moore's Clinically Oriented Anatomy	9 th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.	2023
		3.	Harold Cummins and Charles Midlo	Fingerprints, palms and soles: An introduction of dermatoglyphics	Dover publication	1961
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Матвеева Н, Живадинович Ј, Папазова М, Зафирова Б, Чадиковска Е.	Анатомија 1 за студентите од општа медицина	Институт за анатомија, Медицински факултет	2019

Реден број 58		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка и функционална анатомија на 'рбетниот столб			
2.	Код	БМИ44			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Ники Матвеева			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанти со клиничката и функционална анатомија на 'рбетниот столб преку примери на примена на ова знаење во клиничката пракса. Цели на предметната програма се: Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа анатомија на шаки и стапала, кое ќе може да се примени во секојдневната клиничка пракса. – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на клиничката анатомија на 'рбетниот столб кое ќе може да се примени во секојдневната клиничка пракса. – Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на фунционалната анатомија и биомеханика на 'рбетниот столб кое ќе може да се примени при клинички преглед на пациентите.			

		– Да се овозможи стекнување на проширено знаење од областа на дегенеративните промени на 'рбетниот столб, меѓупрешленските дискуси, лигаменти и зглобови кое ќе овозможи идентификување на истите во клиничката пракса. Резултати од учењето Студентот-докторант се стекнува со проширено знаење за клиничката и функционалната анатомија на 'рбетниот столб, со способност да ја поврзе теоретската основа со секојдневната клиничка практика. Разбира детално биомеханиката и движењата на 'рбетниот столб и може да ги примени овие знаења при клинички преглед и проценка на пациентите. Дополнително, студентот развива компетенции за препознавање и интерпретација на дегенеративните промени на 'рбетниот столб, меѓупрешленските дискуси, лигаментите и зглобовите, што овозможува нивно идентификување и правилна дијагностичка проценка. На крај, студентот интегрира анатомско, функционално и клиничко знаење за да може критички и практично да го применува во медицинска и истражувачка работа.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава – Морфоструктурни карактеристики на рбетниот столб во целина – Прешлени и меѓупрешленски дискуси- морфоструктурни особености – 'Рбетен канал и меѓупрешленски отвори -морфоструктурни карактеристики, комуникации и содржина – Зглобови и лигаменти на 'рбетниот столб – Физиолошки кривини на 'рбетниот столб – Васкуларизација и инервација на рбетниот столб – Паравертебрални мускули – Биомеханика и движења на рбетниот столб – Промени на 'рбетниот столб во тек на процесот на стареење Резултати Студентот се стекнува со целосно и систематизирано знаење за морфоструктурните карактеристики на 'рбетниот столб, вклучувајќи ги прешлените, меѓупрешленските дискуси, 'рбетниот канал и меѓупрешленските отвори, како и зглобовите, лигаментите, физиолошките кривини, васкуларизацијата, инервацијата и паравертебралните мускули. Дополнително, ја разбира биомеханиката и движењата на 'рбетниот столб и промените што се јавуваат во текот на процесот на стареење, со нивното значење за клиничка проценка и практика. Практична настава – Презентација на богата остеолошка и остеоартикуларна збирка на препарати на Институтот за анатомија – Презентација на снимки на рбетен столб со современи imaging техники- компјутерска томографија и магнетна резонанца од сопствена истражувачка работа Резултати Во практичниот дел, студентот добива директен увид во остеолошки и остеоартикуларни препарати од богата збирка на Институтот за анатомија, што му овозможува да ја поврзе теоретската основа со реални морфолошки примери. Преку презентација на современи снимки добиени со компјутерска томографија и магнетна резонанца, студентот развива вештини за интерпретација на imaging техники и нивна примена во клиничка и истражувачка работа. На крај, тој интегрира теоретско и практично знаење за да може критички и функционално да го применува во секојдневната медицинска практика.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надолува со останатите предметни од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остео-артикуларни препарати и пластинирани препарати од збирката на Институтот за анатомија, вежби, консултации и семинарски работи.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Susan Standring	Gray's Anatomy-The Anatomical Basis of Clinical Practice.41 st . ed.	Elsevier Churchill Livingstone, New York.	2015
		2.	Arthur F. Dalley II, Anne M. R. Agur	Moore's Clinically Oriented Anatomy. 9 th ed.	Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.	2023
		3.	Nikolai Bogduk	Clinical Anatomy of the Lumbar Spine and Sacrum. 4 th ed.	Elsevier/ Churchill Livingstone, New York.	2005
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ники Матвеева	Морфоструктурни промени на лумбарниот сегмент на 'рбетниот столб во тек на процесот на стареење	УКИМ Институт за анатомија, Медицински факултет	2011

Реден број 59		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем			
2.	Код	БМИ45			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма: Базична медицина Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Скопје			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Катедра за анатомија, Институт за анатомија, Медицински факултет, УКИМ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Ники Матвеева			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанти со функционалната анатомија и биомеханика на локомоторниот систем преку примери на примена на ова знаење во клиничката пракса. Цели на предметната програма се: – Да се овозможи стекнување на пошироки познавања од областа на функционалната анатомија и биомеханиката на структурите на локомоторниот систем – Да се овозможи препознавање на отстапувањата од нормалната анатомска градба и биомеханика на локомоторниот систем – Да се овозможи правилно водење на клиничкото испитување на пациентите со нарушувања во градбата и функцијата на локомоторниот систем и соодветно на тоа планирање третманот или пак хируршкиот зафат. Резултати од учењето Студентот-докторант се стекнува со проширено знаење за функционалната анатомија и биомеханика на локомоторниот систем, што му овозможува да ја разбере нормалната градба и функција на неговите структури. Развива компетенции за препознавање на отстапувања од нормалната анатомска и биомеханичка организација, со способност да ги интерпретира нивните клинички импликации. Дополнително, студентот се обучува за правилно водење на клинички преглед кај пациенти со нарушувања на локомоторниот систем и стекнува вештини за планирање на соодветен третман или хируршка интервенција. На крај, тој интегрира теоретско и практично знаење за да може критички и функционално да го применува во секојдневната клиничка и истражувачка практика.			

12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: – Биомеханика на ткива и структури на мускуло-скелетен систем: коски, зглобни рскавици, тетиви и лигаменти и скелетни мускули – Функционална анатомија и биомеханика на подвижните зглобови ○ Зглобни површини (facies articulares)- форма и облик ○ Зглобна капсула (capsula articularis), фиброзна и синовијална мембрана (membrana fibrosa, membrana synovialis), зглобна празнина (cavitas articularis) и синовијална течност (synovia) ○ Лигаменти (ligamenta), интраартикуларни зглобни плочи (discus articulares), менискуси (menisci articulares), усни (labrum articulare) и масни пернициња (corpora adiposa) и зглобни мускули (musculi articulares) ○ Васкуларизација и инервација на подвижните зглобови ○ Класификација на подвижните зглобови во однос на движењата, оски и механизми на движењата, односно биомеханика на движењата во зглобовите ○ Положби на зглобовите и дополнителни движења во зглобовите ○ Ограничување на движењата на зглобовите/стабилност ○ Биомеханика на зглоб на колено, зглоб на колк, зглобови на стопало и скоклив зглоб, зглоб на рамо, зглоб на лакот, зглоб на корен на шака и зглобови на шака, лумбарен рбет, скелет на граден кош и торакален рбет и вратен рбет – Функционална анатомија и биомеханика на скелетни мускули ○ Мускулни припои и локомоторни лостови: биомеханика на движењата Резултати Студентот се стекнува со систематско и проширено знаење за биомеханиката на ткивата и структурите на мускуло-скелетниот систем, вклучувајќи коски, зглобни рскавици, тетиви, лигаменти и скелетни мускули. Ги разбира морфоструктурните и функционалните особености на подвижните зглобови, нивните површини, капсули, мембрани, лигаменти, менискуси, усни и мускули, како и нивната васкуларизација и инервација. Се оспособува да ја класифицира биомеханиката на движењата во зглобовите, да ги анализира положбите и ограничувањата на движењата и да ја процени стабилноста на зглобовите. Дополнително, студентот развива компетенции за детална анализа на биомеханиката на големите зглобови – колено, колк, стопало, скоклив зглоб, рамо, лакот, корен на шака, зглобови на шака, како и на лумбарниот, торакалниот и цервикалниот рбет. Се обучува да ја разбере функционалната анатомија и биомеханиката на скелетните мускули, нивните припои и улогата на локомоторните лостови во создавање движења. Практична настава: – Презентација на богата остеолошка и остеоартикуларна збирка и збирка на пластинирани препарати на Институтот за анатомија – Презентација на снимки на снимки на зглобови со користење на современи imaging техники-компјутерска томографија и магнетна резонанца од сопствена истражувачка работа Резултати Во практичниот дел, студентот добива директен увид во остеолошки и остеоартикуларни препарати и пластинирани примероци, што му овозможува да ја поврзе теоретската основа со реални морфолошки структури. Преку презентација на современи снимки добиени со компјутерска томографија и магнетна резонанца, студентот развива вештини за интерпретација на imaging техники и нивна примена во клиничка и истражувачка работа. На крај, тој интегрира теоретско и практично знаење за да може критички и функционално да го применува во секојдневната медицинска практика.
-----	---	--

13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остеоартикуларни препарати и мулажи од збирката на Институтот за анатомија, проектни задачи, вежби,консултации и семинарски работи.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		60	
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nordin, M. and Frankel, V.H.	Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System	5th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer Business, Baltimore	2021
		2.	Susan Standring	Gray’s Anatomy-The Anatomical Basis of Clinical Practice	41st. ed. Elsevier Churchill Livingstone, New York.	2015
		3.	Manohar M Panjabi,August us A White	Biomechanics in the musculoskeletal system. 1 st . ed.	Elsevier Churchill Livingstone.	2001
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Јефтиќ М	Биомеханика локомоторног система	Медицински факултет Крагујевац. Р. Србија	2004

Реден број 60		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомија на мозочни крвни садови			
2.	Код	БМИ46			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Аце Додевски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Предметот има за цел да ги запознае студентите – докторанди со анатомските карактеристики на мозочните крвни садови и нивното значење во клиничката пракса. – Студентите ќе стекнат проширени знаења за анатомските карактеристики на мозочните крвни садови и нивните варијации. – Студентите ќе се запознаат со практичната примена и влијанието на анатомските карактеристики и варијациите на мозочните крвни садови во клиничката пракса. Резултати од учењето Студентот-докторант се стекнува со проширено знаење за анатомските карактеристики и варијации на мозочните крвни садови, разбирајќи го нивното значење за нормалната и патолошката циркулација. Се оспособува да ги препознава и интерпретира овие анатомски особености во клинички контекст и да ја процени нивната улога при дијагностика и третман. На крај, студентот развива компетенции за практична примена на стекнатото знаење во секојдневната клиничка пракса и истражувачка работа.			

12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Анатомски карактеристики и варијации на ‘рбетната артерија – Анатомски карактеристики и варијации на базиларната артерија – Анатомски карактеристики и варијации на каротидната артерија и нејзините гранки Резултати Студентот се стекнува со проширено знаење за анатомските карактеристики и варијации на ‘рбетната, базиларната и каротидната артерија со нивните гранки, разбирајќи го нивното значење за нормалната и патолошката циркулација на мозокот. Се оспособува да ги препознава и анализира овие крвни садови преку дисекциони препарати и морфометриски истражувања на мозочни анатомски примероци. Практична настава: – Изработка на дисекциони препарати со мозочни крвни садови – Морфометриска анализа на мозочните крвни садови на анатомски препарати на мозок – Анализа на мозочните крвни садови на КТА, МРА и ДСА слики Резултати Студентот развива практични вештини за интерпретација на современи дијагностички техники како компјутерска томографија ангиографија (КТА), магнетна резонанца ангиографија (МРА) и дигитална субтракциска ангиографија (ДСА). На крај, тој интегрира теоретско и практично знаење за да може критички и функционално да го применува во клиничка и истражувачка работа.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остео-артикуларни препарати и пластинирани препарати од збирката на Институтот за анатомија, вежби, консултации и семинарски работи.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	
		17.3.	Домашно учење - задачи	90
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1	Тестови: бодови		18-30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3	Завршен испит: бодови		18-30
20		до 59 бода		5 (пет) (F)

	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22. 1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	George B, Bruneau M, Spetzler RF	Pathology and surgery around the vertebral artery	Springer	2011
		2.	Bradac GB	Cerebral angiography Normal anatomy and vascular pathology	Springer	2014
		3.	Sachinder SH.	Extracranial carotid and vertebral artery disease.	Springer, Cham	2018
	22. 2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ramalho JN, Castillo M.	Vascular imaging of the central nervous system: physical principles, clinical applications, and emerging techniques.	Wiley Online Library	2013
		2.	Jhaveri MD, Osborn AG, Salzman KL, Barkovich J.	Diagnostic imaging: brain.	Elsevier	2015
		3.	Marinkovic S, Milisavljevic M, Antunovic V	Arterije mozga i kicmene mozdine: anatomske i klinicke karakteristike	Bit Inzenjering	2001

Реден број 61		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомија на хепатобилијарен систем			
2.	Код	БМИ47			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Аце Додевски
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Предметот има за цел да ги запознае студентите – докторанди со анатомските карактеристики на хепарот и жолчните патишта и нивното значење во клиничката пракса. – Студентите ќе стекнат проширени знаења за анатомските карактеристики на хепарот, жолчните патишта и нивните варијации. Резултати од учењето Студентите ќе се запознаат со практичната примена на анатомските карактеристики и варијациите во клиничката пракса.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Анатомски карактеристики на хепар – Лигаменти на хепар – Анатомски и функционални резени на хепар – Микроструктура на хепар – Васкуларизација и лимфна дренажа на хепар – Анатомски карактеристики на жолчен меур, интрахепатични и екстрахепатични жолчни патишта – Анатомски варијации на хепар и жолчни патишта Резултати Студентот се стекнува со систематско и проширено знаење за анатомските карактеристики на хепарот, неговите лигаменти и функционални резени, како и за микроструктурата која ја објаснува неговата физиолошка улога. Дополнително, ја разбира васкуларизацијата и лимфната дренажа на хепарот, анатомските особености на жолчниот меур и жолчните патишта, како и честите анатомски варијации кои имаат значење во клиничката практика. Практична настава: – Морфометриска анализа на хепар на анатомски препарати – Анализа на хепар на КТ и МР слики Резултати Во практичниот дел, студентот се обучува за морфометриска анализа на хепарот на анатомски препарати, што му овозможува да ја поврзе теоретската основа со реални морфолошки структури. Преку анализа на КТ и МР слики, тој развива вештини за интерпретација на современи дијагностички техники и нивна примена во клиничка и истражувачка работа. На крај, студентот интегрира теоретско и практично знаење за да може критички и функционално да го применува во секојдневната медицинска практика.
13.	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остео-артикуларни препарати и пластинирани препарати од збирката на Институтот за анатомија, вежби, консултации и семинарски работи.
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови
16.		16.1. Предавања- теоретска настава. часови 45

	Форми на наставните активности	16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови			
		17.3.	Домашно учење - задачи	90		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Stringer MD	Eponyms in surgery and anatomy of the liver, bile ducts and pancreas	CRC Press	2024
		2.	Ryu M, Cho A	New liver anatomy: portal segmentation and the drainage vein	Springer	2009
		3.	Lau WY	Applied anatomy in liver resection and liver transplantation	Springer	2021
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Parkash S	Anatomy of human liver	Kindle Edition	2023
		2.	Wang DQ, Brent AN, Portincasa P	The Biliary system	Morgan and Claypool Life Sciences	2012
		3.	Horniblow R, Quraishi N, Tselepis C	The digestive system	Elsevier	2022

Реден број 62		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни имиџинг техники во неврорадиологија
2.	Код	БМИ48

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија Катедра за радиологија Универзитетски институт за радиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Аце Додевски (одговорен наставник) Доц. д-р Димитар Велјановски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Патолошките процеси на централниот нервен систем имаат висока стапка на морбидитет и морталитет. Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанди со патолошките процеси на централниот нервен систем и употреба на современи техники и методи при поставување на дијагноза. Во тек на предавањата студентите-докторанди ќе добијат сознание за различните дијагностички методи и индикациите за нивна употреба, употребата на контрастни средства и материјали во современата неврорадиологија, препознавање на патолошките процеси и анализа на наодите. Резултати од учењето По завршување на слушањето на предметот студентот ќе има напредни познавања за различните методи во неврорадиологијата; ќе има детални познавања за патолошките процеси на мозокот. Ќе знае да направи анализа на добиените резултати од прегледот.			
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Радиолошка анатомија на централен нервен систем – Патолошки процеси на централен нервен систем – Употреба на КТ при дијагноза на процесите на централен нервен систем (ангиографија, перфузија, волуметрија) – Употреба на МР при дијагноза на болестите на централен нервен систем (спектроскопија, дифузија, перфузија, ангиографија со и без контраст, трактографија, миелографија, функционална МР, проток на ликвор) – Компаративна анализа на КТ и МР при дијагноза на болестите на мозокот			

		– ДСА со 3Д и ниско дозен КТ, анализа со програми кои овозможуваат водење на терапевтски интервентни процедури Резултати Студентот се стекнува со проширено знаење за радиолошката анатомија на централниот нервен систем и за препознавање на патолошките процеси преку современи дијагностички техники. Ги разбира принципите и примената на компјутерска томографија (КТ) за ангиографија, перфузија и волуметрија, како и на магнетна резонанца (МР) за спектроскопија, дифузија, перфузија, ангиографија, трактографија, миелографија, функционална МР и проценка на проток на ликвор. Студентот развива способност за компаративна анализа на КТ и МР при дијагноза на болестите на мозокот и се запознава со дигитална субтракциска ангиографија (ДСА) со 3Д реконструкции и ниско дозен КТ, како и со користење на софтвери за водење на терапевтски интервентни процедури. Практична настава: Анализа на случаи од интерес на кандидатот со употреба на КТ, МР или ДСА слики Резултати Во практичниот дел, студентот се обучува за анализа на конкретни клинички случаи со примена на КТ, МР и ДСА слики, што му овозможува да ја интегрира теоретската основа со практичната интерпретација и да развие компетенции за дијагностичка и терапевтска примена во клиничката пракса.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остео-артикуларни препарати и пластинирани препарати од збирката на Институтот за анатомија, вежби, консултации и семинарски работи.		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	
		17.3.	Домашно учење - задачи	90
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1	Тестови: бодови		18-30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3	Завршен испит: бодови		18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)

		93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21	Метод на следење на квалитетот на наставата			Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Osborn AG.	Brain. Imaging, pathology and anatomy.	Elsevier	2018
		2.	Ramalho JN, Castillo M.	Vascular imaging of the central nervous system: physical principles, clinical applications, and emerging techniques.	Wiley Online Library	2013
		3.	Runge VM.	Neuroradiology. The essentials with MR and CT.	Thieme Publishers New York	2020
	22.2	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Spero M, Vavro H.	Neuroradiology - expect the unexpected.	Springer	2018
		2.	Jhaveri MD, Osborn AG, Salzman KL, Barkovich J.	Diagnostic imaging: brain.	Elsevier	2015
		3.	Lanfermann H, Raab P, Kretschmann HJ, Weinrich W.	Cranial neuroimaging and clinical neuroanatomy. Atlas of MR imaging and Computed tomography.	Thieme Publishers New York	2019

Реден број 63		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Имицинг методи во дијагностика на глава и врат			
2.	Код	БМИ49			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот	6 ЕКТС			

	изразена во ЕКТС кредити	
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Аце Додевски (одговорен наставник) Проф. д-р Елизабета Стојовска Јовановска Проф. д-р Маја Јакимовска Димитровска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Радиолошките методи за визуализација на структурите во главата и вратот се незаменлива алатка при дијагноза и третман на патолошките процеси во овој предел. Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанди со патолошките процеси во пределот на главата и вратот употреба на современи техники и методи при поставување на дијагноза. Резултати од учењето По завршување на слушањето на предметот студентот ќе може: – Да има проширени познавања за различните методи во радиологијата – Да има детални познавања за патолошките процеси во главата и вратот – Да знае да направи анализа на добиените резултати од прегледот
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Радиолошка анатомија на главата и вратот – Употреба на КТ при дијагноза на болестите во предел на главата и вратот (ангиографија, перфузија, КТ водена биопсија, КТ водена аблација) – Употреба на МР при дијагноза на болестите во предел на главата и вратот (спектроскопија, дифузија, перфузија, ангиографија со и без контраст, функционален МР, трактографија, проток на ликвор, МР сиелографија, МР на ТМЗ) – Употреба на УЗ при дијагноза на болестите во предел на главата и вратот – Компаративна анализа на КТ, МР и УЗ при дијагноза на болестите на главата и вратот – Интервентни васкуларни и не васкуларни процедури на глава и врат Резултати Студентот се стекнува со проширено знаење за радиолошката анатомија на главата и вратот и за примената на различни дијагностички техники во процената на патолошките процеси во овој регион. Ги разбира принципите и можностите на КТ, вклучувајќи ангиографија, перфузија и техники водени од КТ како биопсија и аблација, како и на МР со спектроскопија, дифузија, перфузија, ангиографија, функционален МР, трактографија, сиелографија и процена на проток на ликвор. Дополнително, студентот ја совладува улогата на ултразвукот (УЗ) во дијагнозата на болестите на главата и вратот и развива способност за компаративна анализа на КТ, МР и УЗ, со критичко согледување на нивните предности и ограничувања. Практична настава: Анализа на случаи со различни радиолошки методи Резултати Во практичниот дел, студентот се обучува за анализа на конкретни клинички случаи со примена на различни радиолошки методи, што му овозможува да ја интегрира теоретската основа со практичната интерпретација. На крај, тој развива компетенции

		за препознавање на патолошки состојби, избор на соодветна дијагностичка техника и разбирање на можностите за интервентни васкуларни и не васкуларни процедури во регијата на главата и вратот, со што се оспособува за критичка и функционална примена на стекнатото знаење во клиничка и истражувачка работа.				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, прикажување на остеолошки, остео-артикуларни препарати и пластинирани препарати од збирката на Институтот за анатомија, вежби, консултации и семинарски работи.				
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови			
		17.3.	Домашно учење - задачи	90		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Som PM, Curtis HD.	Head and neck imaging.	Mosby	2011
		2.	Mafee MF, Valavssory GE, Becker M.	Imaging of the head and neck.	Thieme	2004

		3.	Bernadette L. Koch & Bronwyn E. Hamilton & Patricia A. Hudgins & H. Ric Harnsberger	Diagnostic Imaging: Head and Neck, 3rd Edition	Elsevier	2016
22.2	Дополнителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hasso AN.	Diagnostic imaging of the head and neck: MRI with CT and PET correlations	Wolters Kluwer LLW	2011
		2.	Mancuso AA, Hanafee WN	Head and neck radiology	Wolters Kluwer LLW	2010
		3.	Ahuja AT.	Diagnostic ultrasound: head and neck	Amirsys	2014
		4.	Kopriva J, Zizka J.	Temporal bone CT and MRI anatomy	Springer	2008

Реден број 64		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомски варијации на срце			
2.	Код	БМИ50			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанди со анатомските варијации на срцето, неговата васкуларизација и инервација. На почетокот ќе се дефинираат основните, вообичаени, анатомски карактеристики на срцето, а потоа варијациите. Потоа, ќе се дефинираат			

		варијации кои се од посебен интерес за студентот, како и нивното значење во клиничката пракса. По завршување на слушањето на предметот студентот ќе има познавања за анатомските варијации во градбата, васкуларизацијата и инервацијата на срцето. Исто така, студентот ќе го знае клиничко значење на анатомските варијации на срцето.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - Основни анатомски карактеристики на срцето: - анатомска структура - спроводен систем - васкуларизација - инервација. - Анатомски варијации на срцето: - положба и димензии - перикард - градба - спроводен систем - васкуларизација - инервација - Клиничко значење на анатомските варијации на срцето Практична настава: - Дисекција на анатомски препарати од срце - Анализа на варијации на анатомски препарати од срце		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава, семинари	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	/
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	/
		17.2.	Самостојни задачи: часови	/
		17.3.	Домашно учење - задачи	90
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		18 - 30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24 - 40
	19.3.	Завршен испит: бодови		18 - 30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)

		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Tubbs RS, Shoja MM, Loukas M.	Bergman's Comprehensive Encyclopedia of Human Anatomic Variation	John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	2016
		2.	Williams PL.	Gray's anatomy	Elsevier, Churchill - Livingstone	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Елис Х, Логан БМ, Диксон АК	Анатомија на човекот на пресеци	Арс ламина	2011

Реден број 65		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомски варијации на аортниот лак			
2.	Код	БМИ51			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанди со анатомските варијации на аортниот лак. Прво ќе се дефинираат основните анатомски карактеристики на аортниот лак кои се вообичаени кај најголем број од луѓето, а потоа неговите варијации. Потоа ќе се дефинираат варијации кои се од посебен интерес за студентот, како и нивното значење во клиничката пракса. По завршување на слушањето на предметот студентот ќе има детални познавања за анатомските варијации на аортниот лак и ќе знае какво е значењето и примената на овие знаења во праксата		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: • Ембрионален развој на аортниот лак • Морфолошки карактеристики и топографски соодноси на аортниот лак и неговите гранки • Развојни аберации на аортниот лак ○ варијации во бројот на гранките на аортниот лак ○ опструктивни лезии на аортниот лак ○ перзистентен артериски канал Практична настава: • Изработка на дисекциони препарати на срце со аортен лак Морфометриска анализа на анатомски препарати на срце со аортен лак.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	
		17.3.	Домашно учење - задачи	90
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		18 - 30

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24 - 40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18 - 30	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Живадиновиќ Ј.	Морфологија на аортниот лак	Авторот	2017
		2.	Arthur F. Dalley II, Anne M. R. Agur	Moore's Clinically Oriented Anatomy. 9 th ed.	Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.	2023
		3.	Williams PL	Gray's anatomy. 41 th ed.	Elsevier, Churchill - Livingstone	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Елис Х, Логан БМ, Диксон АК	Анатомија на човекот на пресеци	Арс ламина	2011
		2.	Tubbs RS, Shoja MM, Loukas M	Bergman's Comprehensive Encyclopedia of Human Anatomic Variation	John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	2016

Реден број 66		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомија на неврен систем			
2.	Код	БМИ52			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Јулија Живадиновиќ Богдановска		
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот има за цел да ги запознае студентите-докторанди со анатомските карактеристики на централниот и периферниот нервен систем, соодветно на интересот и потребите на кандидатот. На почетокот ќе се дефинираат основните, вообичаени, анатомски карактеристики на нервниот систем како целина, а потоа и најчестите варијации. Потоа, ќе се дефинираат структурите кои се од посебен интерес за студентот, како и нивното значење во клиничката пракса. По завршување на слушањето на предметот студентот ќе има познавања за анатомските карактеристики на централниот и периферниот нервен систем, најчестите анатомски варијации и нивното клиничко значење.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - Основни анатомски карактеристики на централниот нервен - Основни анатомски карактеристики на периферниот нервен систем - Анатомски карактеристики на структурите од посебен интерес за студентот Практична настава: Инспекција и дисекција на анатомски препарати од мозок		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со користење на power point и видео презентации, предавања, вежби, проектни задачи, самостојни задачи, домашно учење		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава, семинари	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	
		17.3.	Домашно учење - задачи	90
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		18 - 30

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24 - 40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18 - 30	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Purves D, Augustine G J, Fitzpatrick D, Hall WC, LaMantia AS, McNamara JO, Williams SM (Eds.).	Neuroscience. 6 th ed.	New York: Sinauer Associates	2018
		2.	Tubbs RS, Shoja MM, Loukas M.	Bergman's Comprehensive Encyclopedia of Human Anatomic Variation	John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	2016
		3.	Williams PL.	Gray's anatomy	Elsevier, Churchill - Livingstone	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Елис Х, Логан БМ, Диксон АК	Анатомија на човекот на пресеци	Арс ламина	2011

Реден број 67		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка анатомија на нервниот систем			
2.	Код	БМИ53			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва /I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници)	Проф. д-р Марија Папазова			

	назначен одговорен наставник)			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Студентот треба да се стекне со основни знаења за морфолошките, топографските и клиничките аспекти на нервниот систем.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	-Периферен нервен систем, морфолошки делови и градба. -Нерви, дефиниција, структурија и функционална категоризација и инервација. <i>Спинални нерви</i> <i>Краниални нерви</i> -Ганглиони, сензитивни и парасимпатички и плексуси. -Развојна анатомија на централниот нервен систем -Морфолошка поделба, систематизација и организација на централниот нервен систем. -Анатомски, структурни, топографски, функционални карактеристики и клиничка апликација на мозочните делови. -Медула спиналис -Трункус церебри -Ретикуларна формација -Церебелум -Диенцефалон -Теленцефалон -Лимбичен систем -Моторен систем -Сензитивен систем -Вентрикуларен систем и мозочници -Васкуларизација на централниот нервен систем		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира..		

		Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марија Папазова, Добрила Лазарова, Јулија Живадиновиќ	Периферен нервен систем, клиничка анатомија	Марив-С, Скопје	2009
		2.	Сунчица Петровска, Бети Дејанова, Марија Папазова	Морфофизиологија на лимбичен систем и на одредени когнитивни процеси	Марив-С, Скопје	2009
		3.	Susan Standring	Gray's anatomy, the anatomical basic of clinical practice	Elsevier	2020
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Haines D, Mihailoff G. A	Fundamental neuroscience for basic and clinical applications	Elsevier	2018
		2.	Paul Rea	Essential clinical anatomy of the nervous system	Elsevier	2015
		3.	Patestas M. A., Gartner L	Textbook of neuroanatomy	Oxford, UK: Blackwell	2009

Реден број 68		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Васкуларизација на централен нервен систем
2.	Код	БМИ54
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за анатомија при Институтот за анатомија

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Марија Папазова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето	Да се обезбеди знаење за морфолошките и топографските карактеристики на мозочната циркулација, колатералниот крвоток и артериските анастомози на мозокот			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	-Развој на АНАТОМИЈА на мозочните крвни садови. Перзистентни ембрионални артерии, Артериовенски малформации-АВМ. -Морфолошки, структурни, топографски и функционални карактеристики на мозочните артерии. -Морфологија на вертеробразиларен систем. -Морфологија на каротиден систем. -Анатомски варијации на мозочните артерии. -Колатерална циркулација на мозокот. -Вени на мозокот, морфолошки, структурни, топографски и системски карактеристики. -Посебни садовни структури. Хипоталамично хипофизен портален систем. Хороиден сплет, циркумвентрикуларни органи. -Регулирање на протокот на крв. Барьера крв-мозок.			
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		45
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30
		17.3.	Домашно учење - задачи		60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности.			

		За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22. 1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марија Папазова, Добрила Лазарова, Јулија Живадиновиќ	Васкуларизација на мозокот	УКИМ-Медицински факултет, Скопје	2010
		2.	Susan Standring	Gray’s anatomy, the anatomical basic of clinical practice	Elsevier	2020
		3.	Patestas M. A., Gartner L	Textbook of neuroanatomy	Oxford, UK: Blackwell	2009
	22. 2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Haines D, Mihailoff G. A	Fundamental neuroscience for basic and clinical applications	Elsevier	2018
		2.	Paul Rea	Essential clinical anatomy of the nervous system	Elsevier	2015
		3.	Moore K. L, Dalley A. E. and Agur A. M. R.	Clinical oriented anatomy	Williams and Wilkins	2014

Реден број 69		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања
2.	Код	БМИ55
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Сања Манчевска (одговорен наставник) Проф. д-р Јасмина Плунцевик Глигороска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Наставата ќе му овозможи на докторандот: – да ги осознае принципите на електрофизиолошките методи кои се користат во медицинските истражувања – да стекне вештини за работа со апаратите за посочените електрофизиолошки техники Резултати од учењето – да се оспособи стекнатото знаење и вештините да ги користи во критично следење на научни трудови во кои се применуваат електрофизиолошки техники. – да се оспособи компетентно да поставува индикации за примена на обработените електрофизиолошки методи и толкување на добиените резултати, и за примена на овие знаења во изработка на научен труд.			
12	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: – Базична физиологија и електрофизиологија на нервниот систем и мускулите (напречно-пругасти и мазни) – Принципи на невронаука и психофизиологија Електрофизиолошки методи и техники – Електрокардиографија – Мозочни потенцијали поврзани со настан, антиципаторни потенцијали и електроекспектограм – Основи на електромиографија на мазна мускулатура (матка) – Електрофизиолошки аспекти на стрес – Модерни електрофизиолошки инструменти и трендови Резултати Студентите по завршување на теоретската настава стекнуваат јасна и систематизирана основа за разбирање на физиологијата и електрофизиологијата на нервниот систем и мускулите, како напречно-пругасти така и мазни. Тие ги совладуваат принципите на невронауката и психофизиологијата, како и современите електрофизиолошки методи и техники што се користат во клиничка и истражувачка практика. Се развива способност за интерпретација на електрокардиографија и мозочни потенцијали поврзани со настани, вклучувајќи антиципаторни потенцијали и електроекспектограм. Студентите добиваат основни знаења за електромиографија на мазна мускулатура, особено на матката, и ги разбираат електрофизиолошките аспекти на стресот како важен фактор во медицината.			

		Дополнително, тие се запознаваат со модерните електрофизиолошки инструменти и трендови, што им овозможува да ја поврзат теоријата со практичната примена и да развијат критичко размислување за идни истражувања и клиничка работа. Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Семинарски труд: поставување на експериментален протокол и изведување на експеримент со употреба на електрофизиолошка техника – Консултации – Презентација на резултатите од експериментот на работилница Резултати Индивидуалната работа ги оспособува студентите да бидат аналитични, истражувачки ориентирани, комуникативни и професионално одговорни, што претставува суштински дел од нивната медицинска и научна едукација. Практична настава – Подготовка за снимање и снимање на електроекспектограм. Анализа на добиените параметри. – Подготовка за снимање и снимање на електромиограм од матката и анализа на добиените параметри		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинари, дискусија во мали групи, самостојна изработка на домашни задачи, самостојна изработка на семинарски труд.		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1	Тестови: бодови -на предавања 18-30 -на вежби 12-20		30-50
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		15-25
	19.3	Завршен испит: бодови		15-25
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)

21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Гајтон АК, Хол ЏЕ.	Учебник по медицинска физиологија	Академски печат – Скопје	2012
		2.	Andreassi JL.	Psychophysiology: Human behavior and physiological response.	Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey	2009
		3.	Picton T. W.	The Endogenous Evoked potentials. In Erol Basar, Ed. Dynamics of Sensory and Cognitive Processing by the Brain.	Berlin: Springer-Verlag.	1988
		4.	Khazan I.	The Clinical Handbook of Biofeedback: A Step by Step Guide for Training and Practice with Mindfulness	John Wiley&Sons	2013
	22.2	Дополнителна литература				
Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.						

Реден број 70		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти			
2.	Код	БМИ56			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија Катедра за интерна медицина Универзитетска клиника за кардиологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Вон.проф.д-р Иванка Караџозова (одговорен наставник) Проф. д-р Љубица Георгиевска-Исмаил			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			

11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Наставата ќе му овозможи на докторандот: 1. Продлабочување на знаењата од спортската кардиологија. 2. Запознавање со принципите на методите за кардиоваскуларен скрининг кај спортисти 3. Стекнување на знаења за улогата на дијагностичките тестови за КВ скрининг кај спортисти 4. Да се запознае со новите интернационални препораки за КВ скрининг кај спортисти 5. Стекнување на знаења за дијагностицирање на кардиоваскуларни состојби кои можат да бидат причина за ненадејна смрт на спортистите. 6. Студентите ќе се остречат да прават диференцијација меѓу електрокардиографските промени кои се должат на физиолошки промени и на патолошки промени кои водат кон прекин на бавење со спорт и да прават споредба и утврдуваат поврзаност на ЕКГ промените во однос на: антропометриски и клинички карактеристики, спортски карактеристики, функционалните параметри пред, за време и/или непосредно по оптоварување и испитуваните ехокардиографски карактеристики. 7. Стекнување на знаења за да се утврди постоење на предиктивни фактори за појава на ЕКГ промени кај спортистите и да се воспостават критериуми за скрининг протоколи. Резултати од учењето Студентот по завршување на наставата се оспособува критички да следи и анализира научни трудови во кои се применуваат електрофизиолошки техники, со јасно разбирање на нивната методологија и значење. Дополнително, тој стекнува компетенции за правилно поставување индикации, толкување на добиените резултати и примена на овие знаења во изработка на сопствен научен труд, што го подготвува за самостоен истражувачки и професионален развој.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на наставата Теоретска настава: – Вовед во спорт, спортска историја на испитаници, различни форми на физичко оптоварување/спорт и нивни ефекти врз срцето и спортска кардиологија; дефинирање на ненадејна срцева (непредвидена) смрт како водечка причина за медицинска смрт кај условно здрави индивидуи, спортисти. – Запознавање на студентите со препораките на Интернационалниот олимписки комитет (ИОК), Американското здружение за срце (АНА), Европското здружение на кардиолози за скрининг на спортистите, како проценка на ризик од појава на кардиоваскуларни заболувања и смрт. – Карактеристики на најчесто користените функционални тестови и процедури во спортска медицина како начин за кардиоваскуларен скрининг: електрокардиографија, ехокардиографија, прогресивно растечки скалест ергометриски тест на подвижна лента - тест на оптоварување по Брус. – Интернационалните препораки за интерпретација на ЕКГ кај спортистите: а. нормални електрокардиографски промени кај спортистите како резултат на физиолошка адаптација на регуларната и повеќевременска партиципација во интензивно вежбање поврзана со посебни електрични манифестации кои го рефлектираат зголемувањето на големината на срцевата комора и зголемениот вагусен тонус. б. гранични електрокардиографски промени кај спортистите и в. абнормалните промени на ЕКГ најверојатно како одраз на структурно и/или функционално срцево нарушување кое може да доведе до појава на ненадејна срцева смрт кои упатуваат на дополнителни испитувања (ехокардиографијата, тест на оптоварување; 24/48 часовно ЕКГ мониторирање, електрофизиолошка студија, генетско тестирање за детерминирање на генетската природа на заболувањето)

		– Основни принципи на проценка на промени на димензии и функција на срцевите преткомори и комори со користење на трансторакална ехокардиографија – Споредби и корелации на ЕКГ промените во однос на антропометриските, клиничките, спортските, функционалните и ехокардиографските карактеристики на спортистите. Резултати Студентите по завршување на оваа теоретска настава ќе стекнат систематизирани знаења за ефектите на различни форми на физичко оптоварување врз срцето и спортската кардиологија, како и за ризикот од ненадејна срцева смрт кај спортисти. Тие ќе бидат запознаени со интернационалните препораки за кардиоваскуларен скрининг и интерпретација на ЕКГ кај спортисти, ќе ги разберат карактеристиките на најчесто користените функционални тестови и ќе развијат способност да прават споредби и корелации меѓу ЕКГ промените и клиничките, антропометриските и ехокардиографските параметри. На тој начин ќе се оспособат критички да проценуваат нормални, гранични и абнормални ЕКГ промени и нивното значење за спортската медицина и превенцијата. Практична настава: Во практичниот дел од наставата студентите ќе стекнат знаење за практичното изведување на функционалните тестови кај спортистите; ќе прават анализа на добиените резултати од тестовите; ќе се остречат да прават диференцијација меѓу ЕКГ промените кои се должат на физиолошки промени и на патолошки промени кои водат кон прекин на бавење со спорт и ќе воспостават критериуми за скрининг протоколи. Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Семинарски труд: поставување на протоколи за следење на тренажните процеси кај спортистите и протоколи за следење на нивната здравствена состојба – Консултации – Презентација на резултатите од семинарскиот труд на работилница Семинарска работа: Избрани делови		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинари, дискусија во мали групи, самостојна изработка на домашни задачи, самостојна изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		

19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Corrado D, Pelliccia A, Bjørnstad HH, et al.	Cardiovascular pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. Consensus Statement of the Study Group of Sport Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology	Eur Heart J.	2005
		2.	Sharma S and Levine B.D. Beyond the Bruce Protocol:	Beyond the Bruce Protocol: Advanced Exercise Testing for the Sports Cardiologist	CardiolClin	2017
		3.	Георгиевска-Исмаил Љ, Попоска Л, Трајков И, Ѓоргов Н.	Електрокардиографија	АзБуки	2008
		Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Sharma S, Drezner J, Baggish A, et al.	International Recommendation for electrocardiographic interpretation in athletes	J Am Coll Cardiol	2017
		2.	Pigozzi F, Spataro A, Alabiso A, et al.	Role of exercise stress test in master athletes	British Journal of Sports Medicine	2005
		3.	Oxborough D, Augustine, D, Gati S, et al.	A guideline update for the practice of echocardiography in the cardiac screening of sports participants: a joint policy statement from the British Society of Echocardiography and Cardiac Risk in the Young	Echo research and practice	2018

		4.	Pellicia A, Solberg EE, Papadakis M, et al.	Recommendations for participation in competitive and leisure time sport in athletes with cardiomyopathies, myocarditis, and pericarditis: position statement of the Sport Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)	Eur Heart J	2019
--	--	----	--	---	-------------	------

Реден број 71		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Оксидативен стрес			
2.	Код	БМИ57			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Бети Дејанова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Наставата ќе му овозможи на докторандот теоретско и практично знаење на улогата на кислородните слободни радикали и на антиоксидансите во физиолошките и во патофизиолошките процеси. Резултати од учењето			

		По завршување на наставата, докторандот ќе се оспособи критички да ги разбира и анализира улогата на кислородните слободни радикали и антиоксидансите во физиолошките и патофизиолошките процеси. Стекнатото знаење ќе може компетентно да го применува во научна работа и во интерпретација на експериментални резултати.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: – Карактеристики на слободните радикали, извори на нивно создавање – Улога на слободните радикали во нарушувањето на физиолошките процеси, патофизиолошки механизми, појава на заболувања, апоптоза и забрзано стареење – Механизми за одбрана од слободните радикали, важни клеточни антиоксиданси и антиоксидативни ензими – Липидна пероксидација, протеинско нарушување, оштетување на јадрото – Ризик фактори во појавата на оксидативниот стрес (исхрана, физичка активност, консумирање алкохол, наркотици, пушење, итн.) – Влијание на ендокриниот систем врз појавата на оксидативниот стрес (репродуктивни хормони, мелатонин). – Слободни радикали и хронични заболувања (белодробни, кардиоваскуларни, дијабетес, малигни заболувања) – Слободни радикали и хируршки состојби (хипооксија и реперфузија) – Состојба на хипероксија во хипербарични услови Резултати По завршување на предметот студентите ќе стекнат знаење за природата и улогата на слободните радикали, нивните извори и последиците врз физиолошките процеси и развојот на заболувања. Ќе ги разберат механизмите на клеточна одбрана и значењето на антиоксидантите, како и ризик факторите што придонесуваат за оксидативен стрес. Ќе можат критички да ги поврзат слободните радикали со хронични и хируршки состојби, како и со влијанието на ендокриниот систем. На крај, студентите ќе бидат подготвени да применат стекнатото знаење во клиничка и истражувачка практика, со цел превенција и управување со состојби предизвикани од оксидативен стрес.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: пребарување на литература за причинско - последичните состојби во организмот, предизвикани од оксидативниот стрес Работни методи: определување на оксидативен стрес и на антиоксидативни ензими во одредување на нивото на слободните радикали и на антиоксидативната одбрана на организмот		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1	Тестови: бодови		

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			36-60	
	19.3	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	А. Гајтон, Џ. Хол	Медицинска физиологија	Р. Македонија	2014
		2.	Дејанова Б.	Антиоксидативниот статус и дејството на Л-карнитинот кај болните на хемодијализа, докторска дисертација	Медицински факултет Скопј	2002
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Jordan M.	Oxidative stress: what is oxidative stress Amazon, New York 2012	Амазон, Њујорк	2012	

Реден број 72		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хумана нутриција			
2.	Код	БМИ58			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на	Проф. д-р Лидија Тодоровска (одговорен наставник), Проф. д-р Јасмина Плунцевик Глигорска			

	повеќе наставници назначен одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Да се обезбедат знаења и вештини за адекватно препознавање на нормалниот нутритивен статус и неговото физиолошко значење како здрав начин на живеење кај различни популациони групи; - Да се обезбедат знаења и вештини за етиолошка и дијагностичка процена, како и за процена на стадиумот и принципите на третман на пореметувањата на нутрицијата. Резултати од учењето Докторандот ќе биде способен да ги примени познавањата од хуманата нутриција во изработка на научен труд и во изведување на научно-истражувачка работа од оваа област.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметот – Поголавје 1. Вовед во хумана нутриција: 1. Дефиниција, 2. Предмет на проучување, 3. Базични концепти, 4. Методи на проучување. Резултати од поглавје 1: Докторандите ќе стекнат знаења за: поимот хумана нутриција; предметот на нејзиното проучување; историјатот на развој на оваа област и нејзините базични концепти; значењето на нутрицијата за здравјето на човекот; и методите кои се користат за да се дојде до релевантните сознанија во оваа област. – Поголавје 2. Физиологија на хранливите материи и нивниот метаболизам: 1. Поделба на хранливите материи, 2. Поим и фази на метаболизмот, 3. Физиологија на јаглехидрати, масти и белковини 4. Енергетски метаболизам и неговото физиолошко значење, 5. Базален метаболизам, 6. Ергетски потреби и енергетска потрошувачка, 7. Витамини, минерали, олигоеlementи, вода и нивното физиолошко значење, 8. Метаболизам на не-енергетски хранливи материи, Резултати од поглавје 2: Докторандите да го осознаат поимот – метаболизам, од ниво на целиот организам се до ниво на клетка; да прават дистинкција помеѓу различните фази на метаболизмот; да знаат каква е поделбата на хранливите материи и нивните физиолошки функции; да знаат како се метаболизира секоја поединечна енергетска и не-енергетска хранлива материја; да знаат што е базален метаболизам и како се одредува; да знаат какви се енергетските потреби и енергетската потрошувачка со факторите кои имаат најголемо влијание врз истите. – Поголавје 3. Физиолошка регулација на нутрицијата: 1. Ситост и апетит, 2. Хормонска регулација на концентрациите на енергетските материи во крвта, 3. Физиолошка регулација на енергетскиот метаболизам и телесната маса,

	4. Нутриција и сигнални системи на клетката. Резултати од поглавје 3: Докторандите да знаат: која е топографската анатомија на мозочните центри за ситост и апетит; кои се периферните и централни невротрансмитери со влијание врз центрите за ситост; како се остварува хормонска регулација на ситоста и апетитот, како се остварува хормонска регулација на концентрациите на енергетските хранливи материи во крвта; детално да ги опишат краткорочните, среднорочните и долгорочните механизми за физиолошка регулација на енергетскиот метаболизам и телесната маса ; и какво е влијанието на нутрицијата врз сигналните системи на клетката. – Поголавје 4. Физиологија на исхраната на човекот: 1. Принципи на здрава исхрана, 2. Препораки за здрава исхрана, 3. Диететски референтен внес (DRI), 4. Одредување на дневните енергетските потреби, 5. Дневни потреби од не-енергетски хранливиматерии, 6. Дневен оброк. Резултати од поглавје 4: Докторандите да имаат сознание што претставува здрава исхрана и кои се препораките на Светската Здравствена Организација за здрава исхрана и здрав стил на живеење; што претставува референтен дневен внес; кои се дневните потреби од енергетски и не-енергетски хранливи материи; и да имаат познавања за тоа како се одредува дневен оброк, врз основа на принципите на дневен оброк и врз основа на диететски табели. – Поголавје 5. Здравствени придобивки и здравствени ризици од исхраната: 1. Исхрана и превенција од болести, 2. Улогата на јаглехидратите, масите и белковините во исхраната и нивната поврзаност со болести, 3. Специфики на исхраната кај деца, адулти, стари лица, жени при разни физиолошки состојби, 4. Исхрана кај спортисти, 5. Исхрана при болест и рековалесценција, 6. Генетски модифицирана храна и нејзиното влијание врз здравјето на луѓето. Резултати од поглавје 5: Докторандите да знаат: како се превенираат разни болести преку правилна исхрана; кои болести се поврзани со неправилна исхрана; кои се здравствените бенефити од исхраната за разни физиолошки процеси како што се растот, стареењето, гравидитетот, спортувањето, периодот на опоравување од болести, но и спецификите на исхраната при разни болести; што е генетски модифицирана храна и нејзините здравствени последици. – Поголавје 6. Болести поврзани со исхраната: 1. Пореметувања на нутрицијата: класификација, процена, принципи на нутритивна терапија, 2. Протеинско-енергетска потхранетост, 3. Цитокинска потхранетост, 4. Геријатриска потхранетост, 5. Дебелина, 6. Малнутриција, 7. Инсуфиција и ексцеси во внесот на не-енергетски хранливи материи, 8. Исхрана и кардиоваскуларни болести, дијабет, карциноми и други болести. Резултати од поглавје 6: Докторандите да стекнат основни познавања за болестите кои настануваат примарно заради пореметена исхрана како што се потхранетост, дебелина и малнутриција; да ги знаат клиничките типови на потхранетоста и дебелината, механизмите на настанување на овие пореметувања како и принципите на нутритивната терапија; да знаат какви последици и пореметувања настануваат при недоволен внес или при ексцесен внес на поединечни не-енергетски хранливи материи; и да ја знаат улогата на неправилната исхрана во настанување на болести кои се водечки причини за смртност на светската
--	---

		од трет циклус академски студии докторски студии по базна медицина		
		популација (кардиоваскуларни болестни, дијабет, хипертензија, хиперлипидрмии, карциноми). – Поголавје 7. Испитување на нутритивниот статус: 1. Нутритивни прашалници, специфики на физикалниот преглед, антропометрија, функционални и биохемиски параметри на нутритивна проценка, 2. Проценка на нутритивен статус на индивидуално ниво, 3. Нутритивен мониторинг, проценка на коморбидитет, 4. Проценка на нутритивен статус на ниво на популација, 5. Креирање на научно истражување во областа хумана нутриција, 6. Политиките на ЕУ во областа нутриција. Резултати од поглавје 7: Докторандите да ги совладаат методите за проценка на нутритивниот статус на индивидуално и популационо ниво, како што се: селекција на нутритивен прашалник, анамнеза и изведување на физикален преглед, мерење на базични антропометриски мерки, пресметување и толкување на антропометриски индекси, мерење на телесен состав со БИА, селектирање на сет на биохемиски параметри, динамометрија на шака; да ги знаат принципите на квалитативна и квантитативна проценка на нутритивниот статус и нутритивниот мониторинг и да знаат самостојно да ги изведуваат истите; како и да знаат самостојно да вршат евалуација на научна литература и да организираат истражување од областа на хуманата нутриција.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Предавања со активно учество на студентите (образложување, демонстрација, дискусија, примери, решавање на проблеми, работилници). Семинарски вежби (самостојно учење, дискусии, презентации, набљудување, тимска работа, студии на случај, критичко читање и пишување, играње на улоги, портфолио, евалуација, самоевалуација). Индивидуални и групни консултации, мултимедија		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1	Тестови: бодови		18-30
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3	Завршен испит: бодови		18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)

			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Gibney JM, Lanham-New AS, Cassidy A, Vorster H	Introduction to Human Nutrition (2/e) (достапна online: biblioteca.usv.ro/Cari/Nutrition/Introduction%20human%20nutrition%202009.pdf)	Wiley-Blackwell, West Sussex, UK	2009
		2.	Webster-Gandy J, Madden A, Holdsworth M	Oxford Handbook of Nutrition and Dietetics (2/e)	Oxford University Press Oxford, UK	2011
		3.	Denis M. Medeiros, Robert E.C. Wildman	Advanced human nutrition. Fourth Edition ISBN 9781284123067 (достапна online: https://lib.zu.edu.pk/ebookdata/Nutrition/Ad.)	Jones & Bartlett Learning, Burlington, USA	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дејанова Б, Петровска С, Тодоровска Л	Физиологија на одделни органски системи, Скопје 2012. ISBN 978-608-4596-25-7	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2012
		2.	Lawrence J, Douglas P & Gandy J	Dietetic and Nutrition Case Studies	Wiley-Blackwell, West Sussex, UK	2016
		3.	Langara College, Nutrition and Food Service Management Program Contributor: Janice Sorensen	Human Nutrition – Open Textbook. EBOOK ISBN 978-1-948027-01-4 (Достапна online: https://pressbooks.bccampus.ca/nutr1100/)	Langara College	2020

Реден број 73		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Физиологија на спортот			
2.	Код	БМИ59			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Сунчица Петровска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Студентот треба да се стекне со основни знаења од областа на физиологија на спортот, како посебна физиолошка дисциплина. Треба да ги апсолвира адаптационите механизми на органските системи (коскеномускулен, невроендокринен, кардиоваскуларен, респираторен) што организмот го ангажира во услови на екстремно физичко напрегање како потенцијален стрес фактор. Очекувани резултати од учењето Студентот докторанд ќе се стекне со: Знаења – Студентот ќе стекне основни знаења за физиологијата на спортот како посебна дисциплина. – Ќе ги разбере адаптационите механизми на коскеномускулниот, невроендокриниот, кардиоваскуларниот и респираторниот систем. – Ќе ги идентификува физиолошките одговори на организмот при екстремно физичко напрегање и нивната улога како стрес фактор. Вештини – Ќе може да анализира и објасни физиолошки параметри кај спортисти и лица изложени на физички напор. – Ќе развие способност за поврзување на теоретските знаења со практични примери од спортската медицина и тренинг. – Ќе демонстрира умешност во препознавање на ризици и адаптациони механизми кај различни органски системи. Компетенции – Ќе биде способен да ги интегрира стекнатите знаења во поширок контекст на медицината и спортската практика. – Ќе развие критичко мислење за влијанието на физичкиот напор врз здравјето и перформансите. – Ќе може да учествува во мултидисциплинарни тимови за проценка и оптимизација на спортскиот тренинг и здравствената превенција.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Куса содржина за теоретската настава: – Дефинирање на поимот физиологија на спортот. Основни мускулни карактеристики што претставуваат базични параметри за испитување во различни спортски дисциплини. – Дефиниција на заморот, анализа на причините на заморот, енергетските системи во мускулите, видовите замор, субјективни знаци на заморот и нивното отстранување. Објаснување на физиолошките карактеристики и механизми на процесот на искористување на хранливите материи во текот на мускулната активност, како и карактеристики на брзите и бавните мускулни влакна. – Физиолошки карактеристики и механизми на краткотрајната и долготрајна мускулна издржливост.

		– Адаптациони механизми на напречно-пругастата мускулатура во услови на физичкото оптоварување, со посебен осврт врз специфичните механизми на адаптација на срцевиот мускул. – Механизми на физиолошката адаптација на кардиоваскуларниот и на респираторниот систем во услови на физичкото оптоварување. – Механизми на физиолошката адаптација на невроендокриниот систем во услови на физичкото оптоварување. – Физиолошки одговор на организмот при спортување во услови на покачена и намалена температура на надворешната средина. – Влијание на намалениот атмосферски притисок (хипобариа) врз организмот во услови на физичко напрегање. – Влијание на полот и возраста врз основните физички перформанси и врз функционалната способност на организмот. – Кус приказ на начесто користените стимулативни средства во спортот. Куса содржина на практичната настава: Тестови за определување на: – Телесен состав – Лактатна крива во тек на оптоварување – Тестови за проценка на кардиореспираторната функција: – Функционални тестови за испитување на состојбата на кардиоваскуларен систем (Flak-ов и Степ тест) – Субмаксимален континуиран тест според Астранд (Astrand) – Двостепен субмаксимален тест PWC 170 – физичка работна способност при пулсна фреквенција од 170 удари во минута – Субмаксимален повеќестепен тест според Брус (Bruce) Очекувани резултати Студентот по завршување на предметот ќе стекне јасна претстава за физиологијата на спортот како посебна дисциплина и ќе ги разбере основните механизми на адаптација на мускулниот, кардиоваскуларниот, респираторниот и невроендокриниот систем при физичко оптоварување. Ќе може да ги анализира причините и видовите на замор, да ги поврзе енергетските системи со перформансите и да ги препознае физиолошките одговори на организмот во различни услови на средината (температура, притисок). Преку практичната настава студентот ќе развие вештини за проценка на телесниот состав, функционалната состојба на кардиореспираторниот систем и физичката работна способност со примена на стандардизирани тестови. На тој начин ќе биде способен да ги интегрира теоретските знаења со практични методи за проценка на спортските перформанси и да ги интерпретира резултатите во контекст на здравје, тренинг и спортска медицина.
13	Заедна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	50		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	40		
		17.3.	Домашно учење - задачи	50		
18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			/	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 x до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 x до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата					
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	С. Петровска	Основи на физиологија на спортот	Марив-с, Скопје	2010
		2.	Birch K, McLaren D, George K.	Sport and Exercise Physiology	BIOS Scientific	2005
		3.	Wilmore J, Costill DL, Larry KW.	Physiology of sport and exercise	4 th edition. Human Kinetics	2008.
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Foss ML, Keteyian S.	Fox's physiological basis for exercise and sport.	WCB \ Mc Graw-Hill	1998

		2.	Jones DA, Round JM, De Haan A.	Skeletal muscle from molecules to movement: a textbook of muscle physiology for sport, exercise, physiotherapy and medicine	Elsevier Health Sciences	2004
		3.	Артур К. Гајтон, Џон Е. Хол	Учебник по медицинска физиологија	Академски печат, Скопје	2012

Реден број 74		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Физиологија на когнитивните процеси и спиењето			
2.	Код	БМИ60			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за физиологија при Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	Прв I/втор II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Сунчица Петровска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Студентот треба да се стекна со основни знаења за морфофизиологијата на когнитивните процеси (мислење, помнење, учење и говор) како и за физиолошките механизми на процесот на будност и спиење. Очекувани резултати од учењето По завршување на предметот студентот ќе ги разбере морфофизиолошките основи на когнитивните процеси како мислење, помнење, учење и говор, и ќе може да ги поврзе со нивната функционална улога во секојдневното функционирање. Дополнително, ќе ги усвои знаењата за физиолошките механизми на будност и спиење и ќе може критички			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретската настава: Морфологија на мозочната кора, нејзина функционална организација со посебен осврт врз асоцијативните подрачја (унимодални и мултимодални) и нивната улога во реализацијата на голем број когнитивни процеси на мозокот (префронтален кортекс, Брока регион, Вернике регион итн.). Анализа на когнитивните функции на префронталната кора и анализа на процесот на мислењето.			

		Дефинирање на поимот помнење (учење), стадиуми на процесот на помнењето и посебните видови помнење (учење). Физиолошки механизми на помнењето (учење), синаптичка пластичност и модулација на процесот на егзоцитозата на невротрансмитерот. Целуларни механизми на краткотрајното и на долготрајното помнење (хабитуација, сензитизација и долгорочна потенцијација – LTP). Морфофизиологија на говорот со посебен осврт врз сензорните и моторните аспекти на комуникацијата и на процесот на артикулацијата. Физиолошка функција на лимбичен систем. Анализа на: таламусот, ретикуларното ексцитациско и инхибиторно подрачје на мозочното стебло, јадрата на амигдалата, цингулатниот гирус, форниксот, хипокампусот, олфакторниот кортекс и лимбичната кора. Анализа на фазите на спиењето и на нивните карактеристики. Теории на спиењето (во однос на неговото настанување и циклична природа), структури на мозокот инволвирани во процесот на спиењето (јадрата на Rafe, јадрото на tractus solitarius), физиолошки ефекти на процесот на спиењето, невротансмитери вклучени во процесот на будност и спиење (ацетилхолин, глутамат, аспартат, хистамин, серотонин итн.), процес на сонување и влијание на спиењето врз други физиолошки системи. Практичната настава: 1. Морфолошки и топографски карактеристики на мозочните структури кои учествуваат во когнитивните процеси: – Сериски пресеци на мозокот: коронарни, хоризонтални, парасагитални; – Мозочна кора (cortex cerebri): ламинарна и колумнарна организација, цитоархитектоника, laminarna i kolumnarna organizacija, citoarhitektonika, funkcionalni региони на мозочната кора; – Супкортикални јадра: putamen, globus pallidum, basal forebrain, nuclei amygdalae, substantia nigra. – Лимбичен систем: лимбична кора и нервни врски 2. Невропсихолошка проценка на когнитивни способности: Внимание и концентрација: – Тест за вербален распон (дел од ВИТИМ: Вехслеров индивидуален тест за интелигенција за македонска популација); – Trail making test (TMT) форма А и форма В. Тест на едноставното, и комплексно визуелно помнење, В, кој бара и визомоторно следење; Процес на учење: – Рејовиот тест на вербално учење (RVLT- Ray Auditory-Verbal Learning Test) – тестот за проценка на способност на учење на нови содржини – Рејова крива на учење. Резултати од учењето: Студентот по завршување на предметот ќе стекне знаења за морфофизиолошката организација на мозочната кора и лимбичниот систем, како и за нивната улога во когнитивните процеси, говорот, будноста и спиењето. Дополнително, ќе развие практични вештини за препознавање на мозочни структури и за примена на невропсихолошки тестови за проценка на внимание, помнење и процеси на учење, што ќе му овозможи интеграција на теоретските знаења со практична проценка на когнитивните способности.
13.	Заедна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите.

		За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	50		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	40		
		17.3.	Домашно учење - задачи	50		
18	Услови за потпис	За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови – Теоретска настава 12-20 бодови – Практична настава 18-30 бодови			30-50	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови				
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 x до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 x до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата					
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Петровска С, Дејанова Б, Папазова М.	Морфoфизиолошки основи на лимбичен систем и на одредени когнитивни процеси	Марив-с, Скопје	2009
		2.	Bear MF. Paradiso MA. Conorrs BV.	Neuroscience: Exploring the brain.	Lippincot Williams& Wilkins.	2006

		3.	Duvernoy HM.	The human hippocampus: functional anatomy, vascularization and serial sections with MRI.	Springer-Verlag	2005
		4.	Kandel RE, Schwartz HJ, Jessel TM.	Principles of neural science.	McGraw-Hill, New York	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Seikel AJ, Drumright DG.	Anatomy & Physiology: For speech, language and hearing	Thomson learning	2005
		2.	John CE.	Neurophysiological basis of mind: The principles of neurophysiology	Taylor & Francis	1998
		3.	Артур К. Гајтон, Џон Е. Хол	Учебник по медицинска физиологија	Академски печат, Скопје	2012

Реден број 75	Предметна програма од трет циклус на студии			
Наслов на наставниот предмет	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани			
Код	БМИ61			
Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Ана Кафтанџиева			
Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	мема			
Цели на предметната програма (компетенции) и	Цели на предметната програма (компетенции): Инфекциите на рани како медицински и социо-економски проблем. Одредување на причинителите на инфекција и нивната осетливост „in vitro” со цел рационална			

резултати од учењето:	употреба на антибиотици во превенција и третман на инфекциите. Одредување на причините за неуспешен третман. Очекувани резултати: Знаење и разбирање: Студентите ќе стекнат длабоко познавање за инфекциите на рани како медицински и социо-економски проблем; Ќе разберат патогенезата и епидемиологијата на инфекциите на рани; Ќе ги познаваат принципите на рационална употреба на антибиотици и ризиците од антимикробна резистенција. Практични вештини: Способност за земање, обработка и анализа на примероци од рани; Вештини за идентификација на причинителите и нивната осетливост <i>in vitro</i>; Применување и интерпретација на фенотипски и генотипски тестови за резистенција. Аналитички и критички способности: Критичка процена на резултатите од лабораториските тестови и нивно клиничко значење; Анализа на причини за неуспешен третман (погрешна терапија, резистенција, компликации, несоодветна превенција); Способност за синтеза на податоци од клиничка пракса и лабораториски резултати. Превенција и менаџмент: Усвојување на протоколи за превенција и третман на инфекции на рани; Развивање на стратегии за рационална антибиотска терапија; Препознавање и управување со компликации и ризици поврзани со инфекциите. Научно-истражувачки компетенции: Способност за дизајнирање и спроведување истражувања за инфекции на рани; Користење на лабораториски и молекуларни методи за идентификација на нови механизми на резистенција; Придонес кон епидемиолошки студии и развој на нови дијагностички и терапевтски пристапи.
Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава - Типови рани во однос на начинот на настанување и времетраењето. - Начин на земање на различни примероци од рани и начин на нивно транспортирање до микробиолошка лабораторија. - Обработка на примероците. - Одредување на осетливоста на изолираните микроорганизми кон антимикробни средства. - Анализа на механизмите на резистенција кај најчестите предизвикувачи на инфекции на рани. - Превенција и третман на инфекциите на рани и нивните компликации. Резултати од учењето Студентите ќе стекнат систематско знаење за класификација на рани, нивната патофизиологија и ризик за инфекција. Ќе научат правилни методи за земање, транспортирање и обработка на примероци, со разбирање на значењето на секој чекор за точна дијагноза. Ќе развијат способност да интерпретираат резултати од тестови за осетливост и да ги поврзат со рационална антибиотска терапија. Ќе разберат механизми на антимикробна резистенција и нивното клиничко значење, како и стратегии за превенција и третман на инфекции и компликации. Практична настава - Лабораториска работа: изолација и идентификација на микроорганизмите и правење и читање на тестови за одредување на осетливост кон антимикробни средства. - Правење и анализа на фенотипските тестови за одредување на механизмите на резистенција на микроорганизмите. - Примена и анализа на генотипските тестови за детекција на гените на резистенција. Резултати од учењето Студентите ќе стекнат практични вештини за изолација и идентификација на микроорганизми од рани. Ќе бидат обучени да изведуваат и интерпретираат тестови за осетливост кон антимикробни средства.

	Ќе развијат компетенции за примена и анализа на фенотипски тестови за откривање механизми на резистенција. Ќе усвојат молекуларни техники (PCR, генотипски тестови) за детекција на гени на резистенција и нивна анализа.				
Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Блок настава која ќе се одржува на Институтот за микробиологија и паразитологија, Медицински факултет, УКИМ Скопје, теоретска настава, практична настава и семинари.				
Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
	16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
	16.3.	Пракса: часови			
Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
	17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
	17.3.	Домашно учење - задачи	60		
Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.				
Начин на оценување					
19.1.	Тестови: бодови		24-40		
19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		15-25		
19.3.	Завршен испит: бодови (теорија и пракса)		21-35		
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
	60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
	69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
	77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
	85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
	93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
Литература					
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Никола пановски (главен уредник) Група автори	Медицинска микробиологија и паразитологија-специјален дел	Катедра по микробиологија и паразитологија, Медицински факултет, УКИМ Скопје	2011
	2.	Karen C. Caroll, Janet S. Butel, Stephen A. Morse, Timothy A. Mietzner	Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 27e	McGraw Hill	2015

Реден број 76		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Процес и методологија на рецензирање на научен труд

2.	Код	БМИ62			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Скопје			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра по микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија со паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Опис на наставната програма: Овој предмет обезбедува теоретска и практична основа за академско, етичко и методолошко рецензирање на биомедицински научни ракописи. Студентите стекнуваат знаења за процесот, стандардите и критериумите на рецензирање, типови рецензија и чекори при професионална евалуација на научен труд. Програмата опфаќа и етички аспекти, препознавање на интегритет и неправилности, формулирање конструктивен фидбек и водење академска комуникација со уредници и автори. Со симулации и практични примери се овозможува развој на суптилни аналитички и комуникациски вештини потребни за активно учество во меѓународниот научен процес. Цели на предметната програма: Стекнување напредни вештини за критичко оценување на научни ракописи, разбирање на етичките аспекти на рецензирањето и развој на способност за конструктивна, објективна и структурирана повратна информација. Резултати од учењето: - По завршувањето, студентот ќе биде способен да: - Разликува типови на рецензии и пристапи - Ги идентификува главните компоненти на научен ракопис - Ги процени научната оригиналност, методолошка валидност и импакт - Обезбеди етичка и непристрасна рецензија - Напише јасна и професионална рецензија			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот по поглавја и единици: - Вовед во процесот на рецензија: Историја, значење и принципи на проценка на научен ракопис во медицината. Резултати од учење: Да може да ја објасни историјата, значењето и основните принципи на рецензија на научни ракописи во медицината, да ја препознае важноста на рецензијата за академскиот развој и научната валидност.			

		- Фази на рецензија: Прифаќање на барање за рецензија, иницијална проценка, етички аспекти, декларација на конфликт на интереси, структура на рецензијата. Резултати од учење: Да умее да ги идентификува и спроведе сите клучни фази на процесот: прифаќање на покана за рецензија, иницијална проценка, препознавање и пријавување конфликт на интереси, почитување на етичките аспекти и структурирање на рецензијата според стандардите. - Структуриран пристап: Критичка анализа на елементи од ракописот – наслов, апстракт, вовед, методологија, резултати, дискусија, заклучок, табели и фигури, референци. Резултати од учење: Да развие способност за критичка анализа на секој сегмент од научен ракопис (наслов, апстракт, вовед, методологија, резултати, дискусија, заклучок, табели, фигури и референци) и да даде детална евалуација согласно академските критериуми. - Оценување на оригиналност и научна релевантност: Критериуми за новина, значење за структурата, импликации за клиничката и базичната наука. Резултати од учење: Да може да користи дефинирани критериуми за препознавање на новина, релевантност за структурата и импликации за клиничката и базичната наука при проценка на научен труд. - Научен и етички интегритет: Откривање на плагијат, лажирање, повторно објавување, комплетност на податоци и транспарентност. Резултати од учење: Да умее да идентификува случаи на плагијат, лажирање, дупликатно објавување и да оценува комплетност и транспарентност на податоците, водејќи се според највисоки стандарди на научна етика. - Конструктивна и ефективна повратна комуникација: Формулирање на објективна, разбирлива и корисна рецензија, препораки до уредник и автор. Резултати од учење: Да формулира објективна, јасна и сеопфатна рецензија, која содржи конструктивни препораки за уредникот и авторот на ракописот и придонесува за унапредување на научниот материјал. - Симулации и практични задачи: Практични вежби преку примери, групни дискусии и работилници за составување рецензија на реален научен труд. Резултати од учење: Да применува стандардни процедури преку симулации, групни дискусии и практични работилници за составување рецензија на реален научен труд, со цел зајакнување на сопствените аналитички и комуникациски вештини.		
13	Засмна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење - Интерактивни предавања - Практични вежби и симулации на рецензија - Работилници за анализа и групна дискусија - Семинари со гостински предавачи и уредници - Самостојно изготвување рецензии под менторство		
15	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40
		16.3.	Пракса: часови	20
17	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	20

		17.3.	Домашно учење - задачи		40	
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		21-35		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		18-30		
	19.3.	Завршен испит: бодови		21-35		
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Irene Hames	Peer Review and Manuscript Management in Scientific Journals, Guidelines for Good Practice	Wiley-Blackwell	2007
		2.	Ken Hyland and Giuliana Diani (eds)	Academic Evaluation: Review Genres in University Settings	Palgrave MacMillan	2009
		3.	Shatz D.	Peer Review: A Critical Inquiry. Issues in Academic Ethics	Rowman & Littlefield Publishers;	2004
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Resnik DB, Elmore SA.	Ensuring the Quality, Fairness, and Integrity of Journal Peer Review: A Possible Role of Editors.	Sci Eng Ethics.	2016
		2.	Kleinert S, Wager E.	Responsible research publication: international standards for editors.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki).	2014
		3.	Gastel B, Day RA.	How to Write and Publish a Scientific Paper. 8th ed.	Greenwood	2016

Реден број 77		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Прокариотска таксономија
2.	Код	БМИ63

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Гатовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Опис на наставната програма: Овој предмет овозможува темелно и современо разбирање на меѓународните правила и практики за именување и класификација на прокариотите (бактерии и археи). Програмата опфаќа историја и основи на номенклатурата, актуелните стандарди на Меѓународниот кодекс, современите молекуларни и геномски пристапи за дефинирање и валидна публикација на имиња. Особено внимание се посветува на примената на бази на податоци, етичките и практичните аспекти при измена на имиња, и најновите трендови во глобалната хармонизација на прокариотската номенклатура. Студентите ќе стекнат знаења и практични вештини за критичка примена на правила на номенклатурата во сопствено истражување и ќе развијат аналитички пристап кон обработка и интеграција на нови научни имиња во биомедицинската наука. Цели на предметната програма: - Да обезбеди темелно и критичко разбирање на меѓународните правила и практики за именување на прокариотите. - Да развие способност за примена на клучните концепти од номенклатурата на прокариотите во сопствено истражување, клиничка или едукативна работа. - Да формира аналитички пристап во дефинирањето и опишувањето на нови таксони според последните номенклатурни стандарди. - Да поттикне разбирање за современите трендови на користење на геномски и молекуларни податоци за валидна публикација на имиња. Резултати од учењето: По завршувањето, студентот ќе биде способен да: - Да умее да ги објасни принципите, правилата и значењето на прокариотската номенклатура и нејзината примена во биомедицинските науки. - Да препознае и интерпретира валидна публикација, приоритет и други клучни термини од меѓународниот кодекс - Да анализира и примени традиционални и современи геномски критериуми за дефинирање на вид, род и други таксони.			

		- Да користи бази на податоци за преглед и верификација на имиња со валидна публикација. - Да оценува и резимира етички, практични и комуникациски аспекти на измена на прокариотски имиња и нивно значење во клиничка пракса или истражување. - Да развие идеја за сопствен мини-проект/анализа за добивање ново име или исправка на постоечко таксономско име во согласност со современите кодекси.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Детална содржина на предметот по поглавја и единици: 1. Историја и значење на прокариотската номенклатура: Развојот на меѓународните правила и значењето на стандардизацијата на именувањето на бактерии и археи. Резултати од учење: Да може да ги објасни историскиот развој и клучните фази во стандардизацијата на именувањето на бактерии и археи, да согледа зошто конзистентната номенклатура е фундаментална за научната комуникација и примената во микробиологијата. 2. Меѓународен кодекс за номенклатура на прокариоти (ICNP): Принципи, правила и препораки; валидна публикација на имиња, типови, приоритет и нови комбинации на имиња. Резултати од учење: Да умее да ги интерпретира и применува принципите, правилата и препораките на ICNP, да ги разликува различните видови на типови, да го разбира концептот на приоритет и процесите на валидна публикација и публикација на нови комбинации на имиња. 3. Современи пристапи во дефинирањето на видови: Класични и молекуларни критериуми; геномски концепти, 16S rRNA анализа, Average nucleotide identity (ANI), digital DNA-DNA хибридизација. Резултати од учење: Да применува класични и современи молекуларни критериуми за дефиниција на вид и род, да користи геномски концепти како 16S rRNA анализа, ANI и digital DNA-DNA хибридизација при класификација на прокариоти. 4. Листи и бази на податоци: Запознавање со релевантни бази на податоци (LPSN, IJSEM, SeqCode Registry) за проверка на номенклатурален статус на имиња, процеси на регистрација, верификација и актуелизација на таксономски информации. Резултати од учење: Да користи и интегрира релевантни бази на податоци (LPSN, IJSEM, SeqCode Registry) за проверка на номенклатурален статус на имиња, процеси на регистрација, верификација и актуелизација на таксономски информации. 5. Практични и етички аспекти: Импликации за клиничка и еколошка микробиологија, промени во номенклатурата, транспарентност, транспозиција на имиња и интеграција во бази на податоци. Резултати од учење: Да идентификува и анализира практични и етички проблеми при именување на прокариоти, импликации за клиничка и еколошка микробиологија, транспарентност и интеграција на имиња во дигитални бази на податоци. 6. Современи прашања и трендови: Предизвици при именување на нови таксони, интердисциплинарна координација меѓу таксономисти и клиничари, идни насоки за глобална хармонизација. Резултати од учење: Современи прашања и трендови: Да оценува актуелни предизвици во именување на нови таксони, да разбира значењето на интердисциплинарна координација меѓу таксономисти и клиничари и да идентификува идни насоки за глобална хармонизација на прокариотската номенклатура.
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење - Интерактивни предавања - Семинари и работилници (групна анализа на реални случаи) - Лабораториска/дигитална работа со бази на податоци - Индивидуални и групни практични задачи (опис на нови таксони, процена на имиња) - Самостојна подготовка и презентација на проект под менторство				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		40	
		16.3.	Пракса: часови		20	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		20	
		17.3.	Домашно учење - задачи		40	
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			21-35	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови			21-35	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Li W-J, Jiao J-y, Salam N, Rao MPN, editors.	Modern Taxonomy of Bacteria and Archaea: New Methods, Technology and Advances	Springer	2024
		2.	Oren A, Arahal DR, Göker M, Moore ERB, Rossello-Mora R, Sutcliffe IC	International Code of Nomenclature of Prokaryotes. Prokaryotic Code (2022 Revision).	Int J Syst Evol Microbiol	2023
		3.	Whitman WB, DeVos P, Chun J, Dedysh S, Hedlund B, Kämpfer P, Rainey F, Trujillo M.	Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria.	Hoboken, NJ: Wiley	2015

	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hedlund, B.P., Chuvochina, M., Hugenholtz, P. et al.	SeqCode: a nomenclatural code for prokaryotes described from sequence data	Nat Microbiol	2022
		2.	Arahal D, Bisgaard M, Christensen H, Clermont D, Dijkshoorn L, Duim B, Emler S, Figge M, Göker M, Moore ERB, Nemec A, Nørskov-Lauritsen N, Nübel U, On SLW, Vandamme P, Ventosa A.	The best of both worlds: a proposal for further integration of Candidatus names into the International Code of Nomenclature of Prokaryotes.	Int J Syst Evol Microbiol	2024
		3.	Rosenberg E, DeLong EF, Lory S, Stackebrandt E, Thompson F.	The Prokaryotes: Prokaryotic Biology and Symbiotic Associations. 4th ed.	Springer Berlin Heidelberg	2013

Реден број 78		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Улогата на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија			
2.	Код	БМИ64			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сор. д-р Марко Костовски (одговорен наставник) Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Опис на наставната програма: Овој предмет обезбедува современо и интердисциплинарно знаење за примените и перспективите на вештачката интелигенција во медицинската и дијагностичката микробиологија. Акцентот е ставен на автоматизација на лабораториските процеси, запознавање со основите на алгоритмите за идентификација на патогени и антимикробна резистенција, анализа и обработка на големи микробиолошки и епидемиолошки податоци, како и интеграција на ВИ модели во клиничката и истражувачката практика. Програмата не само што го развива техничкото знаење, туку нуди и увид во етичките, правните и безбедносните аспекти на користењето и имплементацијата на вештачка интелигенција во биомедицинските науки. Цели на предметната програма: - Да оспособи за критичко и аналитичко разбирање на концептите и алгоритмите на ВИ и нивна примена во медицинската и дијагностичката микробиологија. - Да развие вештини за интеграција на ВИ алатки во процесите на идентификација на патогени, проценка на антимикробна резистентност и лабораториска автоматизација. - Да поттикне развој на оригинални истражувачки и стручни пристапи во микробиолошка дијагностика преку ВИ. - Да афирмира етичко, одговорно и ефективно користење на ВИ во здравствена, истражувачка и образовна средина. Резултати од учењето: - По завршувањето, студентот ќе биде способен да: - Го разбере концептот и принципите на вештачка интелигенција; - Препознае клинички проблеми решливи преку ВИ модели; - Анализира микробиолошки податоци со поддршка од алгоритми на машинско учење; - Примени и разбере ВИ во автоматизација, предвидување, и дијагноза во лабораториската микробиологија; - Критички процени точност, валидност и објаснивост на ВИ резултати.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1. Основни термини и хронологија во ВИ; типови алгоритми и модели; основни техники во анализа на медицински и микробиолошки податоци. Резултати од учењето: - Да умее да дефинира и објасни основни термини, поими и историски развој во областа на вештачка интелигенција и машинското учење. - Да може да разликува и споредува различни типови алгоритми и модели (надгледувано, ненадгледувано, длабоко учење). - Да ги разбере основните техники за анализа на биомедицински и микробиолошки податоци со помош на ВИ. 2. ВИ во дијагностичка микробиологија: Класификација и автоматска детекција, ВИ системи за препознавање и анализа на микроскопски и молекуларни податоци, наставни примери за автоматизирано броење на колонии и препознавање на морфолошки типови. Резултати од учењето: - Да може да користи ВИ алатки за автоматска класификација и детекција на патогени (на пр. MALDI-TOF, WGS). - Да примени ВИ системи за анализа, препознавање и интерпретација на микроскопски и молекуларни податоци. - Да изведе автоматизирано броење на микробни колонии и диференцијација на морфолошки типови преку машинско учење. 3. ВИ за антимикробна резистентност: Модели за детекција на генетски детерминанти на резистенција, предикција на терапевтски исход, автоматизиран

		антибиограм и оптимизација на терапија. Резултати од учењето: - Да идентификува и користи модели за откривање генетски детерминанти на резистенција кај микроорганизмите. - Да предвиди терапевтски исход базирано на аналитика со ВИ. - Да применува автоматизиран антибиограм и да оптимизира антимикробна терапија со користење на ВИ алатки. 4.ВИ во епидемиолошки надзор и моделирање: Алгоритми за анализа на трендови, визуелизација, детекција на избивање на заразна болест во реално време, интеграција со електронски здравствени записи. Резултати од учењето: - Да може да изработи анализа и визуелизација на епидемиолошки трендови со алгоритми на вештачка интелигенција. - Да спроведе real-time откривање на заразни жаришта (outbreaks) преку ВИ. - Да интегрира резултати од ВИ моделирање со електронски здравствени записи и други биоинформатички системи. 5.Лабораториска автоматизација и големи (масивни) податоци: Апликација на вештачка интелигенција во модерни автоматизирани лаборатории, обработка на масивни податоци, интеграција на ВИ во лабораторискиот организациски систем. Резултати од учењето: - Да примени ВИ во процесот на автоматизација на лабораториските процедури и оптимизација на работни текови. - Да обработува, интегрира и интерпретира масивни микробиолошки податоци. - Да интегрира ВИ решенија во лабораториски информатички менаџмент системи (LIMS). 6.Етика, регулатива и објаснувачка ВИ - Објаснувачка ВИ, етички водичи, законска рамка, Општа регулатива за заштита на личните податоци (GDPR), пристап до податоци, транспарентност и одговорност. Резултати од учењето: - Да ги објасни принципите и вредностите на „објаснувачка“ (explainable) вештачка интелигенција. - Да примени етички водичи и да ги следи законските регулативи (GDPR) во обработка на податоци и примена на ВИ во микробиологија. - Да демонстрира разбирање за транспарентност, приватност и одговорност при користење на системи на ВИ. 7.Иновации, студии на случај и идни трендови: Практични примери, успешни имплементации, анализи на научни публикации и развој на идеја за изработка на сопствен студентски проект. Резултати од учењето: - Да анализира и интерпретира современи и практични примери на успешна имплементација на ВИ во медицинска микробиологија. - Да креира, реализира и презентира сопствен мини-проект (студија на случај) со примена на ВИ во решавање на актуелен биомедицински проблем од микробиологијата - Да идентификува и подготви препораки за идни перспективи и трендови во областа на ВИ во микробиологијата.
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење - Предавања со интерактивни дискусии - Лабораториски вежби и практични работилници - Учество преку решавање на проблеми и студии на случај - Семинари за современи научни достигнувања

		- Изработување на истражувачки предлог проект и самостојно истражување под менторство				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40		
		16.3.	Пракса: часови	20		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	20		
		17.3.	Домашно учење - задачи	40		
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		21-35		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		18-30		
	19.3.	Завршен испит: бодови		21-35		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Asnicar F, Thomas AM, Passerini A, Waldron L, Segata N.	Machine learning for microbiologists	Nat Rev Microbiol	2024
		2.	Graf E, Soliman A, Marouf M, Parwani AV, Pancholi P.	Potential roles for artificial intelligence in clinical microbiology from improved diagnostic accuracy to solving the staffing crisis	Am J Clin Pathol	2025
		3.	Zhang X, Zhang D, Zhang X, Zhang X..	Artificial intelligence applications in the diagnosis and treatment of bacterial infections	Front Microbiol	2024
		4.	Xu C, Zhao LY, Ye CS, Xu KC, Xu KY.	The application of machine learning in clinical microbiology and infectious diseases	Front Cell Infect Microbiol.	2025

		5.	Tsitou VM, Rallis D, Tsekova M, Yanev N.	Microbiology in the era of artificial intelligence: transforming medical and pharmaceutical microbiology	Biotechnol Equip	2024
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Russell S, Norvig P.	Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th ed.	Pearson	2021
		2.	Tian T, Zhang X, Zhang F, Huang X, Li M, Quan Z, Wang W, Lei J, Wang Y, Liu Y, Wang JH.	Harnessing AI for advancing pathogenic microbiology: a bibliometric and topic modeling approach	Front Microbiol	2024
		3.	Nelson KE, et al.	Guide to Clinical and Diagnostic Microbiology	ASM Press	2022

Реден број 79		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачки инфекции			
2.	Код	БМИ65			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска (одговорен наставник) Науч. сор. д-р Марко Костовски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			

11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Опис на наставната програма: Оваа програма нуди сеопфатен, современ и интегрален пристап кон лабораториската и клиничката микробиолошка дијагноза на сексуално пренесувачките инфекции (СПИ). Фокусот е ставен на биолошките и патогенетски особености на главните причинители на СПИ, како и на изборот на модерни лабораториски техники – микроскопски, културелни, молекуларни и серолошки методи. Наставната програма ги разработува сите чекори од прием на клинички материјал, преку лабораториска анализа и интерпретација на резултати, до валидација и примена во клиничката пракса. Студентите се стекнуваат со практични вештини за квалитетно известување, контрола на квалитет, надзор на антимикробна резистенција и соработка во јавно-здравствениот систем, со акцент на критичко размислување, етичка одговорност и интеграција на лабораторискиот и клиничкиот контекст. Цели на предметната програма: - Да обезбеди напредно теоретско и практично знаење за лабораториската дијагностика на СПИ. - Да поттикне критичко разбирање за избор, изведба и интерпретација на дијагностичките методи, со адаптација на современи технологии. - Да ги оспособи студентите за планирање, имплементација и мониторинг на лабораториски процеси и јавно-здравствени програми за СПИ. Резултати од учењето: По завршувањето, студентот ќе биде способен да: - Да разликува биолошки и патогенетски особености на главните предизвикувачи на СПИ. - Да избере и примени соодветни лабораториски методи (микроскопски, културни, молекуларни, серолошки) за лабораториска дијагноза. - Да интерпретира лабораториски наоди за клиничка и епидемиолошка цел, вклучително и дефинирање на коинфекции и компликации. - Да спроведе и валидаира процеси за контрола на квалитет и акредитација на лаборатории. - Да процени резултати во контекст на јавно-здравствени интервенции, известување и управување со резистенција.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Модул 1: Вовед во сексуално пренесувачки инфекции – дефиниции, епидемиологија, агенси Резултати од учење: - Да умее да дефинира и разликува сексуално пренесувачки инфекции (СПИ) и да ги препознае главните патогени агенси. - Да анализира основни епидемиолошки концепти, обрасци на трансмисија и фактори за ризик за СПИ. Модул 2: Клинички материјал и основи на микробиолошка дијагностика на СПИ Резултати од учење: - Да избере соодветен клинички материјал за лабораториска анализа на СПИ. - Да демонстрира правилни техники за земање, транспорт и чување на примероци според микробиолошки стандарди. Модул 3: Културелни и микроскопски методи за идентификација на патогени Резултати од учење: - Да применува класични микробиолошки методи (култура, микроскопија) за идентификација на причинителите на СПИ. - Да интерпретира резултати од микроскопски и културелни тестови, соодветно на клиничката слика. Модул 4: Молекуларна дијагностика Резултати од учење: - Да ги објасни принципите на молекуларна дијагностика и соодветна примена на PCR, NAAT и Multiplex анализи кај СПИ. - Да ги анализира придобивките, ограничувањата и точноста на молекуларните методи за дијагноза на СПИ.

		Модул 5: Серолошки методи и нови брзи дијагностички платформи Резултати од учење: - Да користи и интерпретира резултати од серолошки тестови за директна и индиректна дијагностика на СПИ. - Да оцени применливост и вредност на новите брзи дијагностички платформи во лабораториската пракса. Модул 6: Интерпретација, акредитација, и јавноздравствени аспекти; анализа на реални лабораториски случаи Резултати од учење: - Да ги интегрира лабораториски резултати со клинички и епидемиолошки податоци за целосно известување и препораки. - Да ги разбира процесите на акредитација, контрола на квалитет, и нивното значење за јавно-здравствените аспекти на СПИ. - Да анализира реални лабораториски случаи и да предложи соодветни дијагностички и јавно-здравствени интервенции.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење - Интерактивни предавања - Практични лабораториски вежби - Семинари и студии на случај - Работилници за молекуларна дијагностика - Менторирани самостојни проекти		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40
		16.3.	Пракса: часови	20
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	20
		17.3.	Домашно учење - задачи	40
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	21-35	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови	21-35	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Unemo M, Ballard R, Ison C, Lewis D, Ndowa F, Peeling R, eds.	Laboratory Diagnosis of Sexually Transmitted Infections, including Human Immunodeficiency Virus	World Health Organization	2019
		2.	Blaser MJ, Cohen JL, Holland SM, eds.	Mandell, Douglas, and Bennett’s Principles and Practice of Infectious Diseases. 10th Edition	Elsevier	2025
		3.	Leber AL, ed.	Clinical Microbiology Procedures Handbook. 5 th ed	ASM Press	2023
22.2.	Дополнителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Cristaudo A, Giuliani M, eds.	Sexually Transmitted Infections: Advances in Understanding and Management	Springer	2020
		2.	Gross G, Tying SK, eds.	Sexually Transmitted Infections and Sexually Transmitted Diseases	Springer	2011
		3.	World Health Organization	The Diagnostics Landscape for Sexually Transmitted Infections	World Health Organization	2023

Реден број	80	Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни концепти и методи на истражување во клиничката микробиологија			
2.	Код	БМИ66			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници)	Виш науч. сор. д-р Лилјана Лабачевска Ѓатовска (одговорен наставник) Науч. сор. д-р Марко Костовски			

	назначен одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Опис на наставната програма: Овој предмет од трет циклус обезбедува длабоко и систематско разбирање на напредните принципи и современи достигнувања во клиничката микробиологија, комбинирани со најсовремени истражувачки методи. Наставната програма е наменета за студенти кои се специјализираат во фундаменталните медицински науки, а особено микробиологијата, со фокус на критичко оценување, дизајн на експерименти, напредна дијагностика, нови патогени и примена на иновативни истражувачки стратегии во клинички контекст. Цели на предметната програма: - Развивање на напредни знаења за патогенезата на микроорганизмите, клиничките манифестации и лабораториската дијагностика. - Критичко оценување и дизајнирање на експериментални и истражувачки методи релевантни за клиничката микробиологија. - Анализа на современи трендови во микробната резистенција, молекуларната дијагностика и епидемиолошкиот надзор. - Поттикнување на оригинални истражувачки вештини преку интеграција на клинички набљудувања, лабораториски техники и статистички анализи.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1. Принципи на напредна клиничка микробиологија - Детален преглед на патогенезата на бактериските, вирусните, фунгалните и паразитските патогени. - Влијание на факторите на вирулентност, адаптација и антимикробна евазија. - Интеракции домаќин-патоген: имунолошки одговор и механизми за избегнување на имунитетот. - Клиничка презентација на инфекции: симптоми, синдроми, компликации. - Напредна епидемиолошка анализа: молекуларна и класична епидемиологија, следење и контрола на инфекции во хоспитализирана и амбулантска популација на пациенти. - Анализа на ризик фактори и стратегија за превенција. Резултати од учење: Да умее критички и аналитички да ги согледува и интерпретира механизмите на патогенеза, да идентификува комплексни клинички презентации при инфективни синдроми и да применува напредни епидемиолошки методи во насока на дијагноза, контрола и превенција на заразни заболувања. 2. Истражувачки методи во клиничката микробиологија - Основи на научен метод и генерација на истражувачки прашања. - Комплетен дизајн на експеримент: утврдување на цели, хипотези и варијабли. - Видови истражувања: проспективни, ретроспективни, експериментални (in vitro, in vivo, клинички студии). - Примена на биостатистика и интерпретација на резултати — избор на статистички тестови, анализа на варијабилност, грешки, p-вредности, доверливи интервали. - Етички принципи во микробиолошки истражувања: придобивки и ризици, добивање согласност, заштита на лични податоци. Управување со истражувачки податоци и користење на софтвер за анализа. Резултати од учење:

	Да може да формулира софистицирани научно-истражувачки прашања, да концепира и имплементира современи дизајни на истражувања во клиничката микробиологија, да користи напредни биостатистички техники, како и да ги застапува етичките и аналитичките стандарди во научната работа. 3. Напредни дијагностички техники - Подетална анализа на молекуларната дијагностика: PCR, qPCR, дигитална PCR, секвенционирање од нова генерација (NGS), мултиплекс и real-time PCR панели. - Принципи и примена на масена спектрометрија (MALDI-TOF MS) за идентификација на патогени. - Автоматизација во микробиолошка лабораторија: интегрирани системи за култури, брзи идентификациски системи и лабораториска информатичка технологија. - Биомаркер тестови, серолошки техники, брзи антиген/антитело тестови. - Решавање на комплексни дијагностички случаи - Контрола на квалитет и валидација на лабораториски методи. Резултати од учење: Да умее стручно да интегрира и примени комплексни молекуларни и автоматизирани дијагностички технологии во лабораториската микробиолошка пракса и да воспостави системи за контрола на квалитет и стандардизација на дијагностичките процедури. 4. Антимикробна резистенција и нови патогени - Молекуларна основа на антимикробната резистенција: генетски мутации, хоризонтален трансфер на гени. - Глобални трендови и механизми: β-лактамази, метицилин резистентен <i>S. aureus</i>, резистенција кај Грам-негативни бацили, мултирезистентни патогени. - Спроведување на епидемиолошки надзор и алатки за мониторинг на резистенција. - Појава и детекција на нови патогени, zoonotic spillover, идентификација на инфекции кои настануваат во реално време. - Улогата на болничката средина и средината на заедницата во ширење на резистентни микроорганизми. - Протоколи за брза идентификација и изолација на високо-ризични инфекции. Резултати од учење: Да може да препознае, протолкува и анализира современи молекуларни механизми и епидемиолошки трендови на антимикробна резистенција 5. Иновации во микробиолошко истражување - Инструментална автоматизација и роботи за микробиолошки анализи. - Биоинформатички анализи: обработка на податоци од секвенционирање, алатки за филогенетика, анализи на resistome, microbiome и експресија на гени. - Примери на транслациски истражувања - Планирање и изведба на научен проект: избор на тема, структурирање на проект, подготовка на етичка апликација, буџетирање. - Примери на успешни истражувачки програми и грантови од реномирани институции (WHO, NIH, Европска унија). - Практична работа: подготовка и поднесување на кратко истражување. Резултати од учење: Да дизајнира, имплементира и евалуира напредни протоколи за надзор, контрола и изолација на инфекции предизвикани од резистентни и нови патогени. 6. Научна комуникација и етика при публикација - Пишување на научни трудови: структуриран апстракт, вовед, материјали и методи, резултати, дискусија, заклучок. - Наводи и референцирање според интернационални стандарди. - Принципи и чекори на процесот на рецензија на научен труд. - Уредничка етика, авторство и спречување на плагијат.
--	--

		од трет циклус академски студии - докторски студии по бази на медицина - Претставување резултати на национални и интернационални конференции — организирање постер, орален настап, визуелизации. - Вметнување на Open Science/FAIR (findability, accessibility, interoperability, and reusability) policy принципи. - Користење на современи алатки за управување со библиографии. Резултати од учење: Да умее иновативно да интегрира автоматизација и биоинформатички алатки во микробиолошки истражувања и да конципира, реализира и води сложени научноистражувачки и апликативни проекти во согласност со современите научни и професионални стандарди. Да може академски прецизно и етички да изработи, презентира и публикува научни трудови, да ги применува интернационалните стандарди за цитирање и академска интегритет, како и да промовира принципи на транспарентност, отворена наука и одговорна научна комуникација.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење - Предавања со интерактивни дискусии - Лабораториски вежби и практични работилници - Учество преку решавање на проблеми и студии на случај - Семинари за современи научни достигнувања - Изработување на истражувачки предлог проект и самостојно истражување под менторство		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40 часа
		16.3.	Пракса: часови	20 часа
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	20 часа
		17.3.	Домашно учење - задачи	40 часа
18	Услови за потпис	За да добие потпис и да пристапи на завршен испит студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	21-35	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови	21-35	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Procop GW, Church DL, Hall GS, Janda WM, Koneman EW, Schreckenberger PC, et al.	Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. 7th ed.	Jones & Bartlett Learning	2016
		2.	Carroll KC, Jorgensen JH, Pfaller MA, eds.	Manual of Clinical Microbiology. 2-volume set. 11th ed. .	ASM Press	2015
		3.	Leber AL, ed.	Clinical Microbiology Procedures Handbook. 5th ed	ASM Press	2023
22.2.	Дополнителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Patrick R. Murray et al.	Medical Microbiology, 9th edition	Elsevier	2020
		2.	Tang YW, Stratton CW, editors.	Advanced Techniques in Diagnostic Microbiology, 2nd ed.	Springer	2013
		3.	Patel R.	Developments in Clinical Bacteriology Laboratories	Mayo Clin Proc	2016
		4.	Jhaveri TA, Weiss ZF, Winkler ML, Pyden AD, Basu SS, Pecora ND.	A decade of clinical microbiology: top 10 advances in 10 years: what every infection preventionist and antimicrobial steward should know	Antimicrob Steward Healthc Epidemiol	2024

Реден број 81		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни методи во медицината			
2.	Код	БМИ67			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	3 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници)	Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ			

	назначен одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се стекнат знаења и вештини за примена на молекуларните методи кои овозможуваат: детектирање, квантифицирање, карактеризација и типизација на микроорганизмите; нивната интеракција со еукариотските клетки, настанување и ширење на инфекциите, развивање и ширење на антимикуробната резистенција. Резултати од учењето: Стекнатите знаења и вештини студентот ќе биде способен да ги примени во изработка на научен труд од областа на молекуларната медицина како и сродни области со неа, како и да изведува научно-истражувачка-работа од оваа област.
12 е.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава • Организација на геномот кај различни видови микроорганизми • Изучување на молекуларните основи врз кои се базираат особините на микроорганизмите (морфолошки, физиолошки, осетливост кон антимикуробни средства, стекнување на антимикуробна резистенција, ширење на микроорганизмите и предизвикување инфекции) • Молекуларни основи кои ги објаснуваат интеракциите помеѓу микроорганизмите и еукариотските клетки • Молекуларни техники за изолација, прочистување и квантификација на нуклеински киселини од различни видови микроорганизми • Детекција на микроорганизми со хибридизациони техники • Детекција, карактеризација и квантификација на микроорганизмите со амплификациони техники • Детектирање на сличности и разлики помеѓу микроорганизмите со типизирачки молекуларни техники • Примена на молекуларните методи во микробиологијата Практична настава • Изолација и прочистување на нуклеински киселини од различни видови микроорганизми • Квантификација на изолираните нуклеински киселини од различни видови микроорганизми • Изведување на хибридизациони техники кај различни видови микроорганизми и нивна примена • Изведување на амплификациони техники кај различни видови микроорганизми и нивна примена • Изведување на типизирачки методи за детектирање на сличности помеѓу сродни микроорганизми Индивидуална работа • Евалуација на научна литература • Семинари за клиничка примена на амплификациони и неамплификациони методи кај различни видови микроорганизми • Консултации • Семинарски труд
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, дискусии во групи, самостојна изработка на семинарски труд, презентации и дискусии околу семинарските трудови Работа во мали групи за практична настава со самостојна работа на компјутер. Анализа на примери и дискусија.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови (6-10 бодови од предавања, 6-10 бодови од вежби)		18-30		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		21-35		
	19.3.	Завршен испит: бодови		21-35		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација (анкетен прашалник)			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Годи на
		1.	Stephen Allen, William Janda, Elmer Koneman	Koneman's Textbook of diagnostic microbiology: 6 th edition	Lippincott Williams & Wilkins	2006
		2.	David H. Persing, Fred C. Tenover	Molecular microbiology: diagnostic principles and practice	ASM Press, Washington, DC	2004
		3.	Никола Пановски и соработници	Медицинска микробиологија-општ дел	Катедра по микробиологија и паразитологија	2009
	22.2.	Дополнителна литература				

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Годи на
		1.				

Реден број 82		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетика на микроорганизмите			
2.	Код	БМИ68			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/ II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се стекнат знаења и вештини од областа на генетската структура како и генетските процеси и механизми кои се одвиваат кај микроорганизмите. Со тоа студентите ќе добијат добра основа за разбирање на молекуларните основи за: особините на микроорганизмите, механизмите на нивните меѓусебни интеракции и интеракциите кои тие ги остваруваат со човекот и околината. Стегнатите знаења и вештини студентот ќе биде способен да ги примени во изработка на научен труд од областа на базичната медицина, молекуларната медицина и од други сродни области, како и да изведува научно-истражувачка-работа од оваа област.			
12.	Детална содржина на	Содржина на предметната програма: Teoretska nastava			

	предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	- Генетски материјал кај микроорганизмите - Структура на гени кај микроорганизмите - Мутации и нивна хемиска основа - Детектирање на мутации кај микроорганизмите и нивно значење - Основни принципи на бактериската рекомбинација - Мапирање на бактериски геноми - Рекомбинација и мапирање кај вируси - Добивање на рекомбинантна ДНК - Вектори - Внесување на гени во еукариотски клетки - Експресија на туѓи гени во бактериите - Примена на генетско инженерство - Социјални аспекти на рекомбинантната ДНК технологија Практична настава - Техники на рекомбинантна ДНК технологија кај бактериите и вирусите - Синтеза на ДНК - ДНК фингерпринтинг - Полимеразна верижна реакција (конвенционален и мултиплекс PCR) - RFLP - RAPD-PCR - Плазмидски профил - Хибридизација Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари за детекција на микроорганизмите, испитување на нивната патогеност, испитување на осетливоста на микроорганизмите кон антимикробни средства и нивно типизирање - Консултации - Семинарска работа		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е поврзан со сите предмети од студиската програма.		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Наставата се изведува на неколку начини: предавања со Power point презентации, лабораториски вежби, консултации во врска со материјалот од теоретски и практичен аспект, консултации во врска со изработка на семинарски труд, посочување на соодветна литература		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да изработи power point презентација. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			

	19.1.	Тестови: бодови			18-30	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			21-35	
	19.3.	Завршен испит: бодови			21-35	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Редовни консултации и дискусии со студентите во текот на сите форми од наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Lansing M. Prescott, John P. Harley, Donald A. Klein	Microbiology, Third edition	Wm. C. Brown Publishers	1996
		2.	Nikola Panovski i sorabotnici,	Medicinska mikrobiologija - op{t del	Катедра за микробиологија и паразитологија	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	David Greenwood, Richard Slack, John Peutherer, Mike Barer	Medical Microbiology: 17 th Edition	Churchill Livingstone	2007

Реден број 83		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса			
2.	Код	БМИ69			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/ II

7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф д-р Милена Петровска Виш науч. сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): видови на уринарни инфекции според патогенезата, според начинот на настанување; принципи на квалитетна микробиолошка дијагноза, избор на тераписко средство и профилакса Знаење и разбирање: докторандот ќе стекна знаење и разбирање за патогенезата и етиологијата на уринарните инфекции стекнати во секојдневниот живот (community acquired UTI) и во болничка средина (health-care associated infection HAI / catheter associated UTI), дијагноза, терапија и превентивни мерки за спречување на појавата на уринарните инфекции. Клучни вештини: Докторандот ќе се оспособи за толкување на микробиолошките наоди во однос на клиничките манифестации и начинот на развојот на уринарна инфекција
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава • најчести предизвикувачи на уринарни инфекции • епидемиолошки карактеристики на уринарните инфекции • патогенеза на уринарни инфекции • принципи на микробиолошката дијагноза на уринарните инфекции (видови и начини на собирање на примероците, чување и ракување со урината, квантитативна уринокултура, толкување на резултатите: сигнификантна бактериурија, контаминација) • избор на тераписко средство • превенција на уринарни инфекции • патогеност на предизвикувачот и сериозност на инфекција • ЕСБЛ продуцирачки патогени и избор на терапија за нив Практична настава • Методи за култивација на бактерии од урина • Правилно собирање на урина за уринокултура • Контаминација на урината и лабораториски тестови за разликување • Толкување на микробиолошки наод од уринокултура и клиничка манифестација на уринарната инфекција • Молекуларни методи во дијагноза и идентификација на предизвикувачи на уринарна инфекција Индивидуална работа • Собирање, селекција и обработка на стручна литература • Семинари за техниките кои се користат Консултации

13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		30	
		16.3.	Пракса: часови		30	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Милена Петровска	Уропатогена <i>Escherichia coli</i>	Студентски збор	1993
		2.	Милена Петровска и соработници	Практикум по медицинска микробиологија и паразитологија, шесто издание	Катедра по микробиологија и паразитологија	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Abigail A, Alyers, Dixie White,	Bacterial Pathogenesis, a molecular approach	ASM Press, Washington DC	1994
		2.	Timothy Horne et all,	Medical Microbiology, a guide to microbial infections: pathogenesis, immunity, laboratory diagnosis and control, seventeenth edition <i>ed.</i>	Edinburgh London New York Oxford Philadelphia St Louis Sydney Toronto	2007

Реден број 84		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи во микробиолошката работа			
2.	Код	БМИ70			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/ II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Виш научен сор. д-р Лиљана Лабачевска Ѓатовска, Научен сор. д-р Марко Костовски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): микробиолошки методи за микроскопско испитување на микроорганизми во нативна состојба и обоени со различни методи, културелни испитувања, биохемиско и физиолошко анализирање на микроорганизмите, анализа на генетски профил на микроорганизми, антигени на микроорганизмите; избор, собирање и ракување со биолошки примероци, биолошки ризик и сигурност при работа; толкување на микробиолошки резултати;			

		Знаење и разбирање: докторандот ќе стекна знаење и разбирање за методите и предусловите за квалитетна микробиолошка лабораториска работа. Клучни вештини: Докторандот ќе се оспособи да изведува на некои методи и за толкување на добиените резултати од испитувањето
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава • Методи за испитување на микроорганизмите: микроскопски препарати нативни, обоени со различни методи; цели на микроскопското испитување; • Методи на културелно испитување: видови на хранителни подлоги, приготвување, чување, инокулација и инкубација на подлоги; специфични постапки на култивација на чувствителни и специфични микроорганизми • Значење на биохемиското испитување на микроорганизмите за идентификација и одредување на патогеноста; стандардни и специфични биохемиски анализи • Геном на микроорганизмот и значење на молекуларните анализи во идентификација на микроорганизмот и микробиолошката дијагноза на инфекции и инфективни болести • Антигеност на микроорганизмите; употреба на антигените за идентификација на микроорганизмите и за дијагноза на инфекции и инфективни болести; заштитен имунитет • Антимикробна резистенција, класични и молекуларни методи за докажување • Биолошки примерок: избор, начин на собирање, начин на ракување со него, оптимални услови за правилен транспорт; • Биохазард: индивидуален и колективен ризик; безбедност при работа • Толкување на микробиолошки резултати • Особини и механизми на патогеност, вируленција и фактори на парогеност, експресија на вируленција; • Развоток на инфекција: колонизација, атхренција (фимбриски и афимбриски атхезини), клеточни рецептори, инвазија, одржување во домаќинот, преживување, избегнување на одбраната на домаќинот (капсули, отпорност на уништување во фагоцитни, антигенски варијации), резистенција на бактерицидност на серум, ослободување на железото; токсини: ендотоксини, егзотоксини, други екстраклеточни агресини; • Вируленција и инфективност на <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus spp.</i>, <i>Enterococcus</i>, <i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Helicobacter pylori</i>, <i>Mycobacterium tuberculosis</i> • Имуитет при бактериски инфекции, Имуитет при вирусни инфекции, Паразитски инфекции • Организација на гени и регулација на вируленцијата, плазмиди, особини кодирани од плазмиди; примена на молекуларна генетика, специфични генски проби, технологија на амплификација на нуклеински киселини, real-time амплификација, молекуларна типизација на микроорганизми Практична настава • Микробиолошки микроскопски, културелни, биохемиски, серолошки методи за испитување на бактерии, габички, паразити • Методи за докажување на вируси и дијагноза на вирусни болести • Молекуларни методи во микробиологијата • Микробиолошки методи и техники за фенотипско и молекуларно докажување на патогеноста и вируленцијата; • докажување на фактори на патогеност и гени на вируленција кај медицински значајни бактерии (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus spp.</i>, <i>Enterococcus</i>, <i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Helicobacter pylori</i>, <i>Mycobacterium tuberculosis</i>) Индивидуална работа • Собирање, селекција и обработка на стручна литература

		• Семинари за техниките кои се користат				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		12-20		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		36-60		
	19.3.	Завршен испит: бодови		12-20		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Н. Пановски и соработници	Микробиологија и паразитологија, општ дел	Катедра по микробиологија и паразитологија	2011
		2.	Н. Пановски и соработници	Микробиологија и паразитологија, специјален дел	Катедра по микробиологија и паразитологија	2011
		3.	Милена Петровска и соработници	Практикум по медицинска микробиологија и паразитологија, шесто издание	Катедра по микробиологија и паразитологија	2008

	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Милена Петровска	Уропатогена <i>Escherichia coli</i>	Студентски збор	1993
		2.	Abigail A, Alyers, Dixie White,	Bacterial Pathogenesis, a molecular approach	ASM Press, Washington DC	1994
		3.	Timothy Horne et all,	Medical Microbiology, a guide to microbial infections: pathogenesis, immunity, laboratory diagnosis and control, seventeenth edition <i>ed.</i>	Edinburgh London New York Oxford Philadelphia St Louis Sydney Toronto	2007

Реден број 85		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот			
2.	Код	БМИ71			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за микробиологија со паразитологија при Институтот за микробиологија и паразитологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/ II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Милена Петровска (одговорен наставник) Научен сор. д-р Марко Костовски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и	нема			

	полагање на предметот	
11.	Цели на предметната програма (компетенции) резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): патогени микроорганизми, фактори на патогеност, фенотипски манифестации на патогеноста, генотипска детекција на вируленцијата, одбрана на домаќинот, природна одбрана, стекната одбрана, симптоми и знаци поврзани со патогеноста и вируленцијата, дијагностички постапки за фенотипско и генотипско докажување, примена на научните сознанија (вакцини) Знаење и разбирање: докторантот ќе стекна знаење и разбирање за механизмите на патогеност и вируленција на медицински значајните микроорганизми, значењето на вируленцијата за профилакса на инфекциите. Клучни вештини: Докторантот ќе се оспособи да изведува фенотипски методи за детекција на вируленцијата и молекуларни методи за докажување на комплексите во геномот на патогените микроорганизми, да ги толкува добиените резултати од испитувањата во профилакса на инфекциите, да придонесува во познавањата за изготвување на вакцини
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава • Особини и механизми на патогеност, вируленција и фактори на патогеност, експресија на вируленција; • Развиток на инфекција: колонизација, атхренција (фимбриски и афимбриски атхезини), клеточни рецептори, инвазија, одржување во домаќинот, преживување, избегнување на одбраната на домаќинот (капсули, отпорност на уништување во фагоцитни, антигенски варијации), резистенција на бактерицидност на серум, ослободување на железото; токсини: ендотоксини, егзотоксини, други екстраклеточни агресини; • Вируленција и инфективност на <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus spp.</i>, <i>Enterococcus</i>, <i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Helicobacter pylori</i>, <i>Mycobacterium tuberculosis</i> • Имунитет при бактериски инфекции, Имунитет при вирусни инфекции, Паразитски инфекции • Организација на гени и регулација на вируленцијата, плазмиди, особини кодирани од плазмиди; примена на молекуларна генетика, специфични генски проби, технологија на амплификација на нуклеински киселини, real-time амплификација, молекуларна типизација на микроорганизми Практична настава • Микробиолошки методи и техники за фенотипско и молекуларно докажување на патогеноста и вируленцијата; • докажување на фактори на патогеност и гени на вируленција кај медицински значајни бактерии (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus spp.</i>, <i>Enterococcus</i>, <i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Helicobacter pylori</i>, <i>Mycobacterium tuberculosis</i>) Индивидуална работа • Собирање, селекција и обработка на стручна литература • Семинари за техниките кои се користат за одредување на гените • Консултации
13.	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа
15.	Вкупен расположив	180 часови

	фонд на време					
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		30	
		16.3.	Пракса: часови		30	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум поени од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира.. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови			12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			18-30	
	19.3	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Милена Петровска	Уропатогена <i>Escherichia coli</i>	Студентски збор	1993
		2.	Н. Пановски и соработници	Микробиологија и паразитологија, општ дел	Катедра по микробиологија и паразитологија	2009
		3.	Н. Пановски и соработници	Микробиологија и паразитологија, специјален дел	Катедра по микробиологија и паразитологија	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Милена Петровска и соработници	Практикум по медицинска микробиологија и паразитологија, шесто издание	Катедра по микробиологија и паразитологија	2008
		2.	Abigail A, Alyers, Dixie White,	Bacterial Pathogenesis, a molecular approach	ASM Press, Washington DC	1994

		3.	Timothy Horne et al,	Medical Microbiology, a guide to microbial infections: pathogenesis, immunity, laboratory diagnosis and control, seventeenth edition <i>ed.</i>	Edinburgh London New York Oxford Philadelphia St Louis Sydney Toronto	2007
--	--	----	----------------------	---	--	------

Реден број 86		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Канцерски матични клетки – модели и концепти			
2.	Код	БМИ72			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Гордана Петрушевска (одговорен наставник) Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Науч. сор. Александар Ефтимов Доц. д-р Селим Комина			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Канцерските стем клетки (КСК), се мала подгрупа на клетки во туморите кои се карактеризираат со собствен капацитет за реобновување и континуирана пролиферација, која доведува до туморогенеза, метастатска болест, и одржување на туморската хетерогеност. Канцерот продолжува да биде значаен дел од глобалното оптеретување на здравствените системи. Технологијата на терапијата кај малигните			

		заболувања постојано се развива и напредува, при што појавата на целната терапија, и имунотерапијата дава повеќе можности за пациентите во нивниот третман. Меѓутоа ефикасноста е понекогаш лимитирана и развојот на резистенција на терапијата е најчесто неизбежен. Во контролата на КСМ учествуваат одредени генетски патишта кои меѓусебно се комплексно поврзани и недоволно проучени (WNT/β-Catenin, hedgehog, Notch, NF-κB, JAK/STAT, TGF-β, PI3K/AKT, PPAR). Во науката веќе интензивно се прават истражувања со цел да се разоткријат механизмите на тераписката резистенција и нарушувањата во различни видови на молекули на субклеточно ниво. Од тука расветлувањето на механизмите и целните биомаркери на КСК-изазема значајно место во истражувачката индустрија. Оттука, целите вклучуваат: да се обезбедат знаења за биологијата, физиологијата и патофизиологијата на матичните клетки во ткивата. Дефиниција на канцерски матични клетки и нивно препознавање со имунопротеински и молекуларни техники. Запознавање и стекнување на вештина за диференцирање на орган-специфични канцерски матични клетки. Резултати од учењето Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата од имунохемиските и молекуларните карактеристики во идентификација на орган-специфични канцерски стем клетки и да изведува научно-истражувачка работа со изработка на научен труд од оваа област.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Биологија, физиологија и морфологија на матични клетки – Патофизиологија на матични клетки – Канцерски матични клетки – патофизиологија и морфологија – Сигнални патишта во трансформација на нормални матични клетки – Орган-специфични канцерски клетки и нивна улога во карциногенезата – Имунохемиски карактеристики на органспецифични канцерски клетки – Молекуларни карактеристики на орган-специфични канцерски клетки – Методологии за идентификација на канцерски матични клетки Практична настава: – Техники за идентификација на матични клетки и канцерски матични клетки – Идентификација на орган-специфични матични клетки – Обука за користење на алгоритми при идентификација на канцерски матични клетки Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Семинари (3) за стекнување на вештини за идентификација на канцерски орган-специфични матични клетки – Консултации Резултати од учењето Студентите ќе стекнат продлабочено знаење за биологијата, физиологијата и патофизиологијата на матичните и канцерските матични клетки, со акцент на нивните молекуларни и имунохемиски карактеристики. Ќе развијат практични вештини за идентификација на орган-специфични канцерски матични клетки преку современи методологии и алгоритми, како и истражувачка зрелост за критичка евалуација на научна литература и примена на добиените сознанија во клиничка и научна пракса.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа
15.	Вкупен расположив	180 часови

	фонд на време					
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	/		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава со минимум 90% од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		21-35		
	19.3.	Завршен испит: бодови		24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jaffer A. Ajani, Shumei Song, S. Hochster, Ira B. Steinberg,	Cancer Stem Cells: The Promise and The Potential http://education.seminonco1.org/stem-cell-qr	Churchill Livingstone, Elsevier Ltd.	1991
		2.	Vinay Kummar, Abul K. Abas, Nelson Fausto, Jon K. Aster	Robbins Basic Pathology, 12 th Ed.	Elsevier	2021
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2024.102988	https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2024.102988	Hanyang Medical Reviews	2015

Реден број 87		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни и имуно-профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања
2.	Код	БМИ73

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Гордана Петрушевска (одговорен наставник) Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска Науч. сор. Александар Ефтимов Доц. д-р Селим Комина			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Да се стекнат знаења за структурата и функцијата на патолошки променетите клетки и ткива, како основа за истражувања за третман и превенција на малигните заболувања. - Да се стекнат знаења за цито/хистоморфолошките модалитети кај малигните заболувања согласно најновите класификации на СЗО. - Да се стекнат знаења за молекуларните и имунолошките патогенетски механизми кај малигните заболувања со продлабочено разбирање на етиологијата и патогенезата на патолошките процеси. - Да се стекнат знаења за комплементарноста на морфолошките и молекуларните експресији во дијагностички, прогностички и предиктивни цели. Резултати од учењето Да се применат стекнатите познавања на морфолошките и молекуларните карактеристики на патолошките процеси во изведувањето на научно-истражувачка работа од оваа област и во изработката на научен труд од оваа и сродни на неа области.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Патологија на клетки и ткива и достапни методи за нивно изучување и истражување - Морфолошка класификации на малигните неоплазми кај различните органски системи со морфолошка експресија на истите во различни ткива и органи - Патологија на клетки и ткива - Молекуларна класификација на малигните неоплазми и достапни методи за нејзино дефинирање - Комплементарна примена на морфолошките и молекуларните вариабли во дијагностички, прогностички и предиктивни цели			

		Практична настава: – Изработка и евалуација на препарати за светлосно-микроскопска анализа – Изработка и евалуација на препарати за флуоресцентна микроскопија (вклучително и за флуоресцентна ин ситу хибридизација) – Изработка и евалуација на препарати за електрон-микроскопска анализа – Процена на квалитет на боења, како и на специфичност на добиените сигнали – Изолација на ДНА и РНА – Секвенционирање – Интерпретација и примена на добиените резултати Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Семинари со презентации – Изведување на анализи – Консултации Резултати од учењето Студентите ќе стекнат интегрирано знаење за морфолошката и молекуларната класификација на малигните неоплазми, како и за современите методи за нивно дијагностичко и прогностичко дефинирање. Ќе развијат практични вештини за подготовка и анализа на микроскопски препарати, молекуларни техники (ДНА/РНА изолација, секвенционирање) и интерпретација на резултати, со цел нивна примена во клиничка и истражувачка пракса.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава, предавања, вежби, семинарска работа		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава со минимум 90% од предвидените активности. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	21-35	
	19.3.	Завршен испит: бодови	24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)

		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Coleman WB, Tsongalis GJ (Eds).	Diagnostic Molecular Pathology - A Guide to Applied Molecular Testing	Elsevier	2017
		2.	Винај Кумар, Абул К. Абас, Нелсон Фаусто, Џон К. Астер	Робинс и Котран Патолошка основа на болестите, осмо издание Превод на делото: Robbins and Cotran Pathologic basis of disease, 10th ed., Elsevier Inc.	Арс Ламина ДОО ISBN 978 608-229-977-8 COBISS.MK ID 98107914	2015
		Дополнителна литература				
	22.2.	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	WHO Blue Print experts	https://tumourclassification.iarc.who.int/	IARC	2021

Реден број 88		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи аспекти во дијагностика, молекуларна патологија и персонализирана терапија кај тумори на дојка			
2.	Код	БМИ74			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да обезбеди напредни знаења за: – Морфологијата и хистолошката класификација на туморите на дојка – Молекуларната патологија на туморите на дојка и нејзиното значење во поглед на биологијата на туморите и можностите за поефикасно третирање на овие пациенти. Резултати од учењето Да обезбеди вештини за: – Техничко спроведување и адекватна примена на хистолошки, имунохистохемиски и молекуларно- дијагностички методи и правилна интерпретација на резултати – Студентот ќе биде способен да ги примени знаењата за изведување на научно-истражувачка работа и изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава Современи концепти во патологија на дојка - Клеточна и молекуларна патогенеза - Карциноми поврзани со наследни синдроми Хистопатолошка и молекуларна класификација на карцином на дојка - Одредување на стадиумот на болест – TNM систем за класификација на тумори на дојка - Luminal A/B, HER2+, Triple Negative Туморска хетерогеност и микрооколина - Имунолошка инфилтрација и терапевтски импликации Иновативни дијагностички и истражувачки техники - Дигитална патологија - FISH, NGS (next-generation sequencing) Биомаркери и персонализирана терапија - Прогностички и предиктивни маркери - Ран одговор на терапија Критичка анализа на литература Истражувачки проект / семинарска задача Практична настава - Правилна презервација и процесирање на дијагностички (цитолошки, биоптичен, оперативен) материјал за хистолошка, имунохистохемиска и молекуларна анализа - Макроскопска евалуација, опис и семплирање на оперативен материјал - Хистолошки, имунохистохемиски и молекуларни методи во дијагностика на малигни неоплазми на дојка - Интерпретација на резултатите, пишување на извештај и примена на добиените резултати Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Консултации

		- Семинари со презентации Очекувани резултати Студентите ќе стекнат интегрирано знаење за клеточната и молекуларната патогенеза, хистопатолошката и молекуларната класификација на карциномите на дојка, како и за современите дијагностички и истражувачки техники. Ќе развијат практични вештини за правилна обработка на дијагностички материјал, примена на хистолошки, имунохистохемиски и молекуларни методи, интерпретација на резултати и нивна примена во персонализирана терапија и истражувачка работа.				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Editorial Board	WHO Classification of Breast Tumors, 5 th edition	IACR	2019	

		2.	Syed A. Hoda, Paul Peter Rosen, Edi Brogi, Frederick C. Koerner	Rosen's Breast Pathology	Lippincott Williams & Wilkins (Wolters Kluwer Health)	2020
		3.	Sandra J Shin Editor	A Comprehensive Guide to Core Needle Biopsies of the Breast	Springer	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	David G. Hicks, Susan C. Lester	Diagnostic Pathology: Breast	Elsevier	2016

Реден број 89		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Тумори на црн дроб – молекуларна патологија, дијагностика и истражувања			
2.	Код	БМИ75			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Студентите да добијат напредни знаења за: Морфологијата и хистолошката класификација на туморите на црн дроб со фокус на молекуларната патогенеза и нејзиното значење во поглед на биологијата на туморите, дијагностички пристапи, персонализирана терапија и тековни истражувачки трендови Резултати од учењето Да обезбеди вештини за: – Техничко спроведување и адекватна примена на хистолошки, имунохистохемски и молекуларно- дијагностички методи и правилна интерпретација на резултати.			

		– Студентот ќе биде оспособен да ги класифицира туморите на црниот дроб според хистолошки и молекуларни критериуми, да користи современи методи за анализа на туморски ткива (IHC, FISH, NGS), препознава биомаркери со прогностичко и терапевтско значење, да ги примени стекнатите знаења за изведување на научно-истражувачка работа и изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава Вовед во тумори на црн дроб - Епидемиологија и ризик-фактори - Основна хистопатологија - Одредување на стадиумот на болест – TNM систем за класификација на тумори на црн дроб Хепатоцелуларен карцином (HCC) - Морфолошки и молекуларни подтипови - Дијагностички пристап Холангиокарцином (CCA) - Интра- и екстрахепатални подтипови - Дијагностички пристап - Предиктивни маркери и таргетирана терапија Други примарни тумори на црн дроб (хепатобластом, ангиосарком, епителовиден хемангиоендотелиом) Метастатски тумори на црн дроб Дијагностички техники - Хистологија - Имунохистохемија: панели за диференцијација - Генетска анализа (NGS панели, FISH) Дигитална патологија Терапија и персонализирана медицина - Имунотерапија (anti-PD1, anti-CTLA-4) - Таргетирани терапии Истражувачки пристапи - Разработка на предлог-проект - Усна презентација Практична настава - Правилна презервација и процесирање на дијагностички (цитолошки, биоптичен, оперативен) материјал за хистолошка, имунохистохемиска и молекуларна анализа - Макроскопска евалуација, опис и семплирање на оперативен материјал - Хистолошки, имунохистохемиски и молекуларни методи во дијагностика на тумори на црн дроб - Интерпретација на резултатите, пишување на извештај и примена на добиените резултати Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Консултации - Семинари со презентации Очекувани резултати Студентите ќе стекнат систематизирано знаење за епидемиологијата, морфологијата и молекуларната класификација на примарните и метастатските тумори на црн дроб, како и за современите дијагностички и терапевтски пристапи. Ќе развијат практични вештини за правилна обработка на дијагностички материјал, примена на хистолошки, имунохистохемиски и молекуларни методи, интерпретација на резултати и нивна примена во персонализирана медицина и истражувачка работа.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Editorial Board	WHO Classification of Breast Tumors, 5 th edition	IACR	2019
		2.	Romil Saxena	Practical Hepatic Pathology: A Diagnostic Approach	Elsevier	2011
		3.	Christine A. Iacobuzio-Donahue, Elizabeth A Montgomery	Gastrointestinal and Liver Pathology, 2 nd edition	Saunders	2013
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Arief A. Suriawinata, Swan N. Thung	Liver Pathology: An Atlas and Concise Guide	Demos Medical	2011

Реден број 90		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови			
2.	Код	БМИ76			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Магдалена Богдановска – Тодоровска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Студентите да стекнат напредни знаења за: - Патогенетските механизми на туморите на бели дробови. - Морфологијата и хистолошката класификација на туморите на бели дробови. - Молекуларната патологија на туморите на бели дробови и нејзиното значење во поглед на биологијата на туморите и можностите за поефикасно третирање на овие пациенти. - Методи кои се користат за евалуација на туморските биомаркери. Резултати од учењето Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата на морфолошките и молекуларни карактеристики на малигните тумори на белите дробови во изведување на научно-истражувачка работа и изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава - Епидемиологија, етиологија и патогенеза на тумори на бели дробови - Хистоморфологија и морфолошка класификација на тумори на белите дробови согласно хистолошките критериуми на СЗО - Улогата на имунохистохемијата и хистохемијата во класификација на тумори на белите дробови - Значење на хистолошките поттипови на аденокарцином во однос на молекуларните абнормалности и нивната улога при изборот на терапија - Одредување на стадиумот на болест – ТНМ систем за класификација на тумори на бели дробови - Молекуларни методи во туморска дијагностиката - Примена на молекуларниот профил на туморите во таргетираната терапија.			

		Практична настава - Правилна презервација и процесирање на дијагностички (цитолошки, биоптичен, оперативен) материјал за хистолошка, имунохистохемиска и молекуларна анализа - Макроскопска евалуација, опис и семплирање на оперативен материјал - Хистолошки, имунохистохемски и молекуларни методи во дијагностика на малигни неоплазми на белите дробови - Интерпретација на резултатите, пишување на извештај и примена на добиените резултати Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Консултации - Семинари со презентации Резултати од учењето Студентите ќе стекнат систематизирано знаење за епидемиологијата, морфолошката и молекуларната класификација на туморите на белите дробови, како и за нивната дијагностичка и терапевтска значајност. Ќе развијат практични вештини за правилна обработка на дијагностички материјал, примена на хистолошки, имунохистохемски и молекуларни методи, интерпретација на резултати и нивна примена во персонализирана терапија и истражувачка работа.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		15-25
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)

		93 до 100 бода		10 (десет) (А)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Editorial Board	WHO Classification of Breast Tumors, 5 th edition	IACR	2019
		2.	Saul Suster, Cesar A. Moran	Diagnostic Pathology: Thoracic, Second edition	Elsevier	2017
		3.	Philip T. Cagle, Timothy Craig Allen, Mary Beth Beasley, Lucian R. Chirieac, Sanja Dacic, Alain C. Borczuk, Keith M. Kerr, Lynette M. Sholl, Bryce Portier, Eric H. Bernicker, Eds	Precision Molecular Pathology of Lung Cancer, Second Edition	Springer	2018
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

Реден број	91	Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија			
2.	Код	БМИ77			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Рубенс Јовановиќ
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се обезбеди знаење и вештина за техничко спроведување и адекватна примена на молекуларно- дијагностички методи, правилна интерпретација на молекуларно- дијагностички резултати и нивна корелација со фенотипска експресија; Запознавање со почести моногенски и полигенски заболувања и вовед во методи за експериментална генска терапија. Резултати од учењето Студентот ќе биде оспособен да ги примени познавањата молекуларната патологија во изработка на научен труд од оваа и сродни на неа области, како и да изведува научно истражувачка работа од оваа област.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: – Поим и опфат на молекуларната патологија – Молекуларна основа на онкогенезата – Методи и техники за молекуларна дијагностика – Трансдукција на сигнали, сигнални патишта и механизми за нивна дисрегулација – Генска експресија и нарушувања на генска регулација – Епигенетски механизми како фактори на онкогенеза – Наследни состојби со онкоген потенцијал – Варијации во гено-фенотипската корелација – Индивидуален пристап во молекуларната патологија – Молекуларни методи за следење на малигни заболувања и проценка на успешноста на терапијата – Методи и техники во експериментална генска терапија Резултати од учењето – Студентите ќе стекнат систематизирано знаење за молекуларната основа на онкогенезата, сигналните патишта и нивната дисрегулација, генската експресија и епигенетските механизми, како и за наследните состојби со онкоген потенцијал. – Ќе развијат компетенции за примена на современи молекуларни дијагностички методи и техники за следење на малигни заболувања, проценка на терапевтскиот одговор и индивидуализиран пристап во молекуларната патологија. – Ќе се стекнат со истражувачка зрелост преку запознавање со експериментални методи во генска терапија и критичка анализа на гено-фенотипските корелации, со цел нивна примена во клиничка и научна пракса. Практична настава: – Изолација и прочистување на ДНК, РНК и протеини од биолошки примероци – Полимераза верижна реакција (PCR), RT-PCR, Real-time PCR – Post PCR анализи: електрофореза на агарозен гел, електрофореза на полиакриламиден гел и едноверижни конформационски полиморфизми, секвенцирање – Анализа на резултати од секвенционни анализи

		Резултати од учењето Студентите ќе развијат практични вештини за изолација и прочистување на ДНК, РНК и протеини од биолошки примероци, како и за примена на PCR, RT-PCR и Real-time PCR техники. Ќе стекнат знаење за пост-PCR анализи (електрофореза, секвенциони методи) и ќе научат да ги интерпретираат добиените резултати од секвенциони анализи за нивна примена во дијагностичка и истражувачка работа. Индивидуална работа – Евалуација на научна литература – Консултации			
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30	
		16.3.	Пракса: часови	30	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	60	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови	15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	21-35		
	19.3.	Завршен испит: бодови	24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Дејвид А. Миклос, Грег А. Фрејер со Дејвид А. Кроти	Наука за ДНК: прв курс Превод на делото: DNA Science: a first course	Арс Ламина ДОО ISBN 978 608-229-071-3 COBISS.MK ID 89610762	2011
		2.	Винај Кумар, Абул К. Абас, Нелсон Фаусто, Џон К. Астер	Робинс и Котран Патолошка основа на болестите, осмо издание Превод на делото: Robbins and Cotran Pathologic basis of disease, 10th ed., Elsevier Inc.	Арс Ламина ДОО ISBN 978 608-229-977-8 COBISS.MK ID 98107914	2015
		3.	Giacca, Mauro	Gene Therapy	Springer ISBN 978-88-470-1643-9	2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	David T. Curiel, Joanne T. Douglas	Cancer gene therapy	Humana Press ISBN 978159259785 7	2007

Реден број 92		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биоинформатички методи за анализа во молекуларна патологија			
2.	Код	БМИ78			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија при Институтот за патологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен	Виш науч. сор. Александар Ефтимов д-р. фарм.			

	одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се изучат и анализираат современите генески техники за молекуларна дијагностика, со цел да му се овозможи на студентот полесен пристап до утврдување на дијагнозата со најсовремени техники, веќе пропишани и во најновите водичи од Светската Здравствена Организација и здруженијата за патолози. Избор за соодветна техника за анализа, биоинформатичка анализа на податоците, следење на фреквенција на одредена мутација во општа популација, корелација на најдената ДНК/РНК промена со светски бази на податоци со ретки дијагнози и/или соодветен избор на таргетирана, индивидуализирана молекуларна терапија. Резултатите од учењето се насочени кон тоа студентите да стекнат детално знаење за молекуларната патологија и нејзината примена во онкогенезата, дијагностиката и терапијата. Тие ќе развијат компетенции за користење на современи молекуларни методи (PCR, секвенциони техники, биоинформатичка анализа), критичка евалуација на научна литература и интерпретација на добиени резултати. Дополнително, студентите ќе бидат оспособени да ги поврзуваат гено-фенотипските корелации со клиничката практика, да препознаваат наследни состојби со онкоген потенцијал и да применуваат индивидуализиран пристап во молекуларната патологија, вклучително и во избор на таргетирана терапија и следење на терапевтскиот одговор.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: – Основи на градба и функција на нуклеински киселини – Историја на молекуларни и генетски техники – Полимераза Верижна Реакција (ПВР), Метилација Специфична ПВР, Реверзна Транскриптазна ПВР, ПВР во реално време, есеи за генотипизација, детекција на микроРНК експресија, Мултилигациска амплификација со проби (MLPA), Сангер Секвенционирање, НовоГенерациско Секвенционирање, употреба на софтвер GeneMapper за анализа на фрагмент анализи, употреба на Sequencing Analysis Software и SeqScape за анализа на резултати добиени од Сангер секвенционирање, употреба на Coffalazer software за MLPA анализи, употреба на TagMan Genotyping software за есеи за генотипизација, употреба на IGV, Variat Studio, Variant Seq, Genome browser и SOPHiA Platform за анализа на резултати добиени до Новогенерациско Секвенционирање (НГС) Практична настава: – Анализирање на веќе познати мутации со ПВР во реално време, – Избор на примери соодветни за секвенционирање на одреден егзон по избор со употреба на компјутерски алатки – Анализа на податоци од НовоГенерациско Секвенционирање и корелација на откриените мутации со клиничката слика на пациентот, корелација со светски бази на биоинформатички податоци и анализа на достапни клинички студии со откриената мутација за можност за избор на сегашна достапна таргетирана индивидуализирана молекуларна терапија или терапија која е во III фаза од некоја клиничка студија. Откривање на ретки и фамилијарни наследни заболувања. Индивидуална работа – Евалуација на дадена мутација, со клиничка слика на одреден пациент – Консултации Резултати од учењето

		– Студентите ќе стекнат детално знаење за градбата и функцијата на нуклеинските киселини, историјата и современите молекуларни и генетски техники, како и нивната примена во дијагностика. – Ќе развијат практични вештини за примена на PCR техники, секвенциони методи и биоинформатички алатки за анализа на генетски податоци, интерпретација на резултати и нивна корелација со клиничката слика. – Ќе бидат оспособени за идентификација на мутации, откривање на ретки и фамилијарни наследни заболувања, како и за избор на индивидуализирана таргетирана молекуларна терапија врз основа на најновите клинички студии и светски бази на податоци. – Ќе развијат истражувачка зрелост преку критичка евалуација на научна литература и консултации, со цел интеграција на молекуларната дијагностика во клиничка и научна пракса.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: - Интерактивни предавања - Семинари и работилници - Лабораториска работа - Индивидуални и групни практични задачи - Самостојна подготовка и презентација на проект		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови	18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата	
22.	Литература			

	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Andreas D. Baxevanis, Gary D, Baderm David S, Wishart	Bioinformatics	John Wiley & sons inc.	2020
		2.	Gerald Karp, Janet Iwasa, Wallace Marshall	Karp's Cell and Molecular Biology, 9 th Edition	John Wiley & sons inc.	2019
		3.	Mohammad Nadeem Khan	Basic concept of bioinformatics and nanobiotechnology: basics of bioinformatics and nanotechnology	Lambert	2020
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J. Craig Venter	Life at the Speed of Light: From the Double Helix to the Dawn of Digital Life	Penguin Books	2014
		2.	Nessa Carey	The Epigenetics revolution	Columbia University Press	2013

Реден број 93		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција			
2.	Код	БМИ79			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина, при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен	Доц. д-р Анамарија Јанкуловска - одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите			

	одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Продлабочување на знаењата за етиопатогенезата и молекуларните, клеточните и системските механизми кои лежат во основа на тироидните дисфункции. – Знаење и разбирање на функционалните промени во ткивата и органите при тироидни дисфункции и на механизмите на нивното настанување – Разбирање на врската помеѓу автоимуни процеси и тироидна дисфункција. – Развивање критичко разбирање за современите контроверзии и отворени прашања во патофизиологијата на тироидната жлезда. Резултатите од учењето се насочени кон оспособеност на студентот стекнатите знаења да ги примени при изработка на научен труд и да изведува научно-истражувачка работа од оваа област
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: 1. Филогенеза, онтогенеза, анатомија и хистологија на тироидната жлезда – Современи концепти за тироидна клетка и тироидна микросредина – Молекуларни маркери и сигнални патеки Резултати од учењето: Студентот ќе може да ги објасни развојните, структурните и молекуларните аспекти на тироидната жлезда 2. Физиологија на тироидната хормонсинтеза и регулација – Синтеза, секреција и транспорт на T3 и T4 – Хормонските ефекти врз таргет-органите на клеточно, субклеточно и молекуларно ниво – Метаболизам на хормоните и нивна регулација Резултати од учењето: Студентот ќе може да ги анализира и објасни механизмите на тироидна функција и системски дејства на тироидните хормони 3. Хипотиреоза – Клинички, системски и молекуларни аспекти на тироидна дисфункција – Етиолошка класификација со патогенетски механизми на поедини форми на хипотиреоза Резултати од учењето: Студентот ќе може да ги објасни горенаведените механизми на тироидна дисфункција 4. Хипертиреоза – Клинички, системски и молекуларни аспекти на тироидна дисфункција – Етиолошка класификација со патогенетски механизми на поедини форми на хипертиреоза Резултати од учењето: Студентот ќе може да ги објасни горенаведените механизми на тироидна дисфункција 5. Автоимуни тироидни нарушувања – Патофизиологија на автоимуни тироидни нарушувања – Улога на автоантитела, Т-лимфоцити и цитокини – Генетски и епигенетски фактори, микроРНК и сигнални патеки – Модерни биомаркери и потенцијални терапевтски таргети Резултати од учењето: Студентот ќе може да ги опише молекуларните, имунолошките и генетските аспекти на автоимуните тироидни нарушувања 6. Избрани ентитети од тироидни дисфункции – Тироидитис, мултинодуларна струма, токсичен аденом

		– Современи концепти за интеграција на генетика, имунологија и клинички фенотип Резултати од учењето: Студентот ќе може да анализира и интегрира современи сознанија за различни форми на тироидна дисфункција Практична настава: – Регистрација и проценка на функционални и системски промени при тироидна дисфункција – Анализа на лабораториски и молекуларни показатели – Примена на современи дијагностички алатки Резултати од учењето: Студентот ќе може да изведе и интерпретира современи дијагностички процедури и биохемиски показатели Семинарска работа: – Изучување на научна литература од соодветна област и изготвување на семинарски труд		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа (по 30 предавања, вежби и семинари и пракса, по 30 самостојни задачи, проектни задачи и домашно учење.		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 12 -20 бодови Практична настава 12-20 бодови		24-40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови		12-20
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата	

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Mahmoud F. Sakr	Thyroid Disease: Challenges and Debates	Springer
		2.	Paolo Vitti, Laszlo Hegedüs	Thyroid Diseases: Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment	Springer
		3.	Rebecca S. Bahn	Graves' Disease: A Comprehensive Guide for Clinicians	Springer
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Литература продуцирана од наставниците (магистерски и докторски тези)		

Реден број 94		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Радионасочена хирургија: примена на минимално инвазивни техники			
2.	Код	БМИ80			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина, при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Синиша Стојаноски - одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Разбирање на основните принципи на нуклеарната медицина – Запознавање со клиничките апликации на радионасочената хирургија и примена на радионасочени техники во хируршки интервенции – Развој на клинички вештини за примена на нуклеарна медицина во хируршки контексти – Критичка анализа на новите технологии и истражувања во полето на радионасочената хирургија Резултатите од учењето Оспособеност на студентот стекнатите знаења да ги примени при изработка на научен труд и да изведува научно-истражувачка работа од оваа област
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Поголавје 1: Вовед во радионасочена хирургија – Историја и развој на радионасочена хирургија – Основни принципи на нуклеарна медицина применета во хирургија – Интеграција со класични хируршки техники Резултати од учењето- Студентите ќе стекнат знаење за историскиот развој и основните принципи на радионасочената хирургија, како и нејзината интеграција со класичните хируршки техники. - Поголавје 2: Трасери – Радиоколоид – Сина боја – Флуоресценти трасери – Хибридни трасери Резултати од учењето- Ќе научат за различните видови трасери (радиоколоиди, бои, флуоресценти и хибридни) и нивната примена во локализација и визуализација на туморски и лимфни структури. Поголавје 3: Техники на радионасочена хирургија – GOSTT (Guided Intraoperative Scintigraphic Tumour Targeting), – SNOLL (Sentinel Node and Occult Lesion Localization) – ROLL (Radioguided Occult Lesion Localization) – Лимфосцинтиграфија со SPECT/CT: предоперативно планирање и локализација на жлезда стражар – Интраоперативна примена на gamma probe: принципи, техники, практична употреба Резултати од учењето- Студентите ќе развијат познавање за современите техники како GOSTT, SNOLL, ROLL и лимфосцинтиграфија со SPECT/CT, како и практична примена на gamma probe во операција. - Поголавје 4: Клинички апликации – Примена кај карцином на дојка, малиген меланом, гинеколошки карциноми, колоректален карцином, карцином на простата, карцином на глава и врат, тироиден карцином и други солидни тумори – Стратегии за избор на пациенти и клинички протоколи – Мултидисциплинарен пристап: хирурзи, специјалисти по нуклеарна медицина, патолози

		Резултати од учењето- Ќе стекнат компетенции за примена на радионасочена хирургија кај различни малигни заболувања, избор на пациенти и протоколи, како и разбирање на мултидисциплинарниот пристап во клиничка пракса. - Поглавје 5: Научно-истражувачки аспекти – Дизајнирање истражувачки проект во радионасочена хирургија – Анализа на научни трудови и предлог на иновативни пристапи Резултати од учењето- Студентите ќе се оспособат за дизајнирање истражувачки проекти, критичка анализа на научни трудови и предлагање иновативни пристапи во радионасочената хирургија. Практична настава: Опсерварција и изведување под надзор на сите наведени дијагностички процедури Семинарска работа: Изучување на научна литература од соодветна област и изготвување на семинарски труд		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 12 -20 бодови Практична настава 12-20 бодови	24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови	12-20	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата	

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Duccio Volterrani, Paola A. Erba, H. William Strauss, Giuliano Mariani, Steven M. Larson	Nuclear Oncology: From Pathophysiology to Clinical Applications	Springer
		2.	Ken Herrmann, Omgo E. Nieweg, Stephen P. Povoski	Radioguided Surgery: Current Applications and Innovative Directions in Clinical Practice	Springer
		3.	Giuliano Mariani, Armando E. Giuliano, H. William Strauss	Radioguided Surgery	Springer
		4.	Biersack HJ, Freeman LM	Clinical Nuclear Medicine	Springer Verlag, Berlin Heidelberg
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Д. Миладинова, Д. Поп Ѓорчева, В. Мајсторов, А. Угринска, С. Стојаноски, Т. Маказлиева, Н. Маневска, Т. Станковски, С. Кузмановска, Т. Трипуноски	Основи на нуклеарната медицина	Медицински факултет УКИМ Скопје
		2.	Литература продуцирана од наставниците (магистерски и докторски тези)		

Реден број 95		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија			
2.	Код	БМИ81			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина, при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II

7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Синиша Стојаноски – одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Запознавање со ин виво и ин витро дијагностички тестови за процена на тироидната морфологија, функција и дисфункција – Знаење и разбирање на техниките и апликативната вредност на тироидните ин-виво и ин-витро дијагностички методи Резултатите од учењето Оспособеност на студентот стекнатите знаења од оваа област да ги примени во својата научно-истражувачка работа и во изработка на научен труд од оваа и сродни области.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: 1. Анатомија и физиологија на тироидната жлезда Резултати: Студентот ја разбира анатомската структура и топографија на тироидната жлезда; Ги објаснува физиолошките функции и нивната врска со системската хомеостаза. 2. Физиологија на тироидната хормоносинтеза и хипоталамо-хипофизно-тироидната оска Резултати: Студентот ја опишува биосинтезата на тироидните хормони и нивната регулација; Го разбира интегрираниот механизам на хипоталамо-хипофизно-тироидната оска и нејзиното значење за ендокрината контрола. 3. Ин-виво дијагностика: ехотомографија на тироидната жлезда, невизуелизирачки и визуелизирачки (динамички и статички) радиозотопски тестови. Резултати: Студентот се оспособува да ги разликува методите на ехотомографија и радиозотопски тестови; Разбира разликата меѓу невизуелизирачки и визуелизирачки (динамички и статички) тестови и нивната клиничка примена; Стекнува способност за критичка проценка на добиените дијагностички информации. 4. Ин-витро дијагностика на тироидната функција. Резултати: Студентот ги идентификува лабораториските методи за проценка на тироидната функција; Разбира значењето на биохемиските параметри и нивната интерпретација во клинички контекст. Семинарска работа (3): Изучување на научна литература од оваа област и изготвување на семинарски трудови Практична настава: Совладување на самостојно изведување на сите наведени дијагностички методи.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	15		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	15		
		16.3.	Пракса: часови	60		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 12 -20 бодови Практична настава 12-20 бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			12-20	
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	De Groote L.J., Reed Larsen P., Hennemann G.	The thyroid and its diseases.	Churchill Livingstone, New York-Edinburgh,	1996
		2.	Simova N, Serafimov N.	Тироидологија	Магор, Скопје	1999
		3.	Miladinova D. i sor.	Нуклеарна медицина во клиничката пракса	Борографика, Скопје	2008
		4.	Borota R., Stefanovich Q. i sar.	Нуклеарна медицина	Медицински факултет, Нови Сад	1992

		5.	Klima G.	L'échographie de la thyroïde.	Urban&Schwarzenberg, MunichVienneBaltimore	1995
		6.	Todorović-Đilas Lj.	Ултрасонографија и цитодијагностика обољења штитне жлезде	Медицински факултет, Нови Сад	1996
		7.	Cristian M. Slough; Gregory W. Randolph	<i>Endocrine Surgery Comprehensive Board Exam Guide (chapter)</i>	Springer International Publishing	2021
		8.	Frederick Thurston Drake	<i>Contemporary Surgical Clerkships Endocrine Surgery Clerkship (chapter)</i>	Springer International Publishing	2024
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Магистерски и докторски тези од наставниците, Сепарати и актуелни публикации од областа			

Реден број 96		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Периферни ефекти на тироидната функција и дисфункција			
2.	Код	БМИ82			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина, при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева – одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите			

9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Запознавање со дејството на тироидните хормони на клеточно, субклеточно и молекуларно ниво во физиолошки услови и при тироидните дисфункции – Знаење и разбирање на функционалните промени во ткивата и органите при тироидни дисфункции и на механизмите на нивното настанување Резултатите од учењето Клучни вештини: оспособеност на студентот стекнатите знаења од оваа област да ги примени во својата научно-истражувачка работа и во изработка на научен труд од оваа област.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: 1. Физиологија на тироидната хормоносинтеза, транспортот, хормонските ефекти врз таргет-органите и метаболизмот на хормоните 2. Тироидни дисфункции - етиопатогенеза, морфо-функционална класификација 3. Периферни ефекти на тироидните дисфункции врз системите Резултати од учението 1. Физиологија на тироидната хормоносинтеза, транспорт и метаболизам – Студентот ја разбира биосинтезата и регулацијата на тироидните хормони. – Објаснува транспортните механизми и нивните ефекти врз таргет-органите. – Го интерпретира метаболизмот и клиничкото значење на хормоните. 2. Тироидни дисфункции – етиопатогенеза и класификација – Студентот ги идентификува причините и механизмите на дисфункција. – Разликува морфолошки и функционални класификации на заболувања. – Го поврзува патофизиолошкиот механизам со клиничката слика. 3. Периферни ефекти на дисфункциите врз системите – Студентот ги опишува системските промени (кардиоваскуларни, метаболички, невролошки, гастроинтестинални). – Разбира како тироидните нарушувања влијаат врз интеграцијата на повеќе органски системи. – Развива способност за клиничка проценка на мултисистемски ефекти. Семинарска работа (3): Изучување на научна литература од соодветна област и изготвување на семинарски трудови Резултати од учењето – Студентот се оспособува за критичко читање и анализа на научна литература. – Развива вештини за синтеза на информации и формулирање на научен труд. – Демонстрира академска писменост и способност за аргументирање со докази. Практична настава: Регистрација и проценка на очекуваните функционални системски промени при тироидните дисфункции Резултати од учењето – Студентот регистрира и проценува функционални системски промени кај пациенти со тироидни дисфункции. – Развива практични вештини за клиничка евалуација и интерпретација на наоди. – Го поврзува теоретското знаење со реална клиничка практика.
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		15	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		60	
		16.3.	Пракса: часови		15	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 12 -20 бодови Практична настава 12-20 бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Williams:	Textbook of Endocrinology (13 th edition). Section III Thyroid	Elsevier	2016
		2.	Luster M. et all.	The Thyroid and Its Disease	Springer	2019
		3.	Simova N, Serafimov N.	Tiroidologija.	Magor, Skopje	1999
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Pinchera A. et all:	The Thyroid and Age.	Schattauer, Pisa	1998

2.	Lazarus J. et all:	The Thyroid and Reproduction	Schattauer, Riga	2008
3.	Orgiazzi J. et all.	The Thyroid and Tissues	Schattauer, Stuttgart- New York	1994
4.	Derwahl K.M. et all	all The Thyroid and Cardiovascular Risk	Schattauer, Berlin	2004
5.	Soetedjo et all:	The impact of thyroid disorder on cardiovascular disease	IJC Heart & Vasculture, Vol.55, December 2024, 101536, Elsevier	2024
6.	Escobar M. et all	The Thyroid and Brain	Schattauer, Seville	2002
7.	Flores et all.	Pathophysiology and Clinical Features of Neuropsychiatric Manifestations of Thyroid Disease	Journal of the Endocrine Society, 2022, 6, 1–9 https://doi.org/10.1210/jends-o/bvab194	2022
8.	Marino et all.	Thyroid hormone action and liver disease, acomplex interplay	Hepatology.2025; 81:651–669	
9.	Литература продуцирана од наставниците (магистерски и докторски тези)			

Реден број 97		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Терапија со радиоизотопи			
2.	Код	БМИ83			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина, при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Венјамин Мајсторов – одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со механизмите на делување на радиоизотопите врз ткивата и органите и радиоизотопите кои се користат за тераписки цели; принцип на нивно тераписко делување, начини на апликација и индикации за примена на терапијата со радиоизотопи. Резултатите од учењето – Знаење и разбирање на принципите, индикациите, начините на апликација на терапијата со радиоизотопи, како и осознавање на придобивките, но и на несаканите ефекти од овој вид терапија. – Оспособеност на студентот стекнатите знаења од оваа област да ги примени во својата научно-истражувачка работа и во изработка на научен труд од оваа и сродни области.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: 1. Биолошки ефекти на јонизирачкото зрачење 2. Основни принципи на терапија со радиоизотопи, начин на апликација, механизми на акумулација на радиофармацевтикот во ткивата и органите и влијание на ткивните фактори врз акумулацијата на радиофармацевтикот 3. Радиофармацевтици кои се употребуваат во тераписки цели, индикации за оваа терапија кај бенигни и малигни заболувања, можни несакани ефекти на терапијата со радиоизотопи, како и начини за спречување и намалување на несаканите ефекти од терапијата 4. Посебен осврт на терапијата со радиојод - принципи, начин на апликација, механизми на акумулација, индикации за терапевтска примена на радиојод и несакани ефекти, постапки за намалување на примената доза на зрачење. Резултати од учењето Студентот стекнува знаење за биолошките ефекти на јонизирачкото зрачење и разбира како тие влијаат врз клетките и органите. Се оспособува да ги објасни принципите на терапија со радиоизотопи, начинот на апликација и механизмите на акумулација на радиофармацевтици. Разликува кои радиофармацевтици се користат во тераписки цели, ги препознава индикациите кај бенигни и малигни заболувања и ги анализира можните несакани ефекти и начини за нивно намалување. Посебно ја разбира терапијата со радиојод – нејзините принципи, индикации и стратегии за оптимизација на дозата. Семинарска работа: Изучување на научна литература од оваа област и изготвување на семинарски трудови Практична настава: – Практична демонстрација на апликацијата на терапија со радионуклиди
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		15	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		60	
		16.3.	Пракса: часови		15	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови Теоретска настава 12 -20 бодови Практична настава 12-20 бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мајсторов В. и сор.	Основи на нуклеарната медицина	Медицински факултет Скопје, УКИМ	2022
		2.	Biersack HJ, Freeman LM	Clinical Nuclear Medicine	Springer-Verlag Berlin, Heidelberg	2007
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Сепарати и актуелни публикации од областа				

Реден број 98		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори			
2.	Код	БМИ84			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Венјамин Мајсторов – одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со директното влијание на одделни ендогени и егзогени фактори врз морфологијата и функцијата на тироидната жлезда, како и со индиректните влијанија на овие фактори врз останатите органи и системи. Резултатите од учењето – Знаење и разбирање за релацијата на одделните ендогени и егзогени фактори со тироидниот статус и нивното потенцијално патогенетско дејство. – Оспособеност на студентот стекнатите знаења од оваа област да ги примени во својата научно-истражувачка работа и во изработка на научен труд од оваа и сродни области.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со	Теоретска настава: 1. Физиологија на тироидната хормонсинтеза, транспортот на хормоните, хормонските ефекти врз таргет-органите на клеточно, субклеточно и молекуларно ниво, метаболизмот на хормоните, регулација на тироидната функција.			

	резултатите од учење за секое поглавје	од трет циклус академски студии - докторски студии по Виза на медицина 2. Влијание на факторите на надворешната средина со потенцијални ефекти врз тироидниот морфофункционален статус. 3. Влијание на одредени физиолошки состојби на организмот и влијание на нетироидни патолошки состојби врз тироидниот морфофункционален статус 4. Можни системски последици од промените во тироидниот статус иницирани од дејството на споменатите фактори. Резултати од учењето – Студентот ја разбира физиологијата на тироидната хормоносинтеза, транспортот на хормоните и нивните ефекти врз таргет-органите на клеточно, субклеточно и молекуларно ниво. – Се оспособува да го објасни метаболизмот на тироидните хормони и механизмите на регулација на тироидната функција. – Ги идентификува и анализира факторите од надворешната средина кои можат да влијаат врз морфофункционалниот статус на тироидната жлезда. – Разбира како физиолошки состојби (бременост, стареење, стрес) и нетироидни патолошки состојби (системски заболувања, метаболички нарушувања) можат да го модифицираат тироидниот статус. – Се оспособува да ги процени системските последици од промените во тироидната функција иницирани од надворешни и внатрешни фактори. – Развива способност за интеграција на теоретското знаење со клиничка практика, препознавајќи ризици и потенцијални исходи од нарушувања на тироидната функција. Семинарска работа: Изучување на научна литература од соодветна област и изготвување на семинарски трудови Практична настава: – Регистрација и проценка на присуство или отсуство на ендогени или егзогени фактори со потенцијални ефекти врз тироидниот статус		
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се надополнува со останатите предметни од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	15
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	15
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		24-40

		Теоретска настава 12 -20 бодови Практична настава 12-20 бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		18-30		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	De Groote LJ, Reed Larsen P, Hennemann G.	The thyroid and its diseases.	Churchill Livingstone, New York-Edinburgh	1996
		2.	Schlumberger M, Pacini F and Tuttle RM.	Thyroid tumors	TcGraphite	2015
		3.	Каранфилски Б и сор.	Јоден и тироиден статус на населението во Македонија	Медицински факултет, УКИМ Скопје	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Сепарати и актуелни публикации од областа				

Реден број 99		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи
2.	Код	БМИ85
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма за Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патофизиологија и Катедра за нуклеарна медицина при Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус

6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Доц. д-р Тања Маказлиева – одговорен наставник *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрите			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) – Запознавање со патофизиологијата на изучуваниот процес и во корелација со него, на значењето на квалитативниот и/или квантитативниот податок добиен со радиотрасерскиот метод – Знаење и разбирање на патофизиолошките основи на радиотрасерските методи и апликативната вредност на добиените излезни податоци Резултатите од учењето Оспособеност на студентот стекнатите знаења од оваа област да ги примени во својата научно-истражувачка работа и во изработка на научен труд од оваа и сродни области.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: За секој од системите студентот изучува: 1. Анатомија и физиологија на системот Резултат: Студентот ја разбира анатомијата и физиологијата на секој систем и нивната улога во нормалното функционирање на организмот. 2. Патофизиолошки механизми на нарушувањата за чија евалуација се наменети конкретните радиотрасерски методи Резултат: Се оспособува да ги објасни патофизиолошките механизми на нарушувањата кои се предмет на евалуација со радиотрасерски методи. 3. Радиотрасерски методи применувани за изучување на физиологијата и патофизиологијата на системот (принцип, техника на изведување, квалитативна и/или квантитативна анализа на аквирираните податоци) Резултат: Ги идентификува и опишува радиотрасерските методи применувани за изучување на физиологијата и патофизиологијата на системот, вклучувајќи принципи, техника на изведување и начини на анализа на податоците. 4. Толкување на излезните, квалитативни и/или квантитативни податоци добиени со радиотрасерскиот метод во релација со патофизиолошките механизми кои лежат во основа на нарушувањето. Резултат: Стекнува способност за толкување на добиените квалитативни и квантитативни податоци во релација со патофизиолошките механизми кои лежат во основа на нарушувањето. 5. Апликативна вредност на податоците добиени со радиотрасерските методи Резултат: Разбира и може да објасни апликативната вредност на радиотрасерските податоци во клиничка дијагностика, проценка на функционален статус и планирање на			

		терапија, Развива интегрирана компетенција за поврзување на теоретското знаење со практична примена, критичка анализа и клиничко одлучување. Семинарска работа: Изучување на научна литература од соодветна област и изготвување на семинарски трудови Практична настава: Самостојна интерпретација на излезните податоци и проценка на апликативната вредност на радиотрасерскиот метод				
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот е компатибилен и се дополнува со останатите предметни од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: – Теоретска настава- интерактивен метод; – Практична настава - самостојна работа под надзор – Семинарски труд - самостојна изработка;				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	15		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	15		
		16.3.	Пракса: часови	60		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската и практичната настава и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма и да го презентира. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1	Тестови: бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мајсторов В. и сор.	Основи на нуклеарната медицина	Медицински факултет Скопје, УКИМ	2022
		2.	Elgazzar A.	The Pathophysiologic Basis of Nuclear	SpringerVerlag, Berlin	2006

	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Sharp PE, Gemmell HG, Murray D.	Practical Nuclear Medicine	SpringerVerlag, London,	2005
		2,	Biersack HJ, Freeman LM	Clinical Nuclear Medicine	SpringerVerlag, Berlin Heidelberg	2007
		3.	Магистерски и докторски тези од наставниците, Сепарати и актуелни публикации од областа			

Реден број 100		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Основи на фармаковигиланца			
2.	Код	БМИ86			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Институтот претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Јасмина Тројачанец			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): - Стекнување на основни потребни познавања и разбирања на фармаковигиланцата од самиот развој на лекот и дозираната форма до неговото место во пре- и пост- авторизацискиот периода, како и улогата на различните агенции и академски и здравствени средини во истата како дисциплина; - Обезбедување на основни познавања и разбирања на националната и ЕУ легислатива во однос на фармаковигиланцата;			

		- Стекнување на компетенци во однос на практична имплементација на фармаковигиланцата. Очекувани резултати: Знаење и разбирање - Студентот ќе може да објасни основни концепти и процеси на фармаковигиланца од развој на лекот до пост-авторизацискиот период. - Студентот ќе може да опише улогата на националните и европските регулаторни агенции, академските институции и здравствените системи во фармаковигиланцата. - Студентот ќе може да идентификува релевантни законски рамки и регулативи на национално и европско ниво. Вештини - Студентот ќе може да препознае и анализира ризици поврзани со лекови и нивните дози. - Студентот ќе може да применува основни методи за собирање, обработка и интерпретација на податоци за несакани реакции. - Студентот ќе може да изготви основен фармаковигиланциски извештај во согласност со регулаторните барања. Компетенции - Студентот ќе може да учествува во системи за мониторинг на лекови и да придонесува кон подобрување на безбедноста на пациентите. - Студентот ќе може да оценува фармаковигиланциски извештаи и да донесува заклучоци врз основа на критичка анализа. - Студентот ќе може да соработува со мултидисциплинарни тимови (лекари, фармацевти, регулатори) во имплементација на фармаковигиланциски практики.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма - Историја и развој на фармаковигиланцата; - Терминологија поврзана со безбедност на лекови и дефиниции за несакани ефекти/настани на лекови; - Механизми на јавување на несакани ефекти на лекови; - Главни принципи при медицинска евалуација на несакани ефекти на лекови; - Медицинска дијагноза и клиничка слика на несаканите ефекти; - Медицинска евалуација на причинската поврзаност на несаканиот ефект со лекот; - Класификација на несаканите ефекти по органски системи; - Предности и недостатоци кај спонтаното пријавување на несакани ефекти; - Фактори кои влијаат на пријавувањето на несаканите ефекти; - Справување со несакани ефекти; - Детекција на сигнал и анализа; - Евалуација на случаи; - Принципи на проценка на безбедносен профил на лекот во целиот негов животен циклус.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивно учество во предавањата, вежби, дискусии, самостојна изработка на семинарски труд, критички осврт на научни трудови		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45

		16.3.	Пракса: часови				
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			45	
		17.2.	Самостојни задачи: часови				
		17.3.	Домашно учење - задачи			45	
18	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.					
19	Начин на оценување						
	19.1.	Тестови: бодови				18-30	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови				18-30	
	19.3.	Завршен испит: бодови				24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.				
22.	Литература						
	22.1.	Задолжителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	Patrick Waller	An Introduction to Pharmacovigilance. Second edition	John Wiley & Sons Ltd	2017	
		2.	Andrew Bate	Methods in Pharmacology and Toxicology: Evidence-Based Pharmacovigilance	Humana press	2018	
		3.	European Medicines Agency (EMA)	Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP) Module VI – Collection, management and submission of reports of suspected adverse reactions to medicinal products	EMA/873138/2011 Rev 2*	28 July 2017	
		Дополнителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	Anne LEE	Adverse Drug Reactions	Pharmaceutical Press	2002	

		2.	Министерство за здравство на Република Северна Македонија	Закон за лековите и медицински средства на со вклучени сите изменувања и дополнувања	Министерство за здравство на РМ Службен весник на РМ	бр. 53/2016
		3.	Министерство за здравство на Република Северна Македонија	Правилник за начинот и постапката за клиничките испитувања на лековите и содржината на документацијата	Министерство за здравство на РМ Службен весник на РМ	бр. 29/2009
		4.	Министерство за здравство на Република Северна Македонија	Правилник за начинот на пријавување, содржината на образецот за пријавување на несаканите реакции на лековите и начинот на организација на системот на фармаковигиланца.	Министерство за здравство на РМ Службен весник на РМ	бр. 93/2008

Реден број 101		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Витамини, минерали и други додатоци во исхрана и нивна клиничка примена			
2.	Код	БМИ87			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Институтот претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сов. Драгица Зенделовска (одговорен наставник) Науч. сов. Марија Петрушевска Науч. сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. сов. Игор Кикерков Виш науч.сop. д-р Калина Ѓорѓиевска Проф. д-р Круме Јаковски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): - Запознавање со поимите за додатоци во исхрана, макро и микронутритивни хранливи супстанции, нивната улога во превенцијата и третманот кај различни заболувања. - Запознавање со фармакокинетските и фармакодинамските интеракции помеѓу лековите и додатоците во исхрана. - Запознавање со методи за проценка на нутритивниот статус со цел дизајнирање на проценка дали е потребно да се внесуваат микронутриенти од храна или во форма на додатоци на исхрана. - Запознавање со метода на определување на оксидативен стрес и употреба на различни антиоксиданси во третман на оксидативен стрес. - Запознавање со употребата на некои додатоци на исхрана во третман на определени заболувања, како и во превенција и третман на метаболни и ендокринолошки заболувања кај возрасни лица Очекувани резултати: - Студентите ќе бидат способни да разликуваат макро и микронутритивни супстанции и да ја објаснат нивната улога во превенција и третман на заболувања. - Ќе стекнат знаење за фармакокинетски и фармакодинамски интеракции помеѓу лекови и додатоци во исхрана, со способност да ги препознаваат ризиците и придобивките. - Ќе развијат вештини за проценка на нутритивниот статус и донесување одлука дали е потребна суплементација со микронутриенти. - Ќе научат да применуваат методи за определување на оксидативен стрес и да изберат соодветни антиоксиданси за третман. - Ќе стекнат практично знаење за употреба на додатоци во исхрана во третман и превенција на метаболни и ендокринолошки заболувања кај возрасни лица. - Ќе развијат критичка способност за интеграција на нутритивни и фармаколошки концепти во клиничка пракса. - Ќе бидат подготвени да изработуваат едукативни препораки и планови за исхрана засновани на научни докази.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	- Улогата на микронутриентите во превенција и третман, механизам на дејство, употреба на додатоци во исхрана, варијабилност во однос на индивидуални потреби, безбедност. - Проценка на нутритивниот статус. - Фармакокинетски интеракции помеѓу лекови и додатоци во исхрана вклучувајќи хербални додатоци, пробиотици, липидни додатоци, јаглехидратни, протеински, витамински и минерални додатоци во исхрана. - Фармакодинамски интеракции помеѓу лекови и додатоци во исхрана. - Микронутриенти витамини, минерали, есенцијални и потенцијално есенцијални елементи во траги, масти и есенцијални масни киселини, аминокиселини и протеини, антиоксиданси и слободни радикали, останати ортомолекуларни додатоци во исхрана. - Микронутриенти и нивни потреби кај трудници, бебиња, деца, адолесценти, стари лица. - Микронутриенти во превенција и третман кај некои заболувања (нега на кожа и очи, орално здравје, дигестивни нарушувања, дебелина, кардиоваскуларни болести, дијабетес, мускулно склетени нарушувања, инфективни болести, карциноми, алергии, нарушувања на нервниот систем, женско здравје, нарушувања на уринарен тракт, стрес, вежбање и спорт. - Преглед на клинички студии на некои додатоци во исхрана во третман на некои заболувања.

13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Теоретски предавања, критичка анализа на литература, самостојна истражувачка работа, статистичка анализа.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	45		
		17.3.	Домашно учење - задачи	45		
18.	Услови за потпис	За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, изработка на проект и презентација, и проектни задачи.				
19.	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			60-100	
	19.3.	Завршен испит: бодови				
20.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Зенделовска Д, Петрушевска М, Јаковски К, Ѓорѓиевска К., Павловска К, Атанасовска Е.	Витамини и нивна практична примена	Медицински факултет - Скопје	2024
		2.	Combs GF	The Vitamins: Fundamental Aspects in Nutrition and Health:5 th Edition	Academic press	2021
		3.	Mahan LK, Raymond JL	Krause’s Food and the Nutrition care process 15 th edition	Elsevier	2020
	22.2.	Дополнителна литература				

	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Gropper SS, Smith JL	Advanced Nutrition and Human Metabolism, 7 th edition	Cengage Learning	2021
	2.	Zempleni J, Suttie JW, Gregory JF, Mc Cormick DB	Handbook of vitamins, 5 th edition	CRC Press	2014

Реден број 102		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Оксидативен стрес при хронични заболувања и терапија			
2.	Код	БМИ88			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Институтот претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/	семестар /I	I/II/III
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сов. Драгица Зенделовска (одговорен наставник) Науч. сов. Марија Петрушевска Науч. сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. сов. Игор Кикерков Виш науч.сop. д-р Калина Ѓорѓиевска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	- Да се продлабочи разбирањето на улогата на оксидативниот стрес во патогенезата на хронични заболувања. - Да се истражат биомаркерите на оксидативен стрес и методите за нивна квантификација. - Да се анализираат современите и експерименталните антиоксидативни терапии.			

12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1. Механизми на оксидативен стрес 2. Оксидативен стрес и оштетувања 3. Улога на оксидативниот стрес во хронични заболувања 4. Биомаркери и нивна квантификација 5. Методологии за мерење на оксидативен стрес 6. Антиоксиданти: ендогени и егзогени 7. Преглед на клинички испитувања во кои се евалуирани биомаркери и други параметри поврзани со евалуацијата на оксидативниот стрес 8. Примена на вештачка интелигенција во анализа на биомаркери		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со другите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретски предавања, критичка анализа на литература, самостојна истражувачка работа, статистичка анализа.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	45
		17.3.	Домашно учење - задачи	45
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		30-50
	19.3.	Завршен испит: бодови		30-50
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 x до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 x до 76 бода		7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата	
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Young-Joon Surh	Oxidative Stress, Inflammation, and Health (Oxidative Stress and Disease)	Publisher CRC Press	2025
		2.	Michael Breitenbach Peter Eckl	Oxidative Stress in Health and Disease	MDPI	2016
		3.	Donald Armstrong, Robert D. Stratton	Oxidative Stress and Antioxidant Protection: The Science of Free Radical Biology and Disease	Wiley	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Tapan Behl, Sukhbir Singh and Neelam Sharma	Targeting Angiogenesis, Inflammation, and Oxidative Stress in Chronic Diseases A volume in Basic and Clinical Angiogenesis	ScienceDirect	2024
2.		José Antonio Morales-Gonzalez	Oxidative Stress and Chronic Degenerative Diseases - A Role for Antioxidants	IntechOpen	2013	

Реден број 103		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Менаџмент во здравството и фармацијата			
2.	Код	БМИ89			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Институтот претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити				
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници)	Науч. сов. Игор Кикерков (одговорен наставник) Науч. сов. Драгица Зенделовска Науч. сов. Марија Петрушевска			

	назначен одговорен наставник)	Науч. сов. д-р Емилија Атанасовска Виш науч. сор. д-р Калина Ѓорѓиевска		
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	- Да се продлабочи разбирањето на улогата на менаџментот во здравството и фармацијата - Да се анализираат процесите на проектниот менаџмент во здравството и фармацијата - Примена на аутсорсинг стратегијата во проектниот менаџмент во здравството и фармацијата		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1. Поим за здравство, здравствен систем и здравствена политика 2. Предизвици во здравствените системи во современите услови 3. Планирање, имплементација и евалуација на преземените активности во здравството 4. Системски приод во здравството 5. Стратегиски менаџмент во здравството, улога на стратегискиот менаџер 6. Стратегија и човечки ресурси-односи меѓу менаџерите и докторите 7. Стратегиски проектен менаџмент во истражување и развој на лекови 8. Аутсорсинг во стратегиски менаџмент на клинички студии за развој на генерички лекови		
13	Заедна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретски предавања, критичка анализа на литература, самостојна истражувачка работа, статистичка анализа.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	45
		17.3.	Домашно учење - задачи	45
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		30-50

	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 x до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 x до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Игор Кикерков	Стратегиски менаџмент во здравството	Арс Ламина – Скопје	2023
		2.	Игор Кикерков	Стратегиско управување со проектите во фармација; улогата на научноистражувачките организации по договор	Селектор	2014
		3.	David Nash	The Healthcare Quality Book: Vision, Strategy, and Tools, 4th Edition	Health Administration Press	2019
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Peter M. Ginter, W. Jack Duncan, Linda E. Swayne	The Strategic Management of Health Care Organizations, 8 th edition	Wiley	2018
		2.	Dan Sfera, Chris Sauber	The Comprehensive Guide To Clinical Research: A Practical Handbook For Gaining Insight Into The Clinical Research Industry	Independent publisher	2019

Реден број 104		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Терапевтско следење на лекови
2.	Код	БМИ90
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Институтот претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус

6.	Академска година / семестар	Година	Прва/	семестар /I	I/II/III
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. Сов. Марија Петрушевска (одговорен) Науч. Сов. Драгица Зенделовска Науч. Сов. д-р Емилија Атанасовска Науч. Сов. Игор Кикерков Виш науч.сop. д-р Калина Ѓорѓиевска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	- Да се развијат напредни знаења и компетенции за принципите, значењето и примената на терапевтското следење на лекови (TDM). - Да се идентификуваат клинички ситуации каде што TDM е неопходен за оптимизирање на терапијата и минимизирање на токсичноста. - Да се оспособат студентите за критичко анализирање на фармакокинетички и фармакодинамички податоци во клиничка пракса. - Да се развие способност за интерпретација и интеграција на лабораториски резултати со клиничката слика на пациентот.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1. Вовед во TDM: дефиниција, историјат, значење; критериуми за избор на лекови за следење. 2. Фармакокинетски основи: апсорпција, дистрибуција, метаболизам, елиминација; интериндивидуални варијации и нивно значење. 3. Методологии за анализа: биолошки примероци (крв, плазма, серум); аналитички техники: LC-MS/MS, HPLC, имунолошки методи. 4. Клинички аспекти на TDM: индивидуализација на терапија; пациентски карактеристики (возраст, бубрежна/хепатална функција, коморбидитети). 5. TDM во специфични групи лекови: антиепилептици, имunosупресиви, антибиотици, антипсихотици и антидепресиви, онколошки терапии. 6. Фармакогенетика и TDM: врска со полиморфизми; примена на персонализирана медицина. 7. Правни, етички и економски аспекти на TDM.			
13	Засмна поврзаност на предметите	Поврзан со другите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретски предавања, критичка анализа на литература, самостојна истражувачка работа, статистичка анализа.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			

16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	45		
		17.3.	Домашно учење - задачи	45		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови				
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		30-50		
	19.3.	Завршен испит: бодови		30-50		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 x до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 x до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nader Rifai	Tietz Textbook of Laboratory Medicine, 7th Edition	ELSEVIER	2022
		2.	Amitava Dasgupta	Therapeutic Drug Monitoring: Newer Drugs and Biomarkers 2nd Edition	Academic Press	2024
		3.	Larry A. Bauer	Applied Clinical Pharmacokinetics, 3 rd Edition	McGraw Hill / Medical	2014
		4.	Bertram G. Katzung, Anthony J. Trevor	Basic and Clinical Pharmacology 15th Edition	McGraw Hill / Medical	2020
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	списанија како Therapeutic Drug Monitoring, Clinical Pharmacokinetics, British Journal of Clinical Pharmacology	Избрани научни трудови		
--	--	----	--	---------------------------	--	--

Реден број 105		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клеточен имунитет			
2.	Код	БМИ91			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Мери Киријас			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Кандидатот да се запознае со сите имунолошки методи кои се употребуваат за анализа на клеточниот имунитет. Резултати од учењето: Самостојно да анализира резултати од клеточен имунитет и да го инкорпорира/имплементира нивното значење во клиничката пракса.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава - Градба и функција на имуниот систем - Клетки, органи и микросредина во имуниот систем - Препознавање и одговор (рецептор-лиганд меѓудејство, антигенски рецепторски систем) - Клетки од вродениот имун систем - Т лимфоцити (развој на Т клетките, позитивна и негативна селекција, посветување на одредена линија, напуштање на тимусот и крајно зреење, толеранција, активација на Т клеткитепоттипови на ефекторни Т клетки, памтечки клетки) - Б лимфоцити (развој на Б клетките во коскената срцевина, активација, диференцијација на Б клетките, памтечки клетки, Т-зависки и Т-независни Б клеточни одговори)			

		- Значење на клеточниот имун одговор (кај автоимуните болести, кај репродукцијата, при имунонедостатоците) Практична настава - Испитување на функцијата на фагоцитните клетки (квантитативен НБТ тест, оксидативен прасок тест) - Испитување на Т лимфоцитите (лимфопрлиферативни тестови, одредување на концентрацијата на излучени цитокини) - Имунофенотипизирање на имуните клетки со проточна цитометрија Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинарски труд - Консултации				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис потребно е студентот да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			12-20	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kuby	Имунологија 8 издание (одбрани поглавја)	W. H. Freeman & Company	2018

		2.	М. Киријас и соработници	Практикум по имунологија за инженери по медицинско лабораториска дијагностика	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2024
		3.	Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai	Basic Immunology Functions and Disorders of the Immune System	Elsevier	2023
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai	Cellular and Molecular Immunology, 10 th Edition	Elsevier	2021

Реден број 106		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи			
2.	Код	БМИ92			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Мери Киријас			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			

11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Кандидатот да се запознае со сите имунолошки и молекуларни методи кои се употребуваат во евалуацијата на дарителите и примателите на матични клетки и органи. Резултати од учењето: Самостојно анализирање на резултати од ХЛА типизација и одбирање на најсоодветен дарител..		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава - Главен ткивно совпадлив систем, организација на ХЛА гените од класа 1 и класа 2 - Имунолошка функција на ХЛА молекулите - Клиничко и биолошко значење на ХЛА системот - Имуногенетика и трансплантација на хематопоезиски матични клетки - Имуногенетика и трансплантација на органи - Методи на одредување на ХЛА - Антрополошко значење на ХЛА гените - Дарителски регистри на матични клетки и нивното значење Практична настава - ХЛА типизација со молекуларни методи (SSO, SSP, NGS) - Одредување на анти-ХЛА антитела - Тест за cross-match - Определување на химеризам - Одржување на базата на доброволни дарители на матични клетки Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинарски труд - Консултации		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	- За да добие потпис потребно е студентот да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		24-40
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови		12-20

20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Kuby	Имунологија 8 издание (одбрани поглавја)	W. H. Freeman & Company	2018
		2.	М. Спирски и соработници	Имунолошки практикум	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2006
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Xian C. Li, Anthony M. Jevnikar	Transplant Immunology	Wiley	2015

Реден број 107		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација			
2.	Код	БМИ93			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година/семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на)	Проф. д-р Дејан Трајков (одговорен наставник) *наставниците од Институтот за Имунобиологија и хумана генетика			

	повеќе наставници назначен одговорен наставник)			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема		
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Кандидатот да се запознае со сите имунолошки методи кои се употребуваат за анализа на клеточниот имунитет. Стекнување знаења од областа на методите во молекулската медицина, како и нивна примена во одделни дисциплини од медицината. Резултати од учењето: Самостојно да анализира резултати од клеточен имунитет и да го инкорпорира/имплементира нивното значење во клиничката пракса.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Краток вовед за имунолошкиот систем - Имунолошки репертоар и шареноликост во имунолошкиот одговор - Молекулска основа на варијациите во имунолошкиот одговор - Методи за анализирање на полиморфизми во имунолошкиот систем - Имуногенетски основи на пресадување - Lumipex технологија за генотипизирање со микро сфери - Полиморфизми поврзани со сусептибилност кон болести - Користење на светски бази за пребарување и складирање на резултати Практична настава - Имуногенетски полиморфизми (ХЛА, КИР, цитокини), - Различни нивоа на ХЛА генотипизација (ниска, средна и висока резолуција) - Определување на КИР генски полиморфизам - Определување на цитокински полиморфизам Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинар за клиничка примена на имуногенетските анализи - Анализа на случаи од молекуларни основи на пресадување - Консултации - Мал пишан труд од кандидатот (семинарска работа)		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	

17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови			
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		60	
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		12-20		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40		
	19.3.	Завршен испит: бодови		24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Куби	Имунологија, 6-то издание	Табернакул	2011
		2.	Спироски М, Трајков Д и соработници	Имунолошки практикум (лабораториска имунодијагностика)	ИИБХГ, Мед. факултет Скопје	2006
			Спироски М, Трајков Д и соработници.	Анализа на случаи од имунологијата	ИИБХГ, Мед. факултет Скопје	2006
			Robert R Rich et all.	Clinical immunology: principles and practice (Second edition)	Mosby	2001
		3.	Хелен Чапел, Мансел Хејни, Сираџ Миџба и Нил Сноуден	Основи на Клиничката Имунологија	Македонско издание, Табернакул	2010
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Авторизирани предавања од Проф. д-р Александар Петличковски	Испитување на генетски полиморфизми во медицината		

		2.	Авторизирани предавања од Проф. д-р Дејан Трајков	Испитување на генетски полиморфизми во медицината		
--	--	----	---	---	--	--

Реден број 108		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Медијација во медицината			
2.	Код	БМИ94			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година /семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Дејан Трајков			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање на студентите со основните поими на спорен и конфликтен однос, како и со начинот на медијација како вонсудски начин на решавање на спорови од областа на медицината. Оспособување на студентите за препознавање на случаи подобни за медијација. Оспособување на студентите за користење на методите, техниките и начелата на медијацијата за подобро препознавање, спречување на започнување на спорна ситуација или препраќање на спорен однос во постапка за медијација. Стекнување на практични искуства од областа на правосудството и запознавање со основните форми на легално решавање на спорен однос.			

		Резултати од учењето: Студентите ќе стекнат знаење за основните поими на конфликт и медијација, како и за правните форми на решавање спорови во медицината. Ќе бидат оспособени да препознаваат случаи погодни за медијација и да применуваат техники и начела за превенција или насочување на спорни ситуации кон медијацијска постапка. Дополнително, ќе развијат практични компетенции преку запознавање со правосудни процеси и нивната примена во медицински контекст.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава - Поим на конфликт и спор; - Решавање на спорови според правниот систем на РМ; - Општо за форми за вонсудско решавање на спорови; - Карактеристики на медијација како форма на вонсудско решавање на спорови. - Различни видови на спорови од областа на медицината; - Примена на методите, техниките и начелата на медијација за разрешување на спорот; - Страни во медицинските спорови; - Остварување на интересите на страните во постапка за медијација; - Започнување на постапката за медијација; - Фази во постапката за медијација - Завршување на постапката за медијација; Практична настава - Анализа и разгледување на реални и претпоставени спорови подобни за медијација - Менување и практична примена на методи, техники и начела на медијацијата преку влегување во улоги на: доктор, медијатор, страна во постапката, застапник на страна во постапката - Симулација на судски процес - Симулација на постапка за медијација - Посета на судско рочиште Дополнителни активности: - Изработка на една семинарска работа од областа на медијацијата и медицината		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода).		

		- За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Winslade John, Monk Gerald	Practicing narrative mediation, Loosening the grip of conflict	Jossey Bass	2008
		2.	Група Автори: Франс Ван Арем, Алеш Златар, Љубица Милутиновиќ, Дон Боснак, Марина Перуновска, Кирил Нејков	Алманах за медијација	ИФЦ	2006
		3.	Авторизирани предавања од проф. д-р Дејан Трајков	Медијација во медицината		
		4.	Авторизирани предавања од медијатор Илија Манасиев	Медијација во медицината		
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Собрание на РМ	Закон за медијација, пречистен текст	Службен Весник	2006
		2.	Европска Комисија	ДИРЕКТИВА 2008/52/ЕЗ НА ЕВРОПСКИОТ ПАРЛАМЕНТ И СОВЕТОТ	Европска Комисија	2009

Реден број 109		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларно и математичко моделирање во медицината
2.	Код	БМИ95

3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Дејан Трајков (одговорен наставник) Проф. д-р Љупчо Пејов			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со основните принципи и методологии на молекуларното и математичкото моделирање во биомедицинските науки. Резултати од учењето: - Знаење и разбирање: Објаснат основни концепти на молекуларно моделирање и математичко моделирање во биомедицинската; Разликуваат различни методологии и нивната примена во истражувачки и клинички контекст. - Вештини: Применат математички модели за анализа на биомедицински процеси (на пр. динамика на популации на клетки, фармакокинетика); Користат софтверски алатки за молекуларна симулација и визуелизација; Интерпретираат резултати од моделирање и да ги поврзат со експериментални податоци. - Компетенции: Критички да оценат предности и ограничувања на различни модели; Интегрираат молекуларни и математички пристапи за решавање биомедицински проблеми; Работат во интердисциплинарен тим, комбинирајќи знаења од биологија, медицина, математика и информатика.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од	- Моделирањето во физиката, хемијата и биомедицинските науки. - За значењето на моделите. - Репрезентација на реален комплексен систем со математички модел. - Математички модели во бимедицинските науки. - Теориска биологија, теориска имунологија. - Комплексноста во биомедицинските науки. - Наука за комплексноста.			

	учење за секое поглавје	- Популации и стохастички елементи во моделирањето. - Основи на теоријата на веројатност, случајни променливи и распределби. - Експеримент и нумерички експеримент. - Планирање на експериментот и експериментален дизајн. - Конкретни примери од биомедицинските науки. - Клеточни движења: насочени или случајни? - Клеточна диференцијација. - Сингализирање и активација во медицината. - Наука за мрежи. - Мрежи на биохемиски процеси. - Протеин-лиганд интеракции и мрежи. - Имунолошкиот систем како биолошка мрежа. - Нелинеарни интеракции. - Математичка имунологија на инфективни заболувања. - Моделирање на ширење на епидемии од аспект на науката за мрежи. - Ефективна вакцинација од аспект на науката за мрежи. - Молекуларна теориска биомедицина и имунологија. - Класично и квантномеханичко моделирање на биомолекулите. Геометрија и енергетика. - Меѓумолекуларни интеракции. - Програмски пакети – алатки за моделирање.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови	24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)	

		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	D. Bonchev, D. H. Rouvray	Complexity in Chemistry, Biology and Ecology	Springer	2005
		2.	J. Newman	Physics of the Life Sciences	Springer	2008
		3.	J. K. Percus	Mathematical Methods in Immunology	American Mathematical Society	2012
		4.	J. T. Ottesen, M. Danielsen	Methematical Modelling in Medicine	IOS Press	1990
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	A. Hinchliffe	Molecular Modelling for Beginners	Wiley	2008

Реден број 110		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи за испитување на имуниот систем при патолошки состојби			
2.	Код	БМИ96			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Дејан Трајков
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Да се стекнат познавања за методите за испитување на имунолошкиот систем во клиничка и патолошка контекст. - Презентирање на различни методи за испитување на имунолошкиот систем. - Разбирање на патофизиологијата на имунолошките болести и нивните имунолошки профили. - Развој на вештини за практично применување на различни тестови и методи во патолошките состојби. Резултати од учењето: - Знаење и разбирање: Студентите ќе ги објаснуваат методите за испитување на имунолошкиот систем во клинички и патолошки контекст; Ќе ја разбираат патофизиологијата на имунолошките болести и нивните имунолошки профили. - Вештини: Ќе демонстрираат способност за користење и интерпретација на различни лабораториски тестови и методи за испитување на имунолошкиот систем; Ќе применуваат практични техники за дијагностика и анализа на патолошки состојби. - Компетенции: Ќе развијат критички пристап кон изборот и оценката на методите за испитување; Ќе интегрираат теоретски знаења со практична примена во клинички и истражувачки контекст; Ќе бидат оспособени за професионална комуникација и интердисциплинарна соработка при анализа на имунолошки состојби.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Тема 1: Основи на имунолошкиот систем и неговата функција. - Компоненти на вродениот и стекнатиот имунолошки одговор. - Улогата на клетките на имунолошкиот систем: Т-клетки, В-клетки, НК клетки, макрофаги, итн. - Важноста на имунолошкиот систем во заштита од патогени. Тема 2: Преглед на методите за испитување на имунолошкиот статус. - Основи на имунолошките тестови: ELISA, Western blot, PCR, flow cytometry. - Краток преглед на принципите на различни тестови. Тема 3: Дијагностичките методи за антитела и антигени. - Принципи на серолошките тестови (IgG, IgM, IgA). - Примена на имуноферментни анализи (ELISA). - Испитување на антигените. Тема 4: Методи за испитување на клетките на имунолошкиот систем. - Flow cytometry: Принципи и примена. - Имунофенотипизација на клетки: Т-клетки, В-клетки, НК клетки, моноцити. - Важност на клеточната анализа во автоимуни и хематолошки болести. Тема 5: Цитокини и хемокини во патолошки состојби. - Улогата на цитокините во воспаление и имунолошки болести. - Техники за мерење на цитокини: ELISA, Luminex. - Примената на цитокини во автоимуни и инфективни болести. Тема 6: Генетичка и молекуларна дијагностика на имунолошки нарушувања.

		- PCR и RT-PCR за откривање на специфични гени. - Генетски основи на автоимуни болести. - ДНК микрочипови и нивната примена во имунолошката дијагностика. Тема 7: Дијагностика на автоимуни болести. - Антитела во автоимуни болести: ANA, AFA, ANCA, итн. - Методите за откривање на автоантитела. - Техники за тестирање на системски болести како СЛЕ, РА и др. Тема 8: Имунолошки испитувања при инфективни болести. - Методи за испитување на вирусни, бактериски и габични инфекции. - Примената на серолошки тестови за инфекција со ХИВ, хепатитис и други вируси. - Техники за откривање на специфични патогени. Тема 9: Имунолошки испитувања при канцер - Туморски маркери и нивната примена во дијагностика. - Имунолошки тестови за канцер: PDL-1, CTLA-4, итн. - Имунотерапија и нејзината поврзаност со имунолошките тестови. Тема 10: Практична примена на имунолошки тестови. - Преглед на клинички случаи и интерпретација на резултати. - Применета анализа на пациенти со имунолошки нарушувања. - Разговор и дискусија за прашања во секојдневната клиничка пракса.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови (30 предавања, 60 вежби и семинари, 30 самостојни задачи и 60 домашно учење)		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		12-20
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		24-40
	19.3.	Завршен испит: бодови		24-40
20			до 59 бода	5 (пет) (F)

	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Editor Robert R. Rich	Clinical Immunology: Principles and Practice	Elsevier	2023
		2.	Charles Janeway, Paul Travers	Janeway's Immunobiology, eight editions	Garland Science	2012
		3.	Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai	Basic Immunology,	Elsevier	2023
		4.	Editor Ralf Weiskirchen	Cytokines in Health and Disease	Frontiers in Bioscience-Landmark	2024
		5.	Editor M. G. Ormerod	Flow Cytometry: A Practical Approach	Oxford University Press	1990
		6.	Richard Coico, Geoffrey Sunshine	Immunology: A Short Course	John Wiley & Sons	2009
		7.	Rose Noel R	Manual of Clinical Laboratory Immunology, Fourth Edition,	Amer Society for Microbiology	1992
		8.	Editor by Lisa H. Butterfield	Cancer Immunotherapy: Principles and Practice	Demos Medical	2021
	9.	Editors Mansoor M. Amiji, Lara Scheherazade Milane	Cancer Immunology and Immunotherapy	Academic Press	2021	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Авторизирани предавања од проф. д-р Дејан Трајков	Методи за испитување на имунолошкиот систем при патолошки состојби		

Реден број 111		Предметна програма од трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Реакции на преосетливост и автоимунитет	
2.	Код	БМИ97	
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика	

	институт, катедра, оддел)				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/I	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Дејан Трајков			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Запознавање на студентите со основните процеси во имунолошкиот систем и со отстапувањата кои можат да се јават во текот на неговата работа. - Запознавање на студентите со основните механизми на преосетливост, како и со орган специфичниот и системскиот автоимунитет со можност за нивна примена во современата медицина. Резултати од учењето: - Оспособување на студентите за изведување и толкување на имунолошките тестови кои се користат во дијагностички цели (анализа на случаи). - Оспособување на студентите да ги користат основните имунолошки сознанија во понатамошната клиничка пракса.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Општо за преосетливост - Вродени реакции на преосетливост ○ Тип 1 преосетливост ○ Тип 2 преосетливост ○ Тип 3 преосетливост ○ Тип 4 преосетливост ○ Тип 5 преосетливост - Општо за автоимунитет - Орган специфичен автоимунитет - Системски имунитет Практична настава - Имунолошки методи за испитување преосетливост - Имунолошки методи за испитување орган специфичен автоимунитет - Молекулски методи за испитување преосетливост - Имунолошки методи за испитување системски автоимунитет Индивидуална работа - Евалуација на научна литература			

		од трет циклус академски студии докторски студии по базична медицина - Семинар за клиничка дијагностичка имунологија - Анализа на случаи од имунологијата - Консултации - Мал пишан труд од докторантот (семинарска работа)			
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60	
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	60	
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови	12-20		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	24-40		
	19.3.	Завршен испит: бодови	24-40		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	Editor Robert R. Rich	Clinical Immunology: Principles and Practice	Elsevier	2023

		2.	Charles Janeway, Paul Travers	Janeway's Immunobiology, eight editions	Garland Science	2012
		3.	Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai	Basic Immunology,	Elsevier	2023
		4.	Куби	Имунологија, 6-то издание	Табернакул	2011
		5.	Хелен Чапел, Мансел Хејни, Сираџ Миџба и Нил Сноуден	Основи на Клиничката Имунологија	Македонско издание, Табернакул	2010
		6.	Editor Jasmina Ljaljevic	Klinicka imunologija	ECPD	2002
		22.2.	Дополнителна литература			
Реден број	Автор		Наслов	Издавач	Година	
1.	Авторизирани предавања од проф. д-р Дејан Трајков		Реакции на преосетливост и имунитет			

Реден број 112		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Репродуктивна имунологија			
2.	Код	БМИ98			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва/II	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Дејан Трајков			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Стекнување знаења за основите на имунолошкиот систем и неговата улога во репродукцијата. - Разбирање на имунолошките механизми во машкиот и женскиот репродуктивен систем, како и во бременоста. - Оспособување за препознавање и анализа на имунолошки нарушувања поврзани со репродуктивен неуспех. - Развој на практични вештини за примена на лабораториски техники, анализа на клинички случаи и критичко оценување на научна литература. - Поттикнување на интердисциплинарна работа и истражувачки пристап во областа на репродуктивната имунологија. Резултати од учењето: По завршување на програмата, студентите ќе бидат способни да: - Објаснат основни концепти и механизми на репродуктивната имунологија. - Применуваат лабораториски методи (ELISA, имунохистохемија, профилирање на цитокини) за анализа на имунолошки процеси. - Интерпретираат клинички случаи поврзани со неплодност, спонтани абортуси и автоимуностостојби. - Дизајнираат и презентираат едноставни истражувачки проекти во тимска работа. - Критички оценуваат научни трудови и ги презентираат резултатите на професионален начин.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава Единица 1: Вовед во репродуктивната имунологија - Основи на имунолошкиот систем - Имунолошка привилегија на репродуктивните органи - Потребата од имуно-регулација во репродукцијата Единица 2: Имунологија на машкиот репродуктивен систем - Крвно-тестис бариера и имунолошка заштита - Имуно клетки во тестисот - Автоимуностостојби: автоимун орхитис Единица 3: Имунологија на женскиот репродуктивен систем - Имуно системот на матката и вагината - Улога на хормоните (естроген, прогестерон) - Мукозен имунитет Единица 4: Имунолошка толеранција во бременоста - Мајчино-фетална имунолошка интеракција - Улога на Т регулаторни клетки и утерусните КПУ - Молекули HLA-G и нивна функција Единица 5: Имунолошки нарушувања и репродуктивен неуспех - Повторливи спонтани абортуси - Антифосфолипиден синдром - Ендометриоза и автоимуност болести Единица 6: Имуно-контрацепција и имунотерапија - Вакцини за контрацепција - Имуно терапии кај репродуктивни болести - Улога на имунотерапија кај канцери на репродуктивниот систем Практична настава Практична единица 1: Основни имунолошки техники - ELISA за детекција на хормони или автоантитела - Работа со серум и плазма примероци

		Практична единица 2: Имунохистохемија и микроскопија - Боење на репродуктивни ткива (матка, плацента) - Детекција на специфични имуно-клетки (CD маркери) Практична единица 3: Профилирање на цитокини - Квантификација на про- и анти-инфламаторни цитокини - Интерпретација на цитокински панели кај бремени пациентки Практична единица 4: Анализа на клинички случаи - Студија на случаи: спонтан абортус, неплодност, ендометриоза - Изработка на извештај и презентација Практична единица 5: Истражувачка мини-студија - Дизајн на едноставен истражувачки проект - Работа во тим и презентирање резултати Практична единица 6: Рецензирање на литература - Подготовка на критички осврт на научен труд - Усна презентација на темата		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава со предавања, семинари, дискусија во група, изработка на семинарски труд.		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	60
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови	24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)

			93 до 100 бода	10 (десет) (А)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Robert R Rich, Thomas A Fleisher, William T Shearer, Brian L Kotzin, Harr W Schroeder Jr	Clinical immunology: Principles and practice	Mosby	2001
		2.	Editor Joanna Kwak-Kim	Immunology of Recurrent Pregnancy Loss and Implantation Failure	Academic Press	2022
		3.	Editor Jasmina Ljaljevic	Klinicka imunologija	ECPD	2002
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Авторизирани предавања од Проф. д-р Дејан Трајков	Репродуктивна имунологија		
		2.	Хелен Чапел, Мансел Хејни, Сираџ Мизба, Нил Сноуден	Основи на клиничката имунологија	Табернакул	2010

Реден број 113		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци			
2.	Код	БМИ99			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за социјална медицина при Институтот за социјална медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година /семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			

8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елена Косевска
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Цели: - стекнување на знаења, вештини и техники за практикување на наративната медицина со фокус на културолошките и структурните компетенции при здравствената заштита; - проучување на примери за нееднаквости при здравствената заштита со посебен фокус на вулнерабилните групи; - сензибилизација за прифаќање на правата за здравје и еднаквост во национален и европски контекст. Резултати од учењето: По завршувањето на овој предмет, студентот ќе го продлабочи знаењето од областа на културолошките и структурните компетенции на идни здравствени професионалци за надминување на нееднаквоста, диспаратите, невидливата дискриминација, како и влијанието на социо-економските фактори при здравствената заштита на пациентите со посебен фокус на маргинализираните групи.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: - Наративна медицина, наративна етика и техника-поими (односите здравствен работник-пациент, во секојдневната клиничка пракса); - Етички аспекти на истражувања врз луѓе и кај ранливото население; - Културолошки компетенции -дефиниција, важноста на културолошките разлики во медицински контекст (културна идентификација, јазични бариери, метод на комуникација, итн.), интер-културно образование; - Структурни компетенции (поим за “структурна ранливост”, извори и ефекти од социоекономската нееднаквост); - Медицинска одговорност за недискриминација (во релација со пациентите), ставови, знаење, вештини; - Здравствен систем, право на здравје, процеси на дискриминација (стереотипи, предрасуди, разлики), принципи на недискриминација во ЕУ и во национални рамки; - Набљудување на феноменот на дискриминација со соодветен пристап на заштитата на здравјето кај ранливите групи (ХИВ позитивни лица, жени и деца жртви на насилство, ЛГБТ лица, сексуални работници, лица кои користат дроги, лица со онеспособеност, Роми, сиромашни луѓе, и други групи); - Анализа на статусот на Ромите, како најзастапени ранливи групи (историја, здравје, култура, вработување, јазик, социо-економски статус, еманципација во Европски и национален контекст); - Поимот еднаквост и неговите претпоставки: формална и суштинска рамноправност меѓу различните социјални групи и намалување на здравствените разлики; - Почитување на човековите права за живот, здравје, приватност, фамилијарен живот и недискриминација.
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма

14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа. Практична настава: семинари, вежби со анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација, приказ на филмови, подготовка на проекти. Индивидуална работа: есеи, семинарска работа, консултации, евалуација на научна литература, консултации по сегменти од интерес.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава: часови	30		
		16.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			12-20	
	19.3.	Завршен испит: бодови			36-60	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Косевска Е., Стефановска В. В., Најчевска М., Исмаил Георгиевска Лј., Спасовски М., Димова Ц., Положани А., Мирчевска Л., Рајчановска Д.	Културолошки и структурни компетенции на здравствените работници – учебник	Фондација Отворено Општество-Македонија	2018

		2.	Косевска Е., Стефановска В. В., Најчевска М., Исмаил Георгиевска Лј., Спасовски М., Димова Ц., Положани А., Мирчевска Л., Рајчановска Д.	Културолошки и структурни компетенции на здравствените работници – практикум	Фондација Отворено Општество- Македонија	2018
		3.	Rita Charon	Principles and Practice of Narrative Medicine	Oxford University Press	2017
		4.	Vasile Astărăstoae Cristina Gavrilovici Mihaela Vicol Dezideriu Gergely Sandu Ion.	Ethics and nondiscrimination of vulnerable groups in the health system	Editura „Gr.T. U. M. F. Iasi, Copyright, ADIS, 2011	2011
		Дополнителна литература				
	22.2.	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jonathan M. Metzl Helena Hansen	Structural competency: Theorizing a new medical engagement with stigma and inequality Structural Stigma and Population Health	Social Science & Medicine Volume 103, Pages 126– 133	2014
		2.	Quesada J., Holmes SM, Sue K., Bourgois Ph.,	Re-invigorating the social history: "Structural vulnerability" as a tool for promoting structural competence in health care.	Academic Medicine structural Vulnerability Manuscript: 1-17	2015

Реден број 114		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Промоција на здравје и превенција на болести			
2.	Код	БМИ100			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за социјална медицина при Институтот за социјална медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година /семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници)	Проф. д-р Елена Косевска			

	назначен одговорен наставник)	
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Цели: - Да се обезбеди темелно разбирање на концептите, принципите и стратегиите на промоција на здравје и превенција на болести. - Да се развие критичка свест за значењето на здравствената промоција во современиот здравствен систем и јавноздравствените политики. - Да се поттикне способност за интегрирање на научни докази и индикатори во процесот на донесување одлуки и дефинирање здравствени приоритети. - Да се создаде основа за подготовка на превентивни програми и законска регулатива во здравствениот сектор. - Да се оспособат студентите за користење современи едукативни методи и средства во здравствената едукација и комуникација. - Да се поттикне мултидисциплинарен и интерсекторски пристап кон унапредување на здравјето на национално, регионално и локално ниво. - Да се развие одговорност и професионална етика кај идните здравствени професионалци во контекст на промоција и превенција. Резултати од учењето: По завршувањето на овој предмет, студентот ќе го продлабочи знаењето од областа на промоцијата на здравје и превенција на болести и ќе биде способен, врз основа на проценка на здравствената состојба на населението и врз основа на основни индикатори за здравствена промоција, да ги дефинира здравствените приоритети за унапредување на здравјето и превенцијата на болести. Ќе биде оспособен да ги користи овие индикатори како основни елементи за подготовка на законската регулатива во здравствениот сектор, да ги применува современите едукативни методи и средства, да изготвува превентивни програми за промоција на здравје, применувајќи ги основните концепти, принципи и стратегии.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: - Дефинирање на значењето на поимите за: здравствена промоција, здравствена едукација, превенција на болести – концепти, стратегии - Одредување на здравствени приоритети: промоција на социјалната одговорност за здравје, консолидација на партнерството и соработката за здравје, обезбедување на инфраструктура за здравствена промоција - Спроведување на принципите за здравствена промоција – научност, активност, мулти-дисциплинарност, континуираност и др. - Научно-истражувачката работа во функција на проценка на состојби и одредување на ризик - Подрачја и содржини на промотивни и превентивни активности –здрави градови, здрави училишта, здрави болници, здрава работна средина и др. - Изработка на здравствени индикатори за мерење на квалитет на услуги од област на промоција на здравје и превенција на болести - Методи и средства за здравствена едукација - Изработка на национални стратешко-развојни документи – здравствено промотивни програми на национално, регионално и локално ниво - Евалуација на социо-економските нееднаквости и ранливост на ризични групи

		- Застапување и ефективни комуникациски вештини во функција на здравствениот и социјален маркетинг			
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: Теоретска настава: предавања, интерактивна настава, групна работа. Практична настава: семинари, вежби со анализа на податоци, демонстрација, компјутерска симулација, приказ на филмови, подготовка на проекти. Индивидуална работа: есеи, семинарска работа, консултации, евалуација на научна литература, консултации по сегменти од интерес.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава: часови	30	
		16.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30	
		16.3.	Пракса: часови	30	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	30	
18	Услови за потпис	- За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови		12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		12-20	
	19.3.	Завршен испит: бодови		36-60	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Donev D., Pavlekov G., Kragelj Zaletel Lj.:	HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION. A Handbook for Teachers, Researchers, Health professionals and Decision Makers	FPH-SEE, Programmes for training and Research in Public Health,	2007
		2.	Wallace/Maxcy-Rosenay-Last	Public Health&Preventive Medicine	The McGraw-Hill Companies,2008 Tabernakul Skopje	2010
		3.	James Woodall, Ruth Cross	Essentials of Health Promotion	SAGE Publications, Incorporated,	2021
		4.	World Health Organization	Health promotion glossary of terms 2021	WHO, Geneva,	2021
		5.	Susan R. Thompson	Title: The essential guide to public health and health promotion	Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge	2023
		6.	Dr Jérôme Salomon Mr Omar Abdi	Mental health of children and young people: service guidance	World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF)	2024
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Донев Д, Мирчевска Л, Велковски З, Ќосевска Е, Стојановска В, Глигоров И, Ризова Е.	Промоција на здравјето и здравствено воспитание	Медицински факултет Скопје	2014
		2.	Давитковски Б, Тупанчевски Н, Павловска-Данева А, Бислимовска Ј, Спасовски М, Чакар З, Ќосевска Е.	Унапредување на здравјето и превенција на болестите. Во Право и јавно здравство.	Правен факултет, УКИМ, Скопје	2009
		3.	WHO – Health Promotio	WHO report on the global tobacco epidemic, 2025: warning about the dangers of tobacco	WHO, Geneva	2025

Реден број 115		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите
2.	Код	БМИ101
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за судска медицина при Институтот за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Александар Станков (одговорен наставник) Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) - Да ги разбере елементите на кривичната одговорност на лекарот, - Да се запознае со лекарска грешка, - Да се запознае со несовесно лекување, - Да се запознае со начинот на заштита и спречување на грешки Резултати од учењето: Да знае да ја препознае кривичната одговорност на лекарот, да знае да препознае и разликува лекарска грешка од несовесно лекување, и како да се заштити од лекарски грешки и да ги спречи.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: Елементи за кривична одговорност, - Свесна и несвесна небрежност, - Неукажување на медицинска помош, - Лекарска грешка, - Несовесно лекување, - Еутаназија, - Надрилекарство, - Фалсификување на медицинска документација. Практична настава: Разработка на вештачења и судско-медицински обдукции во случаи за сомнение за лекарска грешка или несовесно лекување.			
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници за разработка на вештачења и судско-медицински обдукции во случаи за сомнение за лекарска грешка или несовесно лекување Индивидуална работа: семинарски работи на зададени теми од областа.			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			

16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		15-25		
	19.3.	Завршен испит: бодови		30-50		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Milos Tasic i saradnici	Sudska medicina	Zmaj, Novi Sad	2007
		2.	Винсент Ц. Димајо, Доминик Димајо	Форензична патологија	Табернакул	2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	PCM	Закон за здравствена заштита на РМ	PCM	св170/2024
		2.	PCM	ЗКП на РМ	PCM	св55/2013
		3.	Авторизирани предавања			
		4.	Посочена литература од електронски бази			

Реден број 116		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка судска медицина

2.	Код	БМИ102			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за судска медицина при Институтот за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Станков Доц. д-р Горан Павловски Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се запознае со начинот на: -преглед, -препознавање, -документирање, и -обезбедување материјални докази во случаи на: телесни повреди, сексуални деликти, против природен блуд, препознавање и докажување на синдром на малтретирани деца Резултати од учењето: Да знае да изведе преглед и да обезбеди материјални докази во случаи на телесни повреди, сексуални деликти, против природен блуд, и малтретирање на деца.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - преглед, - документирање на телесни повреди, - обезбедување на доказен материјал, кај повредени, сексуални деликти обезбедување на докази со современи дијагностички методи, препознавање на синдром на малтретирани деца. Практична настава: обработка на случаи на силување, противприроден блуд, изготвување на писмен извештај, толкување на наодот.			
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници за обработка на примери од пракса софтвер, презентација и толкување на резултати и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.			

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови		45	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови		45	
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови		30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови		30	
		17.3.	Домашно учење - задачи		30	
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови			15-25	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			27-45	
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Milos Tasic i saradnici	Sudska medicina	Zmaj, Novi Sad	2007
		2.	Винсент Џ. Димајо, Доминик Димајо	Форензична патологија	Табернакул	2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	PCM	Закон за здравствена заштита на РМ	PCM	св170/2024
		2.	PCM	ЗКП на РМ	PCM	св55/2013
		3.	Авторизирани предавања			

1.	Наслов на наставниот предмет	Форензична ДНК технологија			
2.	Код	БМИ103			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за судска медицина при Институтот за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/I	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Златко Јаковски (одговорен наставник) Проф. д-р Рената Јанкова Доц. д-р Наташа Битољану Доц. д-р Викторија Белакапоска Српанова			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се запознае со начинот на идентификација на биолошки траги преку ДНА технологијата, вештачење на татковство и идентификација на лица преку ДНА Резултати од учењето: Да се стекне со знаење за идентификација на биолошки траги преку ДНА технологијата, вештачење на татковство и идентификација на лица преку ДНА			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - вовед (историја, биологија), - автозомни и Y хромозом СТР, - митохондријална ДНК, - ПЦР метода. Практична настава: - земање и складирање на материјал за ДНК анализа, - изолација на ДНК од свеж биолошки материјал, - изолација на квантификација на ДНК, - секвенционирање на ДНК, - статистичка обработка со толкување на резултати.			
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Теоретска настава: интерактивни предавања, Практична настава: вежби/работилници за обработка на примери од пракса со примена на компјутер и соодветен статистички софтвер, презентација и толкување на резултати и дебатирање. Индивидуална работа: евалуација на научна литература, консултации, дискусии по теми од интерес и подготвување на есеи на зададени теми.			

15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	45		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите. - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка. - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		15-25		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		27-45		
	19.3.	Завршен испит: бодови		18-30		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	John Buckleton Christopher M. Triggs Simon J. Walsh	Forensic DNA evidence interpretation	CRC Press	2005
		2.	L.Edward Alcamo	DNA Technology	Academic press	2001
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Norah Rudin Keith Inman	Forensic DNA analysis	CRC press	2002
		2.	Авторизирани предавања			
		3.	Посочена литература од електронски бази			

1.	Наслов на наставниот предмет	Имуногенетски ДНК анализи			
2.	Код	БМИ104			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хумана генетика и Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Александар Петличковски (одговорен наставник) Проф. д-р Дејан Трајков			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења од областа на методите во молекулската медицина, како и нивна примена во одделни дисциплини од медицината. Очекувани резултати: По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе има темелни сознанија за: - Самостојно изведување и толкување на имуногенетските ДНК анализи. и нивна примена во понатамошната клиничка пракса.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Општо за имунолошкиот систем - Различие на имунолошкиот одговор - Молекулска основа на имуни недостатоци - Нови методи во анализирање на имунолошкиот систем - Имуногенетски основи на пресадување - Секвенционирање како најдетална техника за генетски анализи - Прифатливост кон болести - Користење на светски бази за пребарување и складирање на резултати Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинар за клиничка примена на имуногенетските анализи			

		- Анализа на случаи од молекуларни основи на пресадување - Консултации - Мал пишан труд од кандидатот (семинарска работа) Практична настава - Имуногенетски полиморфизми (ХЛА, КИР, цитокини), - Определување на КИР генски полиморфизам, - Определување на цитокински полиморфизам - ДНК, ХЛА типизација, - Поврзаност на определени ХЛА генотипови со токсични реакции кон лекови. - Поврзаност на определени генски полиморфизми со квалитетот на одговорот на пациентот кон лековите, - Одредување на предиспозиции кон одредени заболувања		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивна настава на предавања, семинари, ТБУ сесии, ПБУ (проблем-базирано учење), дискусија во група, самостојна изработка на семинарски труд, следење на научна литература		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (24-40 бода). - Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.		
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови	12-20	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови	24-40	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		

Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Куби	Имунологија, 6-то издание	Табернакул	2011
2.	Спироски М, Трајков Д и соработници	Имунолошки практикум (лабораториска имунодијагностика)	ИИБХГ, Мед. факултет Скопје	2006
3.	Спироски М, Трајков Д и соработници.	Анализа на случаи од имунологијата	ИИБХГ, Мед. факултет Скопје	2006
4.	Robert R Rich et al.	Clinical immunology: principles and practice (Second edition)	Mosby	2001
5.	Хелен Чапел, Мансел Хејни, Сираџ Миџба и Нил Сноуден	Основи на Клиничката Имунологија	Македонско издание, Табернакул	2010
Дополнителна литература				
Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Ivan Roitt et al.	Immunology, 4 th ed.	Mosby	1996

Реден број 119	Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Испитување на генетски полиморфизми во медицината		
2.	Код	БМИ105		
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина Студиска програма по Базична медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хумана генетика и Катедра за имунологија при Институтот за имунобиологија и хумана генетика,		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус		
6.	Академска година / семестар	година	Прва/II	семестар I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС		
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Александар Петличковски (одговорен наставник) Проф. д-р Дејан Трајков		
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
10.	Неопходни предуслови за слушање и	нема		

	полагање на предметот	
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции) Да се запознае со методите во молекуларната медицина, како и нивна примена во одделни дисциплини од медицината. Резултати од учењето: Стекнување знаења од областа на методите во молекуларната медицина, како и нивна примена во одделни дисциплини од медицината.
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - Имуногенетски полиморфизми (ХЛА, КИР, цитокини). - Определување на КИР генски полиморфизам Определување на цитокински полиморфизам ДНК ХЛА типизација. - Поврзаност на определени ХЛА генотипови со токсични реакции кон лекови. - Поврзаност на определени генски полиморфизми со квалитетот на одговорот на пациентот лековите - Одредување на предиспозиции кон одредени заболувања Индивидуална работа Ензимска модификација на ДНК и РНК - Пречистување на нуклеински киселини од еукариотски клетки - Електрофореза на ДНК и РНК фрагменти - Едноверижен конформциски полиморфизам - [Single-Strand Conformation Polymorphism (SSCP)] - Денатурирачка градиентна гел електрофореза - Гел ектофореза во пулсирачко поле - Хибридизациски методи (Садерново и Нордерново дамкосување) - Секвенционирање - Полимеразна верижна реакција (ПВР) - Клонирачки вектори - Клонирачки стратегии - Геномски библиотеки - кДНК библиотеки и нивно пребарување - Прикажување на клонирањето
13.	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Интерактивна настава на предавања, семинари, ТБУ сесии, ПБУ (проблембазирано учење), дискусија во група, самостојна изработка на семинарски труд, следење на научна литература, самостојна изработка на анализи
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови
16.	Форми на наставните активности	16.1. Предавања- теоретска настава. часови 30
		16.2. Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови 60
		16.3. Пракса: часови
17.	Други форми на активности	17.1. Проектни задачи: часови 30
		17.2. Самостојни задачи: часови 30
		17.3. Домашно учење - задачи 30
18.	Услови за потпис	- За да добие потпис, студентот мора да постигне минимален број бодови преку редовно присуство и активност на теоретската и практичната настава, како и на семинарите (12-20 бода). - За да може да пристапи на завршниот испит, студентот треба да постигне доволен број бодови што покажуваат основно совладување на материјалот од континуираната проверка (минимум 60% од кумулативните активности).

		- Крајната оценка за предметот се утврдува според табелата за оценување, врз основа на вкупниот број бодови освоени од наставните активности, континуираната проверка и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови (теоретска 12-20 бода и практична настава 24-40 бода)			36-60	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			12-20	
	19.3.	Завршен испит: бодови			12-20	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ed. by Hildebrandt F, and Igarashi P.	Techniques in Molecular Medicine.	SpringerVerlag: Berlin: pp 1-387.	1999
		2.	Ed. by Mathewe CG.	Methods in Molecular Biology. 9. Protocols in Human Molecular Genetics.	Humana Press: Clifton: pp 1461.	1991
		3.	Ed. by Brown TA.	Esential Molecular Biology.	IRL PRESS: Oxford: pp 1-299	1991
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

Реден број 120		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетика и геномика во клиничката медицина
2.	Код	БМИ106
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хумана генетика при Институтот за имунобиологија и хумана генетика Универзитетска Клиника за детски болести,
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус

6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елена Шукарова (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Петличковски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се осовременат знаењата од областа на хуманата генетика во сите области на медицината - базичните, гранките од интернистичката и хируршката група. Да се научат како да ја интегрираат генетиката и геномиката во клиничката медицина. Да се запознаат со современите цитогенетски и молекуларни методи кои се употребуваат во дијагностиката на ретките болести. Да се запознаат до улогата на генетските фактори во појава на честите заболувања кај човекот. Очекувани резултати: По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе има темелни сознанија за значењето и научно-апликативните можности на генетиката и геномиката во клиничката и истражувачката пракса.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Клиничка медицина во ерата на геномиката - Хуман геном- структура и организација - Генетски и геномски пристап кон таксономијата на болестите кај човекот - Апликативна примена на современите генетски методи - молекуларно кариотипизирање, секвенционирање, метилациони ереи - Фармакогеномика-развој на лекови, лекови-сираци, персонализирана медицина - Ретки болести-поим, начин на докажување, перспективи за лекување - Моногенски заболувања во педијатријата, неврологијата, кардиологијата, офталмологијата, аудиологијата- алгоритам на докажување, варијабилност во клиничката презентација спрема генетскиот наод - Болести со мултифакторијално и комплексно наследување – дијабетес, обезитет, психијатриски заболувања, кардиоваскуларни болести, реума - Улога на генетските полиморфизми во објаснување на болестите – склоност кон хеморагична дијатеза, инфективни заболувања, имунодефицитни состојби - Нутрициона геномика - Интерпретација на генетските резултати добиени со иследувањето-според патогеноста, комплексните меѓудејства, значењето за семејството, добивање на неочекувани резултати и/или варијанти во геномот - Користење на генетските датабази во секојдневната лекарска пракса Практична настава			

		- Работа на практични примери презентирани во теоретската настава - Подготовка на ревијална анализа на проблем од генетската дијагностика - Планирање на алгоритам на генетски иследувања кај болните - Пребарување на литература на зададен проблем Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари- да се избере од листата на предложени теми - Консултации - Семинарски труд			
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење интерактивно учество во предавањата, користење на зададена литература, самостојна изработка на семинарски трудови, самостојно планирање на молекуларни методи при одредена болест, толкување на добиените генетски резултати, принципи на генетско советување			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60	
		16.3.	Пракса: часови		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30	
		17.3.	Домашно учење - задачи	30	
18	Услови за потпис	- За да добие потпис потребно е студентот да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.			
19	Начин на оценување				
	19.1.	Тестови: бодови			30-50
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови (вклучително и активност на вежби)			12-20
	19.3.	Завршен испит: бодови			18-30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	Kumar D, Weatherall D	Genomics in clinical medicine	Oxford journals	2008

		2.	Strachan T, Lucassen A	Genetics and genomics in medicine	CRC press	2023
		3.	Mueller, R.F. and Young, I.D.	Emery's Elements of Medical Genetics. 15 th ed.	Elsiever	2017
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Strachan T, Read A	Human Molecular Genetics 5 th ed.	Oxford journals	2018
		2.	Read A, Donnai D	New clinical genetics	Scion	2020
		3.	Nussbaum, McInnes, Willard	Thomson&Thomson Genetics in medicine	Elsiever	2015

Реден број 121		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика			
2.	Код	БМИ107			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хумана генетика при Институтот за имунобиологија и хумана генетика Универзитетска Клиника за детски болести,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	I/II
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елена Шукарова (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Петличковски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма	Цели на предметната програма (компетенции):			

	(компетенции) и резултати од учењето:	Бројните молекуларни техники и брзината на новите откритија во молекуларната биологија создадоа потреба да се систематизираат и направат брзо достапни сите знаења од областа на генетиката. Кандидатите ќе се запознаат со новите биохемиски, цитогенетски и молекуларни методи кои се употребуваат во пренаталната дијагностика - индикациите и изборот на методата, временската рамка и ограничувачките фактори. Особен акцент ќе биде даден на значењето и толкувањето на пренаталните генетски скрининг тестови. Очекувани резултати: Кандидатите ќе бидат компетентни да ја разберат, применат и критички анализираат улогата на современите молекуларни и генетски методи во пренаталната дијагностика, со акцент на правилна интерпретација и клиничка примена на скрининг тестовите.		
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - дефиниција на Базична медицина, области на интерес, значење - основи на развојната генетика, начин на контрола на ембрионалниот развој, дефинирање на најважните гени кои учествуваат во органогенезата - генетски пореметувања кои можат да доведат до пореметување во органогенезата на плодот - современи молекуларни и цитогенетски методи на пренаталната дијагностика- методологија, начин на изведување, временска рамка - интерпретација на резултатите добиени со иследувањето, донесување одлуки за текот на бременоста врз база на истите, одлуки при добивање на неочекувани резултати и/или варијанти во геномот - диморфологија на фетусот и синдромското препознавање во пренаталниот период - значење на генетскиот скрининг и етички осврт на добиените резултати Практична настава - Работа на практични примери презентирани во теоретската настава - Подготовка на ревијална анализа на проблем од генетската дијагностика - Пребарување на литература на зададен проблем Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари- да се избере од листата на предложени теми - Консултации - Семинарски труд		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење интерактивно учество во предавањата, користење на зададена литература, самостојна изработка на семинарски трудови, самостојно планирање на молекуларни методи при одредена болест, критички осврт на научни трудови		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60
		16.3.	Пракса: часови	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис	- За да добие потпис потребно е студентот да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови.		

		- За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови Тестови -12-20 бода Практично 12-20 бода			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови (вклучително и активност на вежби), (активност на вежби 18-30 бода; индивидуална работа 12-20 бода)			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			6-10	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
60 до 68 бода			6 (шест) (E)			
69 до 76 бода			7 (седум) (D)			
77 до 84 бода			8 (осум) (C)			
85 до 92 бода			9 (девет) (B)			
93 до 100 бода			10 (десет) (A)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Кочова и сор	Медицинска генетика	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2013
		2.	Mueller, R.F. and Young, I.D.	Emery's Elements of Medical Genetics. 15 th ed.	Elsiever	2017
		3.	Strachan T, Read A	Human Molecular Genetics 5 th ed.	Oxford journals	2018
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nussbaum, McInnes, Willard	Thomson&Thomson Genetics in medicine	Elsiever	2015
		2.	Strachan T, Lucassen A	Genetics and genomics in medicine	CRC press	2023
		3.	Lyons Jones	Smith's recognizable patterns of human malformations	Elsevier	2006

Реден број 122		Предметна програма од трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетски аспекти на онколошките болести	
2.	Код	БМИ108	
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина	

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за хумана генетика при Институтот за имунобиологија и хумана генетика Универзитетска Клиника за детски болести,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	I/II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Елена Шукарова (одговорен наставник) Проф. д-р Александар Петличковски			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Да се запознаат докторандите со основите на молекуларните промени во онкогенетиката. Да се запознаат со хромозомски аберации и мутации и нивното клиничко значење. Да се запознаат со најчестите методи за нивно докажување. Очекувани резултати: По успешното завршување на предметот, кандидатот ќе има темелни сознанија за значењето и научно-апликативните можности на генетиката и геномиката во клиничката и истражувачката пракса.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Содржина на предметната програма Теоретска настава: - Канцерот како единствен тип на генетска болест - Основни механизми во онкогенетиката, типови на канцерски гени -онкогени, тумор-супресорни гени, механизми на нивна активација - Настанувањена онколошката болест, клонална еволуција на канцерите, ризик-фактори, феномен на два удари, Li-Fraumeni феномен - Генетска нестабилност кај канцерите, генски патеки вклучени во развојот на канцер - Епигенетски механизми на канцерските болести - Таргетирана терапија во онкологијата според молекуларниот дефект Практична настава - Генетски и биохемиски методи за докажување на онколошките болести - обработка на материјал од крв, коскена срцевина или туморско ткиво - Најчести цитогенетски промени во онкологијата, употреба на локус-специфичи проби кај флуоресцентната ин ситу хибридизација - -молекуларна дијагностика при туморските процеси - Работа на практични примери презентирани во теоретската настава, предлагање на можни методи на молекуларна анализа - Пребарување на литература на зададен проблем Индивидуална работа - Евалуација на научна литература - Семинари (2) да се избере од листата на предложени теми - Консултации			

		- Семинарски труд				
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење интерактивно учество во предавањата, користење на зададена литература, самостојна изработка на семинарски трудови, самостојно планирање на молекуларни методи при одредена болест, толкување на добиените генетски резултати, принципи на генетско советување				
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	60		
		16.3.	Пракса: часови			
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	30		
18	Услови за потпис	- За да добие потпис потребно е студентот да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови. - За да пристапи на завршен испит студентот треба да изработи семинарски труд во писмена форма. - Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови (12-20 тестови, 12-20 континуирана проверка на вежби)			24-40	
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна (2 семинари 12-20 бодови за секој): бодови			24-40	
	19.3.	Завршен испит: бодови			12-20	
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Кочова и сор	Медицинска генетика	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје	2013
		2.	Mueller, R.F. and Young, I.D.	Emery's Elements of Medical Genetics. 15 th ed.	Elsiever	2017
		3.	Strachan T, Read A	Human Molecular Genetics 5 th ed.	Oxford journals	2018
	22.2.	Дополнителна литература				

	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Strachan T, Lucassen A	Genetics and genomics in medicine	CRC press	2023
	2.	Bunz F	Principles of cancer genetics	Springer	2022
	3.	Lior X, HofstatterE	Cancer genetics- a clinical approach	Minion pro	2022

Реден број 123		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Неонатален скрининг на генетски болести			
2.	Код	БМИ109			
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ - Скопје Катедра за хумана генетика, Универзитетска клиника за детски болести			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сов. д-р Виолета Анастасовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нема			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Докторандите ќе се стекнат со знаење за неонаталниот скрининг како важен превентивен пристап за детекција на вродени генетски болести, неговото значење за рана дијагноза на болеста пред појавата на клиничките знаци, рано отпочнување со терапија и превенција на морбидитетот и морталитетот од тие заболувања. Очекувани резултати: Докторандите ќе бидат компетентни да ја разберат и применат улогата на неонаталниот скрининг во рана дијагноза, терапија и превенција, со акцент на намалување на морбидитетот и морталитетот кај новороденчињата.			

12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Основни поими за скрининг на популацијата - Историјат на неонатални скрининг програми - Критериуми и индикации за популационен неонатален скрининг - Организација на национален скрининг - Неонатален скрининг за конгенитален хипотироидизам - Неонатален скрининг за цистична фиброза - Неонатален скрининг за фенилкетонурија - Неонатален скрининг на вродени грешки во метаболизмот на аминокиселините - Неонатален скрининг на вродени грешки во метаболизмот на органски киселини - Неонатален скрининг на вродени грешки во метаболизмот на масни киселини - Неонатален генетски скрининг на спинална мускулна атрофија - Значењето на неонаталниот скрининг за рано откривање и превенирање на вродени генетски болести - Значење на скринингот за генетско советување - Предности и предизвици на скринингот Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за начинот и систематичниот превентивен пристап во детекција на генетските заболувања преку неонатален скрининг. Практична настава: - Приказ на практични примери позитивни на скрининг, - Планирање на дијагностички процедури, - Подготовка на ревијална анализа на скрининг програми во светски рамки, - Евалуација на научна литература. Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини за подобар пристап кон неонаталниот скрининг. Ќе демонстрира способност за донесување одлуки и примена на безбедносни протоколи во реални сценарија. Индивидуална работа - Изработка на семинарски труд - Презентација на семинарски труд Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивно учество во предавањата, вежби, дискусии, самостојна изработка на семинарски труд, самостојно планирање и организирање на популационен скрининг за одредена болест, критички осврт на научни трудови		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови (30 предавања, 30 вежби, семинари, 30 пракса, по 30 проектни и самостојни задачи и домашно учење)		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис			
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		

	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови			30-50	
	19.3.	Завршен испит: бодови			30-50	
20	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Dubay KS, Zach TL	Newborn Screening	StatPearls Publishing LLC	2025
		2.	Catherine E. Burns, Ardys M. Dunn et al.	Pediatric primary care	Elsevier	2015
		3.	Angela E. Raffle, J.A.Muir Gray	Screening: Evidence and Practice	Oxford University Press	2007
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Brendan Lee, Fernando Scaglia	Inborn errors of metabolism-from neonatal screening to metabolic pathways	Oxford University Press	2014
		2.	Michael J. Bennett	Follow-up Testing for Metabolic Diseases Identified by Expanded Newborn Screening Using Tandem Mass Spectrometry	The National Academy of Clinical Biochemistry	2009
		3.	Grosse S.D.	Showing Value in Newborn Screening: Challenges in Quantifying the Effectiveness and Cost-Effectiveness of Early Detection of Phenylketonuria and Cystic Fibrosis	Healthcare	2015

Реден број 124		Предметна програма од трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Генетика на конгенитална адренална хиперплазија
2.	Код	БМИ110
3.	Студиска програма	Докторски студии по медицина, Студиска програма по Базична медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Медицински факултет, УКИМ - Скопје Катедра за хумана генетика, Универзитетска клиника за детски болести			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	година	Прва/І	семестар	І/ІІ
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Науч. сов. д-р сци. Виолета Анастасовска			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	нмеа			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цели на предметната програма (компетенции): Докторандот да се запознае со генетиката на конгениталната адренална хиперплазија и современите техники за нејзина молекуларна дијагноза. Ќе се запознае со генотип-фенотип корелацијата, односно улогата на генотипот во одредување на фенотипот кај пациентите со конгенитална адренална хиперплазија (КАХ). Очекувани резултати: Докторандот ќе биде компетентен да ја разбере генетската основа на КАХ, да примени современи молекуларни дијагностички техники и да ја интерпретира генотип-фенотип корелацијата за подобра клиничка проценка и терапевтски пристап.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Теоретска настава: - Дефиниција и клинички форми на конгенитална адренална хиперплазија (КАХ) - Адренална стероидогенеза - Физиологија и биохемија на стероидните хормони - Дефицит на 21-хидроксилаза ензимот - Патогенеза на КАХ последица од дефицит на 21-хидроксилаза ензимот - Генски мутации инволвирани во настанување на КАХ - Мутации во CYP21A2 генот, одговорен за синтеза на 21-хидроксила ензимот - Генетика на класична форма на КАХ - класична форма со губење на соли - класична едноставно-вирилизирачка форма - Генетика на некласична форма на КАХ - Корелација на генотипот со фенотипот на пациентот - Современи техники за молекуларна дијагноза на КАХ.			

		Резултати од учењето: Студентот ќе стекне систематско знаење за етиологија, патогенеза, клиничка слика и третман на ретките но значајни состојби на адренална дисфункција. Практична настава: - Приказ на практични примери од молекуларна дијагноза на конгенитална адренална хиперплазија, - Утврдување на корелацијата меѓу генотипот и фенотипот на пациентот, - Планирање на генетски дијагностички процедури, - Евалуација на научна литература. Резултати од учењето: Студентот ќе совлада практични вештини преку симулации и клинички вежби за препознавање и водење на детски пациенти со состојби на адренална дисфункција. Ќе демонстрира способност за донесување одлуки и примена на безбедносни протоколи во реални сценарија. Индивидуална работа - Преглед на литература - Изработка на семинарски труд - Презентација на семинарски труд Резултати од учењето: Студентот ќе развие истражувачки компетенции преку анализа на научна литература и семинари поврзани со докторската тема. Ќе покаже способност за независно критичко размислување, интеграција на нови сознанија и консултација со ментори за унапредување на сопственото истражување.		
13	Заемна поврзаност на предметите	Поврзан со сите предмети од студиската програма		
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење Интерактивно учество во предавањата, вежби, дискусии, самостојна изработка на семинарски труд, самостојно планирање и организирање на популационен скрининг за одредена болест, критички осврт на научни трудови		
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30
		16.3.	Пракса: часови	30
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	30
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30
		17.3.	Домашно учење - задачи	30
18	Услови за потпис			
19	Начин на оценување			
	19.1.	Тестови: бодови		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		30-50
	19.3.	Завршен испит: бодови		30-50
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот, наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата.		

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач Година
		1.	Nils P. Krone	Genetics of Congenital Adrenal Hyperplasia, In: <i>Oxford Textbook of Endocrinology and Diabetes</i> , 3 edn	Oxford Academic 2022
		2.	Sudha Rao, Shagun Walia	Genetics of Congenital Adrenal Hyperplasia, In: Children with Differences in Sex Development	Springer 2024
		3.	Maria I. New	Genetic Steroid Disorders, 2 nd edn	Elsevier 2023
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач Година
		1.	Conway GS, Mouriquand PDE	Congenital adrenal hyperplasia. In: Paediatric and Adolescent Gynaecology: A Multidisciplinary Approach	Cambridge University Press 2004
		2.	Quintos J, Boney CM.	Congenital Adrenal Hyperplasia. In: <i>Neonatology: Clinical Practice and Procedures</i>	McGraw-Hill Education 2015
		3.	Sharma L, Momodu II, Singh G.	Congenital Adrenal Hyperplasia	StatPearls Publishing 2025

ПРИЛОГ БР. 4

1. Податоци за лицата кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии согласно членот 7 од Правилникот за содржина на студиските програми (“Службен весник на Република Македонија”, бр.79/2023)

Реден број: 1		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Љубица Георгиевска-Исмаил		
2.	Дата на раѓање	8.01.1958		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1985	УКИМ Медицински факултет
		Магистерски студии	1991	УКИМ Медицински факултет
		Докторски студии	1997	УКИМ Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Клиничка медицина	Интерна медицина Кардиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Кардиологија 3.02.00.02
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Пензионер од 2025 јануари (претходно вработена во ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија, УКИМ, Медицински факултет)	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Кардиологија 3.02.00.02
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		1.	Основи на добра клиничка пракса-етички и научни основи за водење на клинички студии	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
		2.	Медицина базирана врз докази- како да се практикува	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
		3.	Ехокардиографија - проценка на систолна и дијастолна функција со употреба на напредни техники	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bakalli A, Georgievska-Ismail L, Krasniqi X, Sejdiu B, Bekteshi T, Grbolar A, et al.	Predictors of spontaneous echo contrast in left heart chambers in patients with dilated cardiomyopathy: Slowing down might not always mean enjoying life.	J Cardiovasc Echography 2020;30:93-9. doi:10.4103/jc echo.jcecho_18_20.
		2.	Zafirovska P, Rosalia RA, Ismail LG, Matveeva N, Mitrev Z.	Preoperative left ventricular global longitudinal strain identifies aortic stenosis patients with improved postoperative recovery of left ventricular geometry: A prospective cohort study.	Braz J Cardiovasc Surg. 2022 Mar 3. doi: 10.21470/1678-9741-2020-0529.
		3.	Papestiev V, Jovev S, Risteski P, Popov AF, Sokarovski M, Andova V, and Georgievska-Ismail Lj.	Myocardial function after coronary artery bypass grafting in patients with preoperative preserved left ventricular ejection fraction-the role of the left ventricular longitudinal strain.	Medicina 2023;59:932 doi.org/10.3390/medicina59050932
		4.	Papestiev V, Sokarovski M, Lazovski N, Mehmedovikj N, Andova V, Petrushevska G, Georgievska-Ismail Lj	Finding of a mass on the mitral valve in a patient on chronic dialysis.	Radiol Case Rep 2025;20:2075-79. doi:10.1016/j.radcr.2025.01.020
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	носител	Assesment of effects of isolated obesity on myocardial structure and function	Медицински факултет, УКИМ 2018-2022
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Соња Генадиева Ставриќ, уредник. Георгиевска-Исмаил Љ.- автор на три поглавја	Интерна медицина, том 1	Скопје: Винсент Графика, Скопје, 2020:11-22, 115-132, 143- 150
		2.	Георгиевска-Исмаил Љ и Валентина Андова	Срцева слабост	Монографија- Лек-Сандоз 2020
		3.	Елизабета Србиновска- Костовска, уредник. Георгиевска-Исмаил Љ.- автор на поглавје	Здравствена нега во радиологија	Скопје: Винсент Графика, Скопје, 2022:7-16.
		4.	Георгиевска-Исмаил Љ, уредник и коавтор	Основи на научноистражувачка работа	Скопје: Винсент Графика, Скопје, 2022
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Andova V, Zafirovska P, Srbinovska-Kostovska E, Georgievska-Ismail Lj.	The role of coronary artery plaque in prediction of coronary artery disease using pharmacological-stress echocardiography.	JMS 2020; 3(1):3-11 UDC:616.132. 2-085.224- 073.916	
	2.	Papestiev V, Jovev S, Sokarovski M, Andova V, Lazovski N, Mehmedovikj N, Zdraveski V, Grazhdani S, Georgievska-Ismail Lj.	Coronary artery bypass grafting portends decreased right ventricular function.	JMS 2020; 3(1):17-23 UDC:616.132. 2-089.843: 616.12- 073.432.19	
	3	Andova V, Zafirovska P, Papestiev V, Georgievska Ismail Lj.	Predictive role of angiographic and echocardiographic parameters in acute right ventricular infarction diagnosed using electrocardiography.	JMS 2022; Vol 5 (3): 1-8.	
	4.	Volkanoska IC, Andova V, Georgievska Ismail Lj.	Frequency of left atrial enlargement according to different modes of indexing in overweight and obese individuals.	Contribution, Sec of Med Sci, XLIV 1, 2023:97-103	
	5.	Volkanoska IC, Andova V, Georgievska Ismail Lj.	Morphological and functional changes of the left atrium in obesity.	Acad Med J 2023;3(1):48- 50	
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		50	
	11.2.	Магистерски работи		2	
	11.3.	Докторски дисертации		7+3 во тек	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.	Bakalli A, Georgievska-Ismail L, Krasniqi X, Sejdiu B, Bekteshi T, Grbolar A, et al.	Predictors of spontaneous echo contrast in left heart chambers in patients with dilated cardiomyopathy: Slowing down might not always mean enjoying life.	J Cardiovasc Echography 2020;30:93-9. doi:10.4103/jc echo.jcecho_18_20.
		2.	Zafirovska P, Rosalia RA, Ismail LG, Matveeva N, Mitrev Z.	Preoperative left ventricular global longitudinal strain identifies aortic stenosis patients with improved postoperative recovery of left ventricular geometry: A prospective cohort study.	Braz J Cardiovasc Surg. 2022 Mar 3. doi: 10.21470/1678-9741-2020-0529.
		3.	Volkanoska IC, Andova V, Georgievska Ismail Lj.	Frequency of left atrial enlargement according to different modes of indexing in overweight and obese individuals.	Contribution, Sec of Med Sci, XLIV 1, 2023:97-103
		4.	Volkanoska IC, Andova V, Georgievska Ismail Lj.	Morphological and functional changes of the left atrium in obesity.	Acad Med J 2023;3(1):48-50
		5.	Papestiev V, Jovev S, Risteski P, Popov AF, Sokarovski M, Andova V, and Georgievska-Ismail Lj.	Myocardial function after coronary artery bypass grafting in patients with preoperative preserved left ventricular ejection fraction-the role of the left ventricular longitudinal strain.	Medicina 2023;59:932 doi.org/10.3390/medicina59050932
		6.	Papestiev V, Sokarovski M, Lazovski N, Mehmedovikj N, Andova V, Petrushevska G, Georgievska-Ismail Lj	Finding of a mass on the mitral valve in a patient on chronic dialysis.	Radiol Case Rep 2025;20:2075-79. doi:10.1016/j.racr.2025.01.020
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bakalli A, Georgievska-Ismail L, Krasniqi X, Sejdiu B, Bekteshi T, Grbolar A, et al.	Predictors of spontaneous echo contrast in left heart chambers in patients with dilated cardiomyopathy: Slowing down might not always mean enjoying life.	J Cardiovasc Echography 2020;30:93-9.
		2.	Papestiev V, Jovev S, Risteski P, Popov AF, Sokarovski M, Andova V, and Georgievska-Ismail Lj.	Myocardial function after coronary artery bypass grafting in patients with preoperative preserved left ventricular ejection fraction-the role of the left ventricular longitudinal strain.	Medicina 2023;59:932 doi.org/10.3390/medicina59050932
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција

		1.	Andova V, Zafirovska P, Risteski D, Vrajnko E, Plasheska D, Georgievska-Ismaïl LJ	A rare case of left ventricular hypertrophy and non-compaction cardiomyopathy in an adult: diagnostic approach	Symposium with international participation “Highlights in cardiovascular diseases” Macedonian Society of cardiology	2021
		2.	Georgievska-Ismaïl LJ.	Challenges in diagnosis of heart failure with preserved ejection fraction.	Macedonian Congress of cardiology with international participation	2023
		3.	Volkanoska IC, Andova V, Velkoska-Nakova V, Zivkovic-Hristova M&Georgievska Ismaïl LJ.	Assesment of left ventricular systolic function in obesity.	26th European Congress of Endocrinology	2024
		4	Georgievska-Ismaïl LJ.	Hypertrophic cardiomyopathy: Modern diagnostic approaches and echocardiography’s pivotal role	The third Balkan Congress on cardiac magnetic resonance, Vrnjacka Banja, Serbia	2025
		5	Georgievska-Ismaïl LJ.	Bicuspid aortic valve and challenges of sport activity	8th Congress of Kosovo Society of cardiology	2025

Реден број: 2		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Татјана Миленковиќ		
2.	Дата на раѓање	09.11.1959		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	1984	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	1990	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Ендокринологија
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клинички медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Ендокринологија и заболувања на метаболизмот 3.02.00.03
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Ендокринологија и заболувања на метаболизмот 3.02.00.03
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Интерна медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Интерна медицина	Тригодишни стручни студии за медицински сестри, физиотерапевти, логопеди и рентген технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Интерна медицина	Стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје
		4.	Ургентна медицина	Тригодишни студии за медицински сестри и рентген технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5.	Клиничко испитување	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Диететика	Тригодишни стручни студии за медицински сестри, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Современа нефармаколошка и фармаколошка терапија на тип 2 дијабетес	Докторски студии/Медицински факултет
		2.	Добра Клиничка пракса	Докторски студии/Медицински факултет
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година

		1.	Tatjana Milenkovic, Nadica Bozhinovska, Djuro Macut, Jelica Bjekic-Macut, Dario Rahelic, Zelija Velija Asimi and Azra Burekovic	Mediterranean Diet and Type 2 Diabetes Mellitus: A Perpetual Inspiration for the Scientific World. A Review.	Nutrients. 2021 Apr 15;13(4):1307
		2.	Giménez-Legarre, N. Santaliestra-Pasías, A.M. Cardon, G. Imre, R.Iotova, V.Kivelä, J.Liatis, S.Makrilakis, K.Mavrogianni, C.Milenkovic, T.Nánási, A. Tankova, T.Timpel, P.Willems, R.Manios, Y.Moreno, L.A	Cross-Sectional Associations between Mothers and Children's Breakfast Routine—The Feel4Diabetes-Study	Nutrients 2021, 13, 720.
		3.	Dj Macut, S Ognjanović, M Ašanin, G Krljanac, T Milenkovic	Metabolic syndrome and myocardial infarction in women	Current Pharmaceutical Design 2021, 27, 1-8
		4.	Milenkovikj T, Chekorova Mitreva B, Jovanovska Mishevskа S, Bitoska-Mileva I, Ahmeti I	Once-weekly semaglutide use in glucagon-like peptide-1 receptor agonist naïve patients with type 2 diabetes in North Macedonia: Real-world data from the MIRAGE study.	Diabetes Res Clin Pract. 2023 Dec; 206:111018. doi: 10.1016/j.diabres. 2023.111018.
		5.	M Dimitrovska, D Plaseska-Karanfilska, J K. Gogusev, T Milenkovic, G Bozhinovski, C Dimitrovski	Male Infertility associated with a Novel PRKARIA Mutation in Carney Complex	Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes Volume 17: 1–7, 2024
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење/Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Главен Истражувач	NN9535-3625 SUSTAINЕ 4	2015 NovoNordisk
		2.	Главен Истражувач	LPS 15017	2019 Sanofi/Aventis
		3.	Главен Истражувач	EFC 1475 - SCORED	2019 Sanofi/Aventis
		4.	Главен Истражувач	NN9535-4386SUSTAINЕ 11	2019 NovoNordisk
		5.	Главен Истражувач	BLOSSOM (Efficacy of pregabalin and duloxetine in patients with painful diabetic peripheral neuropathy (PDPN),	2019 Krka
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	С. Генадиева Ставриќ и сораб.	Интерна медицина	Медицински факултет, Катедра по интерна медицина / 2020

		2.	Група автори	Интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологија за тригодишни стручни студии	Медицински факултет, Катедра по интерна медицина / 2023
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	Tatjana Milenkovic, Nadica Bozhinovska, Djuro Macut, Jelica Bjekic-Macut, Dario Rahelic, Zelija Velija Asimi and Azra Burekovic	Mediterranean Diet and Type 2 Diabetes Mellitus: A Perpetual Inspiration for the Scientific World. A Review.		Nutrients. 2021 Apr 15;13(4):1307
	2.	Giménez-Legarre, N. Santaliestra-Pasías, A.M. Cardon, G. Imre, R.Iotova, V.Kivelä, J.Liatis, S.Makrilakis, K.Mavrogianni, C.Milenkovic, T.Nánási, A. Tankova, T.Timpel, P.Willems, R.Manios, Y.Moreno, L.A	Cross-Sectional Associations between Mothers and Children’s Breakfast Routine—The Feel4Diabetes-Study		Nutrients 2021, 13, 720.
	3.	Dj Macut, S Ognjanović, M Ašanin, G Krljanac, T Milenkovic	Metabolic syndrome and myocardial infarction in women		Current Pharmaceutical Design 2021, 27, 1-8
	4.	Milenkovikj T, Chekorova Mitreva B, Jovanovska Mishevskа S, Bitoska-Mileva I, Ahmeti I	Once-weekly semaglutide use in glucagon-like peptide-1 receptor agonist naïve patients with type 2 diabetes in North Macedonia: Real-world data from the MIRAGE study.		Diabetes Res Clin Pract. 2023 Dec; 206:111018. doi: 10.1016/j.diabres. 2023.111018.
	5.	M Dimitrovska, D Plaseska-Karanfilska, J K. Gogusev, T Milenkovic, G Bozhinovski, C Dimitrovski	Male Infertility associated with a Novel PRKAR1A Mutation in Carney Complex		Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes Volume 17: 1–7, 2024
	6.				
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		6	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		4	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Tatjana Milenkovic, Nadica Bozhinovska, Djuro Macut, Jelica Bjekic-Macut, Dario Rahelic, Zeliya Velija Asimi and Azra Burekovic	Mediterranean Diet and Type 2 Diabetes Mellitus: A Perpetual Inspiration for the Scientific World. A Review.	Nutrients. 2021 Apr 15;13(4):1307
		2.	Giménez-Legarre, N. Santaliestra-Pasías, A.M. Cardon, G. Imre, R.Iotova, V.Kivelä, J.Liatis, S.Makrilakis, K.Mavrogianni, C.Milenkovic, T.Nánási, A. Tankova, T.Timpel, P.Willems, R.Manios, Y.Moreno, L.A	Cross-Sectional Associations between Mothers and Children's Breakfast Routine—The Feel4Diabetes-Study	Nutrients 2021, 13, 720.
		3.	Dj Macut, S Ognjanović, M Ašanin, G Krljanac, T Milenkovic	Metabolic syndrome and myocardial infarction in women	Current Pharmaceutical Design 2021, 27, 1-8
		4.	Milenkovikj T, Chekorova Mitreva B, Jovanovska Mishevskа S, Bitoska-Mileva I, Ahmeti I	Once-weekly semaglutide use in glucagon-like peptide-1 receptor agonist naïve patients with type 2 diabetes in North Macedonia: Real-world data from the MIRAGE study.	Diabetes Res Clin Pract. 2023 Dec; 206:111018. doi: 10.1016/j.diabres. 2023.111018.
		5.	M Dimitrovska, D Plaseska-Karanfilska, J K. Gogusev, T Milenkovic, G Bozhinovski, C Dimitrovski	Male Infertility associated with a Novel PRKAR1A Mutation in Carney Complex	Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes Volume 17: 1–7, 2024
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Tatjana Milenkovic, Nadica Bozhinovska, Djuro Macut, Jelica Bjekic-Macut, Dario Rahelic, Zeliya Velija Asimi and Azra Burekovic	Mediterranean Diet and Type 2 Diabetes Mellitus: A Perpetual Inspiration for the Scientific World. A Review.	Nutrients. 2021 Apr 15;13(4):1307
		2.	Milenkovikj T, Chekorova Mitreva B, Jovanovska Mishevskа S, Bitoska-Mileva I, Ahmeti I	Once-weekly semaglutide use in glucagon-like peptide-1 receptor agonist naïve patients with type 2 diabetes in North Macedonia: Real-world data from the MIRAGE study.	Diabetes Res Clin Pract. 2023 Dec; 206:111018. doi: 10.1016/j.diabres. 2023.111018.
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

	1.	T.Milenkovic	Different educational programs and their effectiveness in the treatment of type 2 diabetes	IDF Congress	2023
	2.	T.Milenkovic	Therapeutic patient education and complications	World Diabetes Congress India	2024
	3.	T.Milenkovic	CGM in pregnancy complicated with T2D	IDF Congress	2025

Реден број: 3		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Гоце Спасовски		
2.	Дата на раѓање	01.02.1962		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	1988	УКИМ Медицински факултет Скопје
		Специјалист	1996	УКИМ Медицински факултет Скопје
		Магистер	1998	УКИМ Медицински факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Доктор на науки	2002	УКИМ Медицински факултет Скопје
		Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Нефрологија
		Подрачје	Поле	Област
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Нефрологија 3.02.00.07
		Институција	Звање во кое е избран	Научна област
9.	9.1.	ЈЗУ УК за нефрологија – Скопје, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Нефрологија 3.02.00.07
		Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
	Ред.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		број		
		1.	Интерна медицина - Нефрологија	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		2.	Интерна медицина - Нефрологија	Стоматологија, УКИМ, Стоматолошки факултет, Скопје
		3.	Интерна медицина	Тригодишни студии / логопеди ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		4.	Георонтологија	Тригодишни студии/ физиотерапевти/ ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		5.	Георонтологија	Тригодишни студии/ логопеди/ ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		6.	Георонтологија	Тригодишни студии/ мед. сестри ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		7.	Клиничко лабораториски корелации	Тригодишни студии /лаборанти ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		8.	Здравствена нега на интернистички боли	Тригодишни студии /мед.сестри ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		9.	Основи на здравствена нега	Тригодишни студии / акушерки ЈЗУ Клиника за Нефрологија
		10.	Клиничко испитување	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет, Скопје
		11	Ургентна медицина	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии	
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
10	Селектирани резултати во последните пет години			
.	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Lafage-Proust MH, Jørgensen HS, Bravenboer N, Ferreira A, Bégin MJ, Cannata-Andia J, Cejka D, Chavassieux P, Cohen-Solal M, D'Haese P, Fahrleitner-Pammer A, Ferreira AC, Fusaro M, Gerbaix M, Hamdy N, Hansen D, de Jongh R, Kröger H, Lalayiannis AD, Salam S, Spasovski G, Shroff R, Tong X, Trombetti A, Ureña P, Bacchetta J, Mazzaferro S, Haarhaus M, Evenepoel P; European Renal Osteodystrophy initiative of the CKD-MBD working group of the European Renal Association.	Bone histomorphometry for the diagnosis of renal osteodystrophy - a European consensus statement.
				Bone. 2025 Oct;199:117544. doi: 10.1016/j.bone.2025.117544. Epub 2025 May 28. PMID: 40446949
		2.	Stojanov R, Jovanovik M, Gramatikov S, Mishkovski I, Zdravevski E, Sasanski D, Karapancheva Z, Spasovski G, Vasilevska I, Eftimov T, Zhuojun W, Jankowski J, Trajanov D.	Applicability Assessment of Technologies for Predictive and Prescriptive Analytics of Nephrology Big Data.
				Proteomics. 2025 Jun;25(11-12):e202400135. doi: 10.1002/pmic.202400135. Epub 2025 May 27.PMID: 40420672
		3.	Rroji M, Spahia N, Figurek A, Spasovski G.	Targeting Diabetic Atherosclerosis: The Role of GLP-1 Receptor Agonists, SGLT2 Inhibitors, and
				Biomedicines. 2025 Mar 17;13(3):728. doi: 10.3390/biomedicines

			Nonsteroidal Mineralocorticoid Receptor Antagonists in Vascular Protection and Disease Modulation.	13030728.PMID: 40149704
	4.	Staessen JA, Wendt R, Yu YL, Kalbitz S, Thijs L, Siwy J, Raad J, Metzger J, Neuhaus B, Papkalla A, von der Leyen H, Mebazaa A, Dudoignon E, Spasovski G, Milenkova M, Canevska-Taneska A, Salgueira Lazo M, Psychogiou M, Rajzer MW, Fuławka Ł, Dzitkowska-Zabielska M, Weiss G, Feldt T, Stegemann M, Normark J, Zoufaly A, Schmiedel S, Seilmaier M, Rumpf B, Banasik M, Krajewska M, Catanese L, Rupprecht HD, Czerwienśka B, Peters B, Nilsson Å, Rothfuss K, Lübbert C, Mischak H, Beige J; CRIT-CoV-U investigators.	Predictive performance and clinical application of COV50, a urinary proteomic biomarker in early COVID-19 infection: a prospective multicentre cohort study.	Lancet Digit Health. 2022 Oct;4(10):e727-e737. doi: 10.1016/S2589-7500(22)00150-9. Epub 2022 Aug 31. PMID: 36057526
	5.	Rroji M, Figurek A, Viggiano D, Capasso G, Spasovski G.	Phosphate in the Context of Cognitive Impairment and Other Neurological Disorders Occurrence in Chronic Kidney Disease.	Int J Mol Sci. 2022 Jul 1;23(13):7362. doi: 10.3390/ijms23137362.PMID: 35806367
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Proteomic prediction and Renin angiotensin aldosterone system Inhibition prevention Of early diabetic nephropathy In TYpe 2 diabetic patients with normoalbuminuria (PRIORITY) - FP7-HEALTH.2011.2.4.3-1 – 2012/17 (principal co-investigator – Un. St. Cyril and Methodus)		
	2.	Clinical and system-omics for the identification of the MOlecular DEterminants of established Chronic Kidney Disease. FP7-PEOPLE-2013-17 ITN: iMODE-CKD (principal co-investigator – Un. St. Cyril and Methodus)		
	3.	A Phase 2, Open Label, Multicenter Study of ALN-CC5 Administered Subcutaneously in Adult Patients with Atypical Hemolytic Uremic Syndrome - 2017-ongoing (principal investigator)		
	4.	Phase 3b, Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Study to Evaluate the Efficacy and Safety of TRC101 in Delaying Chronic Kidney Disease Progression in Subjects with Metabolic Acidosis (principal investigator)		
	5.	Prospective validation of a urine test for the early and accurate prognosis of critical complications in patients with SARS-CoV-2 infection (principal investigator)		
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Koavtor	Interna medicina	Medicinski fakultet, Un. Sv. Kiril I Metodij, Skopje 2020
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Spasovski G, Trajceska L, Rambabova-Bushljetik I.	Pharmacotherapeutic options for the prevention of kidney transplant rejection: the evidence to date.	Expert Opin Pharmacother. 2022 Aug;23(12):1397-1412. doi: 10.1080/14656566.20

					22.2102418. Epub 2022 Jul 19.PMID: 35835450
		2.	Rroji M, Figurek A, Spasovski G.	Proteomic Approaches and Potential Applications in Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease and Fabry Disease.	Diagnostics (Basel). 2023 Mar 17;13(6):1152. doi: 10.3390/diagnostics13061152. PMID: 36980460
		3.	Rotbain Curovic V, Tofte N, Lindhardt M, Adamova K, Bakker SJL, Beige J, Beulens JWJ, Birkenfeld AL, Currie G, Delles C, Dimos I, Francová L, Frimodt-Møller M, Girman P, Göke R, Hansen TW, Havrdova T, Kooy A, Laverman GD, Mischak H, Navis G, Nijpels G, Noutsou M, Ortiz A, Parvanova A, Persson F, Petrie JR, Ruggerenti PL, Rutters F, Rychlík I, Siwy J, Spasovski G, Speeckaert M, Trillini M, Zürlbig P, von der Leyen H, Rossing P; on the behalf of the PRIORITY Study Group.	Presence of retinopathy and incident kidney and cardiovascular events in type 2 diabetes with normoalbuminuria - A post-hoc analysis of the PRIORITY randomized clinical trial.	J Diabetes Complications. 2023 Apr;37(4):108433. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2023.108433. Epub 2023 Feb 18.PMID: 36841085 Clinical Trial.
		4.	Figurek A, Rroji M, Spasovski G.	FGF23 in Chronic Kidney Disease: Bridging the Heart and Anemia.	Cells. 2023 Feb 13;12(4):609. doi: 10.3390/cells12040609.PMID: 36831276
		5.	Rroji M, Kasa M, Spahia N, Spasovski G, Müller RU.	Familial renal glycosuria as a genetic model of long-term SGLT2 inhibition: potential implications for calcium phosphate metabolism and bone health.	J Nephrol. 2025 Jun;38(5):1483-1486. doi: 10.1007/s40620-024-02164-7. Epub 2024 Dec 21.PMID: 39707129
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	1		
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Rroji M, Spasovski G.	Omics Studies in CKD: Diagnostic Opportunities and Therapeutic Potential.	Proteomics. 2025 Jun;25(11-12):e202400151. doi: 10.1002/pmic.202400151. Epub 2024 Nov 11.PMID: 39523931 Review.
		2.	Siwy J, Keller F, Banasik M, Peters B, Dudoignon E, Mebazaa A, Gülmez D, Spasovski G, Lazo MS, Rajzer MW, Fuławka Ł, Dzitkowska-Zabielska M,	Mortality Risk and Urinary Proteome Changes in Acute COVID-19 Survivors in the Multinational CRIT-COV-U Study.	Biomedicines. 2024 Sep 13;12(9):2090. doi: 10.3390/biomedicines12092090.PMID: 39335603

		Mischak H, Hecking M, Beige J, Wendt R, UriCoV Working Group.			
	3.	Rroji M, Figurek A, Spasovski G.	Advancing kidney transplant outcomes: the role of urinary proteomics in graft function monitoring and rejection detection.	Expert Rev Proteomics. 2024 Jul-Aug;21(7-8):297-316. doi: 10.1080/14789450.2024.2389829. Epub 2024 Aug 12.	
	4.	Liabeuf S, Hafez G, Pešić V, Spasovski G, Bobot M, Mačiulaitis R, Bumblyte IA, Ferreira AC, Farinha A, Malyszko J, Pépin M, Massy ZA, Unwin R, Capasso G, Mani LY; CONNECT Action (Cognitive Decline in Nephro-Neurology European Cooperative Target).	Drugs with a negative impact on cognitive functions (part 3): antibacterial agents in patients with chronic kidney disease.	Clin Kidney J. 2024 Jun 14;17(8):sfaf174. doi: 10.1093/ckj/sfaf174. eCollection 2024 Aug.	
	5.	Spasovski G.	Hyponatraemia-treatment standard 2024.	Nephrol Dial Transplant. 2024 Sep 27;39(10):1583-1592. doi: 10.1093/ndt/gfae162. PMID: 39009016 Review.	
	6.	Rroji M, Spasovski G.	Transforming Diabetes Care: The Molecular Pathways through Which GLP1-RAs Impact the Kidneys in Diabetic Kidney Disease.	Biomedicines. 2024 Mar 14;12(3):657. doi: 10.3390/biomedicines12030657. PMID: 38540270 Free PMC article. Review.	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Spasovski G, Rroji M, Hristov G, Bushljetikj O, Spahia N, Rambabova Bushljetikj I.	A New Hope on the Horizon for Kidney and Cardiovascular Protection with SGLT2 Inhibitors, GLP-1 Receptor Agonists, and Mineralocorticoid Receptor Antagonists in Type 2 Diabetic and Chronic Kidney Disease Patients.	Metab Syndr Relat Disord. 2024 Apr;22(3):170-178. doi: 10.1089/met.2023.0227.	
	2.	Spahia N, Rroji M, Idrizi A, Spasovski G, Barbullushi M.	Sodium and water dynamics in the progression of chronic kidney disease: mechanisms and clinical significance.	Int Urol Nephrol. 2024 Jun;56(6):1953-1963. doi: 10.1007/s11255-023-03903-8. Epub 2024 Jan 10.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година

		1.	Spasovski G.	How do I treat hyponatremia?	26th Prague Postgraduate Training Course in Nephrology (Prague, Nephrology Winter School organized by the Czech Society of Nephrology – January 24-25, 2025).	2025
		2.	Spasovski G.	Renal Replacement Therapy - modalities in N. Macedonia	CKD MASTERCLASS, Completing the puzzle (Kopaonik 9-11 May, 2025)	2025
		3.	Spasovski G.	CKD progression and possibilities for its prevention	19th BANTAO Congress (15-17 November 2024, Belgrade, Serbia)	2024

Реден број: 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Соња Генадиева Ставриќ			
2.	Дата на раѓање	04.11.1968			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1992	Мед.факултет-Скопје	
		Магистерски студии	1998	Мед.факултет-Скопје	
		Докторски студии	2002	Мед.факултет-Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	хематологија	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Хематологија 3.02.00.04	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	
		ЈЗУ УК за хематологија, УКИМ Медицински Факултет-Скопје	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Хематологија 3.02.00.04	

	утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области				
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Интерна медицина	Општа медицина/Мед., фак.-Скопје		
	2.	Клиничко испитување	Општа медицина/Мед., фак.-Скопје		
	3.	Интерна медицина-семинар	Општа медицина/Мед., фак.-Скопје		
	4.	Клиничка пракса	Општа медицина/Мед., фак.-Скопје		
	5.				
	6.	Палијативна медицина	Општа медицина/Мед., фак.-Скопје		
	7.	Геријатриска медицина	Општа медицина/Мед., фак.-Скопје		
	8.	Здравствена нега на интернистички болни со интерна медицина, дерматовенерологија и инфективни болести;	Тригодишни студии-СМС/ Мед.фак-Скопје		
	9.	Здравствена нега на стари и геронтологија	Тригодишни студии-СМС/ Мед.фак-Скопје		
	10.	Интерна медицина со дерматовенерологија;	Тригодишни студии - физиотерапевти		
	11.	Геронтологија	Тригодишни студии - физиотерапевти		
	12.	Хематологија	Тригодишни студии-лаборанти		
	13.	Хематологија, Клиничко-лабораториски корелации	Тригодишни студии-лаборанти		
	14.	Избрани поглавја од клиничка медицина (интерна, инф.болести, клиничка пракса и дијагностичка лабораторија)	Тригодишни студии – акушерки		
	15.	Интерна медицина	Стоматолошки фак. Скопје		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Хематологија	Медицина/хематологија		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Таргет терапија кај лимфопрлиферативни заболувања	Медицина/хематологија		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Slobodanka Trpkovska Terzieva, Olivera Gjeorgjieva Janev, Andonija Terziev A,Tara Mojsovska, Tatjana Sotirova, Marica Pavkovic Sonja Genadieva Stavrikj, Zlate Stojanoski	A case report on extranodal natural killer/t - Cell lymphoma (enktcl) in a caucasian adult	JMS 2025; Vol 8(1): 151-155 UDC: 616-006.441-07/-08 https://doi.org/10.55302/JMS2581151tt1	
	2.	Marijan Bosevski, Emilija Lazarova Trajkovska, Gorjan Krstevski, Filonid Aliu, Safet Salkoski , Dubravka	Cancer – associated thrombosis – a study of cases	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLII 2, 2021 ПРИЛОЗИИ. Одд. за мед. науки, XLII 2, 2021	

			Matkova, Aleksandar Trajkovski, Ivica Bojovski, Irena Mitevska, Sonja Stavrik, Remedios Otero Candelera, Marica Pavkovic		ISSN 1857-9345 UDC: 616.14- 005.6/.7:616-006.6
		3.	Dejan Spasovski, Sonja Genadieva-Stavric, Tatjana Sotirova and Slavica Subevska-Stratrova	Certain aspects of acpa antibodies and reactants of acute phase in patients with rheumatoid arthritis	Mak Med Pregled 2020; 74(2): 99- 104
		4.	Dejan Spasovski , Sonja Genadieva-Stavric , Tatjana Sotirova , Slavica Subevska- Stratrova and Julijana Brezovska-Kavrakova	Some aspects of future markers for evaluation of rheumatoidarthritis	Mak Med Pregled 2020; 74(1): 25- 29
10.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
2.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење/Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	Главен истражувач Prof d-r S.Genadieva Stavrikj	Faza 3, dvojnolepa, placebo-kontrolirana studija naQuizartinib administriran vo kombinacija so hemoterapija vo fazite na indukcija I konsolidacijai kako prodolzena terapija kaj ispitanici od 18 do 75 godini so novodijagnosticirana FLT3- ITD (+) akutna mieloidna leukemija (Auantum -First)	Daichi Sanko Inc Broj na protkol AC220-A-U302	
	2.	Проф. Д-р М.Бошевски, Проф д-р С Генадиева Ставриќ	Венски тромбемболизам кај малигни хемопатии	УК за матологија и Универзитетска клиника за кардиологија, УКИМ, Медицински факултет, Скопје 2018	
	3.	Коистражувач Проф.д-р Соња Генадиева Ставриќ	A two-styage phase III international multi-cenetr, randomized, controlled open-labeled study to investigate the pharmacokinetics, efficacy and safety of Rituximab SC in combination with CHOP or CVP versus Rituximab IV in combination with CHOP or CVP in patrients with previously unteated follicular lymphoma followed by maintenance treatment with either Rituximab SC or rituximab IV	BO22334 SABRINA Roche	
10.	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
3.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.	Главен и одговорен уредник	Интерна медицина	Катедра по интерна медицина, Мед. Фак, 2020
.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			3
	11.3.	Докторски дисертации			4 (1 одбранета и 3 во тек)
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	Gazmend Amzai, Oliver Karanfilski, Sonja Genadieva-Stavric, Tatjana Sotirova, Slobodanka Trpkovska Terzieva, Marica Pavkovic, Dijana Milovska, Argjent Muca, Bozidar Kocoski, Milce Cvetanoski and Aleksandar Stojanovic	Cirs-g score as a rapid way to determine the overall multimorbidity burden and to select optimal and individualized therapy in newly diagnosed elderly cll patients		Mak Med Pregled 2020; 74(2): 94-98
	2.	Dejan Spasovski, Sonja Genadieva-Stavric, Tatjana Sotirova, Slavica Subevska-Stratrova and Julijana Brezovska-Kavrakova	Some aspects of future markers for evaluation of rheumatoidarthritis		Mak Med Pregled 2020; 74(1): 25-29
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	Stavrik,S.G.;Sureda,A. Stem-Cell Transplantation in Adult Patients with Relapsed/Refractory Hodgkin Lymphoma.	Stem-Cell Transplantation in Adult Patients with Relapsed/Refractory Hodgkin Lymphoma.		Transplantology 2021,2,396–411. https://doi.org/10.3390/transplantology2040038
	2.	Sureda A, Genadieva Stavrik S, Boumendil A, Finel H, Khvedelidze I, Dietricht S, Dreger P, Hermine O, Kyriakou C, Robinson S, Schmitz N, Schouten HC, Tanase A, Montoto S.	Changes in patients population and characteristics of hematopoietic stem cell transplantation for relapsed/refractory Hodgkin lymphoma: an analysis of the Lymphoma Working Party of the EBMT.		Bone Marrow Transplant. 2020 Nov;55(11):2170-2179. doi: 10.1038/s41409-020-0929-y. Epub 2020 May 15. PMID: 32415225.
	3.	Amzai G, Karanfilski O, Stavrikj SG, Stojanovikj A.	Reproductive Issues in Long-Term Surviving Patients following Therapy for Hodgkin's Disease in the Republic of North Macedonia: Risks of Infertility According to First-Line Treatment Regimens.		Hematol Rep. 2022 Mar 28;14(2):85-94. doi: 10.3390/hematolrep14020013. PMID: 35466177; PMCID: PMC9036275.
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година

	1.	S.Genadieva Stavrikj Поканет предавач	Mesto visokodozne HT i ASCT u vreme novih terapijskih vidova lecenja multiplog mijeloma	2 Kongres Hematologa Republike Srpske sa Medunarodnim ucescem	2024
	2.	S.Genadieva Stavrikj Поканет предавач	Positioning the SCT in the Era of new cellular Therapies	1 Kongres of Montenegrin Association of Hematology with international participation	2024
	3.	S.Genadieva Stavrikj Поканет предавач	Current treatmnts option in multiple myeloma in North Macedonia	Balkan Myeloma Study Group-working meeting Romania	2023

Реден број: 5		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марија Вавлукис		
2.	Дата на раѓање	19.03.1964		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1988	УКИМ, Медицински факултет
		Магистерски студии	2002	УКИМ, Медицински факултет
		Докторски студии	2008	УКИМ, Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Интерна медицина Кардиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Кардиологија 3.02.00.02
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија, УКИМ, Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Кардиологија 3.02.00.02
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Клиничко испитување	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	2.	Интерна медицина	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	3.	Интерна медицина– клиничка пракса	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	4.	Интерна медицина-семинар	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	5.	Палијативна медицина	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	6.	Геријатриска медицина	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	7.	ОСНИР	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
	8.	Интерна медицина	Дентална медицина, УКИМ, Стоматолошки факултет	
	9.	Интерна медицина со нега	Стручни стоматолошки сестри, УКИМ, Стоматолошки факултет	
	10.	ОСНИР	ТСС сите студиски програми, УКИМ, Медицински факултет	
	11.	Ургентна медицина	ТСС за СМС/Т УКИМ, Медицински факултет	
	12.	Ургентна медицина	ТСС за РТ УКИМ, Медицински факултет	
	13.	Здравствена нега на интернистички болен со дерматовенерологија, инфектологија	ТСС за СМС/Т УКИМ, Медицински факултет	
	14.	Здравствена нега во радиологија	ТСС за РТ УКИМ, Медицински факултет	
	15.	Интерна медицина со дерматовенерологија	ТСС за ФТ, УКИМ, Медицински факултет	
	16.	Интерна медицина	ТСС ДЛ, УКИМ, Медицински факултет	
	17.	Здравствена нега на возрасни со геронтологија	ТСС за СМС/Т, ДЛ и ФТ, УКИМ, Медицински факултет	
	18.	Физиотерапија во кардиологија и пулмологија	ТСС за ФТ, УКИМ, Медицински факултет	
	19.	Медицинска диететика за акушерки	ТСС за ДА, УКИМ, Медицински факултет	
	20.	Избрани поглавја од клиничка медицина I (интерна, инфективни болести, клиничка пракса и дијагностичка лабораторија)	ТСС за ДА, УКИМ, Медицински факултет	
	21.	Здравствена нега	ТСС за ДА, УКИМ, Медицински факултет	

		22.	Клиничко-лабораториски корелации	ТСС за ДА, УКИМ, Медицински факултет		
		23.	Клиничко-лабораториски корелации	ТСС за дипломиран инженер по медицинско – лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет		
		9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
		1.	Сестринска нега во интензивно лекување – општ дел	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		2.	Сестринска нега при ургентни состојби и реанимација	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		3.	Терапија кај критично болни пациенти	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		4.	Сестринска нега во интензивно лекување – специјален дел	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		5.	Сестринска нега во ургентно и интензивно лекување во кардиологија	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		6.	Комуникациски вештини	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		7.	Улогата на биомаркерите во негата на критично болните пациенти	Стручни специјалистички студии за медицинска сестра/техничар – специјалист за интензивна здравствена нега		
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
		1.	Медицина базирана врз докази- како да се практикува	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет		
		2.	Биомаркери во кардиоваскуларна дијагностика	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет		
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	De Luca G, Verdoia M, Cercek M, Jensen LO, Vavlukis M, Calmac L, Johnson T, et al.	Impact of COVID-19 Pandemic on Mechanical Reperfusion for Patients With STEMI	Elsevier: J Am Coll Cardiol. 2020 Nov 17;76(20):2321-2330. Elsevier	

		2.	Claeys MJ, Roubille F, Casella G, Zukermann R, Nikolaou N, De Luca L, Gierlotka M, Iakobishvili Z, Thiele H, Koutouzis M, Sionis A, Monteiro S, Beauloye C, Held C, Tint D, Zakke I, Serpytis P, Babic Z, Belohlavev J, Magdy A, Sivagowry Rasalingam M, Daly K, Arroyo D, Vavlukis M, Radovanovic N, Trendafilova E, Marandi T, Hassenger C, Lettino M, Price S, Bonnefoy E.	Organization of intensive cardiac care units in Europe: Results of a multinational survey.	Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2020 Jan 24; 2048872619883997. Oxford Academic IF=3.020
		3.	De Luca G, Debel N, Cercek M, Jensen LO, Vavlukis M, Calmac L, Johnson T, Ferrer GR, Ganyukov V, Wojakowski W, Kinnaird T, von Birgelen C, et al.	Impact of SARS-CoV-2 positivity on clinical outcome among STEMI patients undergoing mechanical reperfusion: Insights from the ISACS STEMI COVID 19 registry.	Elsevier: Atherosclerosis. 2021 Sep;332:48-54. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2021.06.926.
		4.	Vavlukis A, Vavlukis M, Dimovski A, Petrushevska G, Eftimov A, Domazetovska S, Mladenovska K.	Anti-inflammatory and immunomodulatory effects of rosuvastatin in patients with low-to-moderate cardiovascular risk.	Acta Pharm. 2021 Dec 30;72(2):303-315. doi: 10.2478/acph-2022-0018.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Раководител: Академик Проф. Др. Сашко Кедев Соработници: Академик Проф. д-р Александар Димовски, Проф. Др. Марија Вавлукис Др Енес Шеху	Стратегија за идентификација на фамилијарна хиперхолестеролемија во коронарна единица и последователен каскаден скрининг и третман: СТРА-ФаХ	МАНУ, 01.01.2019-31.12.2021

		2.	European Union within the Erasmus+ KA220 program Partner participant from UKIM	Erasmus SaveLife Project: Reorganizing Basic/Advanced Life Support Training Through the Use of Innovative Digital Materials	Yildiz Technical University (Türkiye), University of Health Sciences (Türkiye), Medical University Sofia (Bulgaria), Panepistimio Thessalias (Greece), Bukovinian State Medical University (Ukraine), Ss. Cyril and Methodius University in Skopje (North Macedonia), Politechnika Slaska (Poland), and RQ Consultancy Ltd. Co. (Türkiye). 2022-2024
		3.	COST Action CA22169 Management Committee	EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure (EU- METAHEART)	2023-2027
		4.	COST Action CA24107 Management Committee	Patient SAFety Related Outcome Measures in European ICUs (SAFE-ICU)	2025-2029
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Главен уредник Проф. Марија Вавлукис и автор на поглавје	Клиничко испитување	Медицински факултет, Скопје, 2024
		2.	Главен уредник Сашо Трајковски Проф. Марија Вавлукис-автор на поглавје	Прирачник за основно и напредно одржување во живот кај возрасни и деца	Медицински симулациски центар, Скопје, 2024
		3.	Главен уредник Проф. Мери Трајковска Проф. Марија Вавлукис-автор на поглавје	Интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологија за тригодишни стручни студии	Медицински факултет, Скопје, 2023
		4.	Главен Уредник Проф. Љубица Георгиевска Исмаил Марија Вавлукис-Автор на поглавје	Основи на научно истражувачка работа	Медицински факултет, Скопје, 2021
		5.	Главен уредник Проф. Соња Генадиева Ставриќ Марија Вавлукис-Автор на поглавје	Интерна медицина	Медицински факултет, Скопје, 2020
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Bergami M, Manfrini O, Nava S, Caramori G, Yoon J, Badimon L, Cenko E, David A, Demiri I, Dorobantu M, Fabin N, Gheorghe-Fronea O, Jankovic R, Kedev S, Ladjevic N, Lasica R, Loncar G, Mancuso G, Mendieta G, Miličić D, Mjehović P, Pašalić M, Petrović M, Poposka L, Scarpone M, Stefanovic M, van der Schaar M, Vasiljevic Z, Vavlukis M, Vega Pittao ML, Vukomanovic V, Zdravkovic M, Bugiardini R.	Relationship Between Azithromycin and Cardiovascular Outcomes in Unvaccinated Patients With COVID-19 and Preexisting Cardiovascular Disease	AHA: J Am Heart Assoc. 2023 Jul 18;12(14):e028939. doi: 10.1161/JAHA.122.028939. Epub 2023 Jul 14. Erratum in: J Am Heart Assoc. 2023 Aug 15;12(16):e027731. doi: 10.1161/JAHA.122.027731.
		2.	Bugiardini R, Nava S, Caramori G, Yoon J, Badimon L, Bergami M, Cenko E, David A, Demiri I, Dorobantu M, Fronea O, Jankovic R, Kedev S, Ladjevic N, Lasica R, Loncar G, Mancuso G, Mendieta G, Miličić D, Mjehović P, Pašalić M, Petrović M, Poposka L, Scarpone M, Stefanovic M, van der Schaar M, Vasiljevic Z, Vavlukis M, Vega Pittao ML, Vukomanovic V, Zdravkovic M, Manfrini O.	Sex differences and disparities in cardiovascular outcomes of COVID-19.	Oxford Academic: Cardiovasc Res. 2023 May 22;119(5):1190-1201. doi: 10.1093/cvr/cvad011.
		3.	Bugiardini R, Cenko E, Yoon J, Bergami M, Vasiljevic Z, Mendieta G, Zdravkovic M, Vavlukis M, Kedev S, Miličić D, Badimon L, Manfrini O.	Traditional risk factors and premature acute coronary syndromes in South Eastern Europe: a multinational cohort study.	Elsevier: Lancet Reg Health Eur. 2024 Jan 2;38:100824. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100824.
		4.	Marija Vavlukis, Daniela Pop-Gjorcevab, Lidija Poposka, Emilija Sandevska, Sasko Kedev	Myocardial Infarction in Systemic Lupus Erythematosus – the Sex-Specific Risk Profile	Bentam Science: Source: Current Pharmaceutical Design, Volume 27, Issue 29, Aug 2021, p. 3221 – 3228. DOI: https://doi.org/10.2174/1381612826666201210110809
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		5	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Vavlukis M, Vavlukis A, Krsteva K, Topuzovska S.	Paraoxonase 1 gene polymorphisms in lipid oxidation and atherosclerosis development.	Frontiers: Front Genet. 2022 Sep 2;13:966413. doi: 10.3389/fgene.2022.966413.

		2.	Stojmenski A, Gusev M, Chorbev I, Tudjarski S, Poposka L, Vavlukis M.	Age and Gender Impact on Heart Rate Variability towards Noninvasive Glucose Measurement.	MDPI: Sensors (Basel). 2023 Oct 25;23(21):8697. doi: 10.3390/s23218697
		3.	Vavlukis A, Vavlukis M, Mladenovska K, Dimovski A, Muñoz-García N, de Santisteban Villaplana V, Padro T, Badimon L.	Antioxidative Effects of Rosuvastatin in Low-to-Moderate Cardiovascular Risk Subjects.	the Macedonian Academy of Sciences and Arts (MASA): Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Apr 22;43(1):65-75. doi: 10.2478/prilozi-2022-0007.
		4.	Koller A, Laughlin MH, Cenko E, de Wit C, Tóth K, Bugiardini R, Trifunovits D, Vavlukis M, Manfrini O, Lelbach A, Dornyei G, Padro T, Badimon L, Tousoulis D, Gielen S, Duncker DJ.	Functional and structural adaptations of the coronary macro- and microvasculature to regular aerobic exercise by activation of physiological, cellular, and molecular mechanisms: ESC Working Group on Coronary Pathophysiology and Microcirculation position paper.	Oxford Academic: Cardiovasc Res. 2022 Jan 29;118(2):357-371. doi: 10.1093/cvr/cvab246.
		5.	Cenko E, Manfrini O, Yoon J, van der Schaar M, Bergami M, Vasiljevic Z, Mendieta G, Stankovic G, Vavlukis M, Kedev S, Miličić D, Badimon L, Bugiardini R.	Sex Differences in Heart Failure Following Acute Coronary Syndromes.	AHA: JACC Adv. 2023 Apr 26;2(3):100294. doi: 10.1016/j.jacadv.2023.100294.
		6.	Cenko E, Yoon J, Bergami M, Gale CP, Vasiljevic Z, Vavlukis M, Kedev S, Miličić D, Dorobantu M, Badimon L, Manfrini O, Bugiardini R.	Coronary revascularization and sex differences in cardiovascular mortality after myocardial infarction in 12 high and middle-income European countries.	Oxford Academic: Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes. 2024 May 7;qcae035. doi: 10.1093/ehjqcco/qcae035.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Cenko E, Bergami M, Yoon J, Vadalà G, Kedev S, Kostov J, Vavlukis M, Vraynko E, Miličić D, Vasiljevic Z, Zdravkovic M, Galassi AR, Manfrini O, Bugiardini R.	Age and sex differences in the efficacy of early invasive strategy for non-ST-elevation acute coronary syndrome: A comparative analysis in stable patients.	Elsevier: Am J Prev Cardiol. 2025 Mar 29; 22:100984. doi: 10.1016/j.ajpc.2025.100984.
		2.	Fabin N, Cenko E, Bergami M, Yoon J, Vadalà G, Mendieta G, Kedev S, Kostov J, Vavlukis M, Vraynko E, Miličić D, Vasiljevic Z, Zdravkovic M, Badimon L, Galassi AR, Manfrini O, Bugiardini R.	Early coronary revascularization among 'stable' patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndromes: the role of diabetes and age.	Oxford Academic: Cardiovasc Res. 2024 Dec 14;120(16):2064-2077. doi:10.1093/cvr/cvae190. PMID: 39196713.

		3.	Guarracino F, Vavlukis M.	Editorial: Insights in intensive care cardiovascular medicine: 2022.	Frontiers: Front Cardiovasc Med. 2024 Aug 6; 11:1446904. doi: 10.3389/fcvm.2024.1446904.
		4.	Antoniades C, Tousoulis D, Vavlukis M, Fleming I, Duncker DJ, Eringa E, Manfrini O, Antonopoulos AS, Oikonomou E, Padró T, Trifunovic-Zamaklar D, De Luca G, Guzik T, Cenko E, Djordjevic-Dikic A, Crea F.	Perivascular adipose tissue as a source of therapeutic targets and clinical biomarkers.	Oxford Academic: Eur Heart J. 2023 Oct 12;44(38):3827-3844. doi: 10.1093/eurheartj/ehad484.
		5.	Vavlukis A, Mladenovska K, Davalieva K, Vavlukis M, Dimovski A.	Rosuvastatin effects on the HDL proteome in hyperlipidemic patients.	Paradigm Publishing Services: Acta Pharm. 2023 Sep 14;73(3):363-384. doi: 10.2478/acph-2023-0034.
		6.	Tousoulis D, Guzik T, Padro T, Duncker DJ, De Luca G, Eringa E, Vavlukis M, Antonopoulos AS, Katsimichas T, Cenko E, Djordjevic-Dikic A, Fleming I, Manfrini O, Trifunovic D, Antoniades C, Crea F.	Mechanisms, therapeutic implications, and methodological challenges of gut microbiota and cardiovascular diseases: a position paper by the ESC Working Group on Coronary Pathophysiology and Microcirculation.	Oxford Academic: Cardiovasc Res. 2022 Dec 29;118(16):3171-3182. doi: 10.1093/cvr/cvac057. PMID: 35420126; PMCID: PMC11023489.
		12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Edina Cenko, Maria Bergami, Giuseppe Vadalà, Sasko Kedev, Jorgo Kostov, Marija Vavlukis, Davor Milicic, Zorana Vasiljevic SR, Marija Zdravkovic, Alfredo R Galassi, Olivia Manfrini, Raffaele Bugiardini	Age and sex differences in the efficacy of early invasive strategy for non-stelelevation acute coronary syndrome: a comparative analysis in stable patients	ACC.25 American College of Cardiology Congress	2025
	2.	M Vavlukis, E Shehu, H Taravari, J Kostov, L Poposka, N Kostova, E Vrajnko, A Celikic, B Pocesta, S Kedev	Biochemical variables as predictors of in-hospital mortality in patients with acute coronary syndrome	ESC Congress 2024, London, England	2024
	3.	G. Ivanova, M. Atanasova, N. Bogutska, N. Pavliukovich, O. Godovanets, R. Knut, V. Smandych, I. Kozlovska, R. Guven, M. Aslı Işık, B. Kırbıyık, I. Kozaris, S. Etmektsoglou, T. Kalyvas, E. Vasileska, M. Vavlukis, M. Velkovska, M. Stepien, M. Jelen, T. Ugras, H. Uvet, V. Gecevska, R. Polenakovik	225 Basic/Advanced Life Support Training for Healthcare Professionals in the European Union	ERC Congress, 2024, Berlin, Germany	2024

1.	Име и презиме	Маријан Бошевски		
2.	Дата на раѓање	21.09.1970		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1995	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје Медицински факултет
		Магистерски студии	2003	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје Медицински факултет
		Докторски студии	2009	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Кардиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Кардиологија 3.02.00.02
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска Клиника за кардиологија УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Кардиологија 3.02.00.02
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Интерна Медицина	Медицински факултет
		2.	Клиничко испитување	Медицински факултет
		3.	Интерна медицина-Стоматолози	Стоматолошки факултет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Интерна медицина - специјализанти	Медицински факултет
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
10.	Селектирани резултати во последните пет години			

	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Salinger S, Kozic A, Dzudovic B, Subotic B, Matijasevic J, Benic M, Miloradovic V, Jevtic E, Kovacevic-Preradovic T, Kos L, Bulatovic N, Bozovic B, Mitevska I, Bosevski M, Kovacevic-Kuzmanovic A, Svircev M, Neskovic A, Mitrovic B, Kafedzic S, Obradovic S	Outcome of Patients With Cancer-Associated Pulmonary Embolism: Results From the Regional Pulmonary Embolism Registry.	Cancer Med. 2025 May;14(9):e70886
		2.	Pérez-Jacoiste Asín MA, Blanco Molina Á, Gómez-Cuervo C, Díaz-Pedroche MDC, Pedrajas JM, López-Núñez JJ, Gil-Díaz A, Alda-Lozano A, Bosevski M, Monreal M; RIETE Investigators.	Venous thromboembolism in women with hormone-dependent breast cancer. To continue or discontinue hormonal treatment? Insights from the RIETE registry.	Thromb Res. 2024 Sep;241:109087.
		3.	Bojovski I, Stankovic S, Petlichkovski A, Bosevski M.	Duration of Anticoagulation Therapy in Patients with Genetic Inherited Thrombophilia.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Jul 13;43(2):33-40
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Венски тромбемболизам и малигни хемопатии		Медицински факултет УКИМ 2020
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Група автори	Интерна медицина	Универзитет Св Кирил и Методиј, Медицински Факултет, Катедра по интерна медицина, 2024 година, Скопје COBISS.MK-ID 64818949, ISBN 978-608-5028-10-8
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Bosevski M, Bojovski I, Vuchinikj AG, Anguseva T, Taleski J, Dimitrovska B, Sheshoska HC, Taneska N, Jovchevska S, Konjanovski T, Zhaku V, Jovanovski M, Ilieva A, Tsonev S, Petkoska D, Jordanova SP.	Uncommon Cases of Venous Thromboembolism.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023 Jul 15;44(2):175-183. doi: 10.2478/prilozi-2023-0038
		2.	Shakoor H, Platat C, Ali HI, Ismail LC, Al Dhaheri AS, Bosevski M, Apostolopoulos V, Stojanovska L..	The benefits of physical activity in middle-aged individuals for cardiovascular disease outcomes.	Maturitas. 2023 Feb;168:49-52.
		3.	EL, Mitevska I, Bosevski M, Nastevska CEG, Chelikikj A, Gjorgjievski A.	Vaccine-Inducted Thrombotic Thrombocytopenia and Covid-19 Vaccines: Case Series.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Apr 22;43(1):49-55
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bosevski M, Trajkovska EL, Krstevski G, Aliu F, Salkoski S, Matkova D, Trajkovski A, Bojovski I, Mitevska I, Stavrik S, Candelera RO, Pavkovic M.	Cancer - Associated Thrombosis - A Study of Cases.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2021 Oct 26;42(2):89-97.
		2.	Bosevski M, Krstevski G, Di Micco P, Fidalgo A, Loring M, Porras JA, Mellado M, Sánchez Muñoz-Torrero JF, Vela JR, Tzoran I, Monreal M	Risk for post-thrombotic syndrome after lower-limb deep vein thrombosis: location of the thrombus or residual thrombi?	Angiol Sosud Khir. 2021;27(2):62-72.
		3.	Mora D, Nieto JA, Mateo J, Bikdeli B, Barco S, Trujillo-Santos J, Soler S, Font L, Bosevski M, Monreal M; RIETE Investigators.	Machine Learning to Predict Outcomes in Patients with Acute Pulmonary Embolism Who Prematurely Discontinued Anticoagulant Therapy.	Thromb Haemost. 2022 Apr;122(4):570-577.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Bikdeli B, Moustafa F, Nieto JA, Lee AI, Ruíz-Giménez N, Lorenzo A, Schellong S, Soler S, Ortíz S, Morales MDV, Bosevski M, Gavín O, Lip GYH, Monreal M; RIETE Investigators.	Clinical characteristics, time course, and outcomes of major bleeding according to bleeding site in patients with venous thromboembolism.	Thromb Res. 2022 Mar;211:10-18.	
	2.	Jordanova SP, Kedev S, Spirova DP, Stojanovska L, Bosevski M.	The Role of Carotid Stenosis in a Prediction of Prognosis of Coronary Artery Disease.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2021 Apr 23;42(1):53-66	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	M Bosevski	Echo in diagnosis nad prognosis of pulmonary embolism	8th Kosovo Congress of Cardiology	2025
	2.	M.Bosevski	Cardiovascular Prevention – national ASpects	Turkish congress of Cardiology	2024
	3.	M Bosevski	Myocarditis and MINOCA	European Cogress on Myocardial and pericardial disease	2023

Реден број : 7		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Злате Стојаноски		
2.	Дата на раѓање	30.09.1968		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	1994	УКИМ Медицински Факултет, Скопје
		Доктор на медицински науки	2012	УКИМ Медицински Факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Хематологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Интерна Медицина 3.02.00.01 Хематологија 3.02.00.04

	Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области			
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска Клиника за Хематологија, УКИМ Медицински Факултет Скопје	Редовен професор	Интерна Медицина 3.02.00.01 Хематологија 3.02.00.04
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Интерна медицина - Хематологија	Општа медицина, Медицински Факултет
		2.	Клиничко испитување - Хематологија	Општа медицина, Медицински Факултет
		3.	Палијативна и геријатриска медицина	Палијативна и геријатриска медицина, Медицински Факултет
		4.	Интерна медицина - Хематологија	Општа медицина, Стоматолошки Факултет
		5.	Интерна медицина	Стручни студии за медицински сестри и техничари, Медицински Факултет
		6.	Спортска медицина	Студии за физиотерапевти, Висока Медицинска Школа, Медицински Факултет
		7.	Ургентна медицина	Студии за радиолошки технолози, Медицински Факултет
		8.	Интерна медицина	Студии за дипломирани акушерки/акушери, Медицински Факултет
		9.	Интерна медицина	Студии за логопеди, Медицински Факултет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Хематолошка онкологија	Клиничка медицина, Медицински Факултет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zlate Stojanoski, Gordana Petrushevska, Goran Spirov, Martin Ivanovski, OliverKaranfilski, Irina Panovska-Stavridis	Monomorphic Epitheliotropic Intestinal T-Lymphoma – Case Report	Open Access Maced J Med Sci. 2022Jun28; 10(C):191-195.Scientific Foundation SPIROSKI, Skopje, Republic of Macedonia https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9972 eISSN: 1857-9655C
		2.	Maria Stefania InfanteJon Salmanton-García, Ana Fernández-Cruz Francesco Marchesi, Ozren Jaksic, Barbora Weinbergerová, Zlate Stojanoski	B-cell malignancies treated with targeted drugs and SARS-CoV-2 infection: A European Hematology Association Survey	Front. Oncol., 04 October 2022 Sec. Hematologic Malignancies Volume 12 - 2022 https://doi.org/10.3389/fonc.2022.992137
		3.	Nikola Pantić , Aleksandra Barać , Vasilika Mano, Amela Dedeić-Ljubović , Ivan Malkodanski , Ozren Jaksic , Despoina Gkentzi, Zlate Stojanoski	Mapping the path to excellence: Evaluation of the diagnostic and treatment tools for invasive fungal infections in the balkans	Journal of Infection and Public Health Volume 17, Issue 8, August 2024, 102493
		4.	Jon Salmanton-García, Francesco Marchesi, Milan Navrátil, Klára Piukovics, Maria Ilaria del Principe, Marianna Criscuolo, Yavuz M. Bilgin, Nicola S. Fracchiolla, Antonio Vena, Zlate Stojanoski.....	Respiratory Viruses in Patients with Hematological Malignancy in Boreal Autumn/Winter 2023–2024: EPICOVIDEHA-EPIFLUEHA Report	American Journal of Hematology First published: 23 December 2024 https://doi.org/10.1002/ajh.27565
		5.	Tommaso Francesco Aiello. Jon Salmanton-Garcia, Francesco Marchesi, Barbora Weinbergerova, Andreas Glenthøj, Jens Van Praet, Francesca Farina, Zlate Stojanoski...	Dexamethasone treatment for COVID-19 is related to increased mortality in hematologic malignancy patients.	Haematologica Vol. 109 No. 8 (2024): August, 2024
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Prof.Livio Pagano Prof.Oliver Cornely	EPICOVIDEHA	European Hematology Association 2021
		2.	Jon Salmanton Garcia	EPICOVIDEHA Survey – Epidemiology of COVID 19 infection in patients with	EHA 2023

				hematologic malignancies	
	3.	Zlate Stojanoski		GZGD02507 ENGAGE –студија за пациенти со M.Gaucher tip 1	Универзитетска Клиника за Хематологија
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Реден број	1.		Проф.Др.С. Генадиева Ставриќ и група автори	Интерна медицина Медицински факултет- Скопје УКИМ 2022
		2.		Група автори	Интерна медицина за тригодишни стручни студии, медицински сестри Медицински факултет Скопје УКИМ 2023
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Popova-Labachevska M, Cvetanoski M, Ridova N, Trajkova S, Stojanovska- Jakimovska S, Mojsavska T, Stojanoski Z, Pivkova- Veljanovska A, Panovska- Stavridis I.	Effectiveness of Ropeginterferon Alfa- 2B in High-Risk Patients with Philadelphia Chromosome Negative Myeloproliferative Neoplasms- Evaluation of Clinicohaematologic Response, and Safety Profile: Single Centre Experience.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023 Dec 18;44(3):57-62. doi: 10.2478/prilozi-2023-0047. PMID: 38109450.	
	2.	Marjanovic G., Dzopalic T., Kostic M., Lazarevic M., Stojanoski Z., Bonaci-Nikolic B.	From inborn errors of immunity to lymphoma: A hematologist's point of view	January 2022 Medicinski pregled 75(Suppl. 1):66-71 DOI:10.2298/MPNS22S1066M	
	3.	Mirchevska G , Stojanova M , Kotevska V, Cekovska Z , Kirovski I , Trajkovska- Dokic E, Zlate Stojanoski	Antifungal susceptibility profile of Aspergillus species from patients with increased risk for aspergillosis	Macedonian pharmaceutical bulletin, 67 (2) 53 - 61 DOI: 10.33320 /maced.pharm.bull.2021.67.02. 005	
	4.	Popova-Labachevska M., Panovska-Stavridis I., Trajkova S, Ridova N., Staninova S., Stojanovska Jakimovska S., Pivkova A., Stojanoski Z., Stojkovski V.	Molecular profiling of BCR-ABL negative myeloproliferative neoplasms going beyond driver mutations, single center experience	May 2023 Journal of Morphological Sciences 6(1):8- 16 DOI:10.55302/JMS236108pl	
	5.	Salmanon-García J, Marchesi F, Gomes da Silva M, Farina F, Dávila-Valls J, Stojanoski Z.....	Nirmatrelvir/ritonavir in COVID-19 patients with haematological malignancies:	THE LANCET - EClinicalMedicine. 2023 Apr;58:101939. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.101939. Epub 2023 Apr 6.PMID: 37041967	

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии					
	11.1.	Дипломски работи		Член на комисија за дипломска работа на медицински сестри		
	11.2.	Магистерски работи		/		
	11.3.	Докторски дисертации		3		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Pagano L, Salmanton-García J, Marchesi F, Blennow O, Gomes da Silva M, Glenthøj A, van Doesum J, Bilgin, Stojanoski Z.,,	Breakthrough COVID-19 in vaccinated patients with hematologic malignancies:	Blood. 2022 Dec 29;140(26):2773-2787. doi: 10.1182/blood.2022017257.PM ID: 36126318	
		2.	Lamure S, Salmanton-García J, Robin-Marieton E, Jaksic O, Kohn M, Marchesi F, Marchetti M, El-Ashwah S, Demirkan F, Valković T, Stojanoski Z	COVID-19 and hairy-cell leukemia: an EPICOVIDEHA survey.	Blood Adv. 2022 Jul 12;6(13):3870-3874. doi: 10.1182/bloodadvances.2022007357.PMID: 35500220	
		3.	Blennow O, Salmanton-García J, Nowak P, Itri F, Van Doesum J, López-García A, Farina F, Jaksic O, R, Stojanoski Z,	Outcome of infection with omicron SARS-CoV-2 variant in patients with hematological malignancies	Am J Hematol. 2022 Aug;97(8):E312-E317. doi: 10.1002/ajh.26626.Epub 2022 Jun 28.PMID: 35702878	
		4.	Rossi G, Salmanton-García J, Cattaneo C, Marchesi F, Dávila-Valls J, Martín-Pérez S, Itri F, López-García A, Glenthøj A, Gomes da Silva M, Besson C, Stojanoski Z.....	Age, successive waves, immunization, and mortality in elderly COVID-19 hematological patients	Int J Infect Dis. 2023 Dec;137:98-110. doi: 10.1016/j.ijid.2023.10.013. Epub 2023 Oct 18.PMID: 37863310	
		5.	Lahmer T, Salmanton-García J, Marchesi F, El-Ashwah S, Nucci M, Besson C, Itri F, Jaksic O, Čolović N, Weinbergerová B, Seval GC, Adžić-Vukičević T., Stojanoski Z.,,	Need for ICU and outcome of critically ill patients with COVID-19 and haematological malignancies	Infection. 2024 Jun ;52 (3):1125-1141. doi: 10.1007/s15010-023-02169-7. Epub 2024 Feb 22.PMID: 38388854	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Stojanoski Z.	Stem cell transplantation in Republic of North.Macedonia	International symposium in stem cell transplantation , 50 years of SCT in MMA	November 2024, Medical military academy - Belgrade, R.Serbia

		2.	Stojanoski Z.	First experience with bi-specific antibodies Glofitamab	First International congress of Montenegrin hematologists	September 2024 Budva, R. Montenegro
		3.	Dr. Jon Salmanton-García Author(s): Jon Salmanton-García, Francesco MARCHESI, Maria Gomes Da Silva, Francesca FARINA, Julio DÁVILA-VALLS, Yavuz M. BILGIN, Andreas Glenthøj, Iker FALCES-ROMERO, Jaap Van Doesum, Jorge LABRADOR, Caterina BUQUICCHIO, Shaimaa EL-ASHWAH, Verena Petzer, Jens VAN PRAET, Martin SCHÖNLEIN, Michelina DARGENIO, Gustavo-Adolfo MÉNDEZ, Stef Meers, Federico ITRI, Antonio Giordano, Laszlo Imre Pinczes, Ildefonso Espigado, Zlate STOJANOSKI,	Nirmatrelvir/ritonavir in covid-19 patients with haematological malignancies: a report from the epicovideha registry	Annual Congress of EHA	June 2022, Vienna Austria

Реден број: 8		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марија Попова Лабачевска		
2.	Дата на раѓање	07.10.1985		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2010	УКИМ, Медицински факултет
		Докторски студии	2024	УКИМ, Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.01 Интерна медицина 3.02.00.04 Хематологија

7.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		Институција	Звање во кое е избран	Научна област
			ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија, Медицински факултет, Универзитет „Св Кирил и Методиј“ - Скопје	Научен соработник	3.02.00.01 Интерна медицина 3.02.00.04 Хематологија
8.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	8.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Клиничко испитување	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
		2.	Интерна медицина	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
		3.	Интерна медицина–клиничка пракса	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
		4.	Одржување вежби од прв циклус студии Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ	
		5.	Одржување вежби од прв циклус студии – Акушерки	Одржување вежби од прв циклус студии – Акушерки, УКИМ	
		6.	Консултации со студенти по општа медицина	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
		7.	Интерна медицина-стоматологија	Стоматологија, УКИМ, Факултет за стоматологија	
		8.	Консултации со студенти во рамки на Здравствена клиничка практика	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет	
		9.	Консултации со студенти од други студиски програми	УКИМ	
	8.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	8.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	9.	Селектирани резултати во последните пет години			
9.1.		Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Labachevski B, Zendelovska D, Petrushevska M, Popova Labachevska M, Pivkova Veljanovska A, Labachevska Gjatovska L, Ridova N, Trajkova S, Panovska Stavridis I, Balkanov T.	Effect of standardized Aronia Melanocarpa extract on oxidative stress and antioxidant status in patients with chronic myeloid leukemia treated with imatinib.	Macedonian pharmaceutical bulletin (Maced Pharm Bull.) DOI: 10.33320/maced.pharm.bull.2023.69.02.002, 2024 Mar; 69 (2):002.
	2.	Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Irina Panovska Stavridis, Lazar Chadievski, Sanja Trajkova, Marija Popova-Labachevska, Tara Mojsovska, Simona Stojanovska, Nevenka Ridova, Svetlana KrstevskaBalkanov, Zlate Stojanoski, Dejan Spasovski, Radica Grubovic-Rastvorceva, Borce Georgievski.	Haploidentical Stem Cell Transplantation in Patients with Myelodysplastic Syndrome: Case Report First Experience.	University Clinic for Hematology, BMT Unit, Medical Faculty, University „St. Cyril and Methodious“, Skopje, Republic of Macedonia; University Clinic for Rheumatology, BMT Unit, Medical Faculty, University „St. Cyril and Methodious“, Skopje, Republic of Macedonia; Institute for Transfusion Medicine, Skopje, Republic of Macedonia, Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021 Nov 23;9(C):250-253., https://doi.org/ 10.3889/oamjms.2021.7542e ISSN:1857
	3.	Nevenka Ridova, Sanja Trajkova, Biljana Chonevska, Zlate Stojanoski, Martin Ivanovski, Marija Popova-Labachevska, Simona Stojanovska-Jakimovska, Venko Filipche, Aspazija Sofijanovska, Irina Panovska-Stavridis.	Gaucher disease in North Macedonia: Unexpected prevalence of the N370S GBA1 allele with attenuated disease expression.	Molecular Genetics and Metabolism Reports 2022.Vol.32:100895.
	4.	Trajkova S Stojanovska S, Ridova N, Krstevska-Balkanov S, Pivkova-Veljanovska A, Cevreska L, Popova-Labachevska M, Panovska-Stavridis I.	Hematologic Autoimmune Manifestation Secondary to Coronavirus Disease 19 Infection – A Single-Center Experience.	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021 Sep 11; 9(B): 940-944. https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.676 .
	5.	Popova-Labachevska, M., Cvetanoski, M., Ridova, N., Trajkova, S., Stojanovska-Jakimovska, S., Mojsovska, T., Stojanoski, Z., Pivkova Veljanovska, A., Panovska Stavridis, I.	Effectiveness of Ropeginterferon Alfa-2B in High-Risk Patients with Philadelphia Chromosome Negative Myeloproliferative Neoplasms—Evaluation of Clinicohaematologic Response, and Safety Profile: Single Centre Experience.	Prilozi (Makedonska akademija na naukite i umetnostite. Oddelenie za medicinski nauki). https://doi.org/10.2478/prilozi-2023-0047 , 2023 Dec; 44(3):57- 62.
Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				

10.	2.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење/Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.		1.1. 2015 – 2017. Меѓународна, мултицентрична, фаза 3 клиничка студија со примарна цел да одреди дали додавањето на daratumumab кон VMP-протоколот ќе го продолжи преживувањето без прогресија на болеста кај пациенти со претходно нетретиран мултипен миелом кои не се кандидати за агресивна хемотерапија и автологна трансплантација на хематопоеетски матични клетки. Студијата е регистрирана на clinicaltrials со идентификационен број NCT02195479.	Млад коистражувач во студијата ALCYONE (MMY3007)- Study of Combination of Daratumumab and Velcade (Bortezomib) MelphalanPrednisone (DVMP) Compared to Velcade Melphalan-Prednisone (VMP) in Participants with previously untreated multiple myeloma.	Универзитетска Клиника за хематологија, Скопје
	2.		1.2. 2019 – 2022, млад коистражувач во студијата GIMEMA-EORTC-1621- QLC-L6 (SPARTA – A Survivorship Project to understAnd and to impRove longTerm outcomes for Acute myeloid leukemia patients) – опсервациона, интернационална, мултицентрична клиничка студија со примарна цел да се испитаат разликите во степенот на квалитет на живот, поврзан со здравјето (HRQoL) помеѓу долгогодишно излекуваните пациенти со акутна миелобластна леукемија (AML) и здрави врсници.	Студијата е спонзорирана од Fondazione GIMEMA – Frano Mandelli onlus и EORTC (European Organisation for the Research and Treatment of Cancer). Студијата е регистрирана на clinicaltrials со идентификационен број NCT03755856.	Универзитетска Клиника за хематологија, Скопје
10.	3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Превод на дел од стручна книга Oxford Handbook of Clinical Haematology од авторите Drew Provan, Charles RJ Singer, Trevor Baqlin и Inderjeet Dokal.	Oxford Handbook of Clinical Haematology	/
	2.	Водич за дијагноза и лекување на Б и Т лимфопротиферативни заболувања, 2022 г.	Водич за дијагноза и лекување на Б и Т лимфопротиферативни заболувања.	2022г.
	3.	Водич за дијагноза и лекување на малигни и бенигни хематолошки заболувања – миелопротиферативни неоплазми, 2025 г.	Водич за дијагноза и лекување на малигни и бенигни хематолошки заболувања – миелопротиферативни неоплазми.	2025г.
	10. 4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
11	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	/	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12. 1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Bojan Labachevski, Marija Popova Labachevska, Irina Panovska Stavridis, Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Zlate Stojanoski, Nevenka Ridova, Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Trajan Balkanov	Molecular profiling of BCR-ABL negative myeloproliferative neoplasms, going beyond driver mutations, single center experience.	J Morphol Sci. 2023 May 9;6(1):8-16.
	2.	Marija Popova Labachevska, Bojan Labachevski, Irina Panovska Stavridis, Sanja Trajkova, Nevenka Ridova, Marija Staninova, Simona Stojanovska Jakimovska, Aleksandra Pivkova, Zlate Stojanoski, Velimir Stojkoski.	Assessment and correlation of oxidative stress between healthy adults and adults patients with chronic myeloid leukemia treated with imatinib.	J Morphol Sci. 2023 May 9;6(1):51-61.
	12. 2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Trajkova Sanja, Ridova Nevenka, Popova-Labacevska Marija, Pivkova-Veljanovska Aleksandra, Stojanovska Simona, Panovska Stavridis Irina.	Molecular Aspects in Chronic Lymphocytic Leukemia patients with Autoimmune Cytopenias: single center experience.	ЕНОС 2022, supplement in the Journal of Hematology, Transfusion, and Cell Therapy (Elsevier).
		2.	Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Aleksandra PivkovaVeljanovska, Marija Popova-Labacevska, Svetlana KrstevskaBalkanov, Simona Stojanovska, Nevenka Ridova, Irina Panovska Stavridis.	Instrument for prediction at asymptomatic early-stage chronic lymphocytic leukemia patients-single centre experience.	Lymphoma, Leukemia and Myeloma Congress, New York City, NY- 18-20 October 2021, supplement to the American Journal of Hematology.
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Marija Popova Labachevska, Irina Panovska Stavridis, Nevenka Ridova, Zlate Stojanoski.	Ruxolitinib Induced Planocellular Skin Cancer in Patient with Myelofibrosis-Case Report.	ЕНА-BMSH Balkan Hematology Tutorial on „Myeloproliferative Neoplasms“. Bulgarian Medical Society of Hematology.	2024, November 14-15
	2.	Marija Popova Labachevska, Irina Panovska Stavridis, Nevenka Ridova, Zlate Stojanoski.	Unrelated stem cell transplantation in aplastic anaemia“, предавање одржано на.	Прва работилница за трансплантација на солидни органи-ткива и коскена срцевина со меѓународно учество во РС Македонија: достигнувања и идни перспективи.	10.12.2021 во хотел „Лимак“, Скопје.
	3.	Trajkova S, Stojanovska S, Ridova N, Krstevska-Balkanov S, Pivkova-Veljanovska A, Cevreska L, Popova-Labacevska M, Panovska-Stavridis I.	Besponsa – What we have learned from clinical studies“	Сателитски симпозиум на PFIZER во склоп на Третиот конгрес на Македонската хематолошка асоцијација, со меѓународно учество.	13 септември 2023 г.

Реден број: 9	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Констандина Кузевска- Манева	
2.	Дата на раѓање	16.10.1964	
3.	Степен на образование	VIII	
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор	
5.		Образование	Година
			Институција

	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Високо образование	1988	Медицински факултет-УКИМ
		Магистерски студии	2000	Медицински факултет-УКИМ
		Докторски студии	2007	Медицински факултет-УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Педијатрија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести- Скопје УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Педијатрија 3.02.00.14
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Педијатрија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Клиничко испитување	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Клиничка пракса по педијатрија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Педијатрија	Дентална медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	5.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за стручни за стручни медицински сестри/техничар УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	6.	Здравствена нега во диспанзерски и патронажни услови	Тригодишни стручни студии за стручни за стручни медицински сестри/техничари УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	7.	Педијатрија	Четиригодишни стручни студии за логореди, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	8.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за за физиотерапевти УКИМ, Медицински факултет-Скопје	

	9.	Физиотерапија во педијатријата	Тригодишни стручни студии за зфизиотерапевти УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	10.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за акушерки УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	11.	Неонатологија	Тригодишни стручни студии за акушерки УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	12.	Нега на новородено	Тригодишни стручни студии за акушерки УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	13.	Лабораториска дијагноза во педијатријата	Тригодишни стручни студии за лаборанти, Медицински факултет-Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Срцеви аритмии во детска и адолесцентна возраст- Изборен предмет	Трет циклус – Докторски студии, Медицински факултет-Скопје, УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	Gurkova-Angelovska B, Kacarska R, Kuzevska-Maneva K, Jovanovska V, Neskovska-Sumenkovska M, Nakeva-Janevska N.	Evaluation of patients with congenital left ventricular outflow tract obstruction.	Physioacta, Vol.14(2), 2020 :83-88	
2.	Arjeta Raufi, Marina Krstevska- Konstantinova, Konstandina Kuzevska-Maneva, Sonja Bojadzieva, Avdi Murtezani	Central obesity:waist circumference, waist-to-hip ratio and waist-to-height ratio in 13 year-old children	Archives of public health, Vol. 15 (1) 2023: pp 63-70	
3.	Evaluation of pediatric patients with juvenile idiopathic arthritis treated with biological therapy Tocilizumab (Actemra)	Marija Neskovska-Sumenkovska, Aspazija Sofijanovska, Rozana Kacarska, Konstandina Kuzevska-Maneva, Beti Gjirkova Angelovska, Valentina Jovanovska	Archives of public health, Vol. 13 (2) 2021: pp 62-68	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење/Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
1.	Константинова-Крстевска М, Кузевска-Манева К	Преваленција и евалуација на body mass index (бми) и кардиометаболички ризик кај обезни деца Носител	2018-2023	

		2.	Ката Маринова и група автори при катедрата и Универзитетската клиника за детски болести	„Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до пет години на ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести со фокус на дефицит на Витамин Б12"- учесник	2019
		3.	„Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до пет години на ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести со фокус на дефицит на Витамин Б12"- учесник	Зачестеност на полиморфизмите на MTHFR генот кај пациенти со конгенитални аномалии асоцирани со расцепи на структури“ -учесник	2019
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Констандина Кузевска-Манева	Срцеви аритмии во детска и адолесцентна возраст	Медицински факултет-Скопје, 2020 г
		2.	Група автори при катедрата по педијатрија	Одбрани поглавја по педијатрија за студенти по стоматологија и дентална медицина	Медицински факултет-Скопје, 2020 г
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		11.	Менторства		
		11.1.	Дипломски работи	5	
		11.2.	Магистерски работи		
		11.3.	Докторски дисертации	2	
12.		За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
		12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Neshovska-Shumenkovska Marija, Sofijanovska Aspazija, Kuzevska-Maneva Konstandina, Jovanovska Valentina, Petlichkovski Aleksandar, Kirijas Meri, Damjanovska Ljubinka	Association of HLA-B and HLA-DRB1 Loci and inflammatory cytokines with the clinical presentation of patients with juvenile idiopathic arthritis	Acad Med J 2024; 4(3):26-35
		2.	Krstevska- Konstantinova M, Kuzevska-Maneva K, Nestorov H, Georgieva D.	Association of Poland Syndrome and hypertrichosis in pubertal girl	Archives of public health , Vol. 13 (2) 2021: pp 1-5
		3.	Marina Krstevska-Konstantinova, Konstandina Kuzevska-Maneva, Arjeta Raufi, Ana Stamatova	Final height in a boy with achondroplasia treated with growth homon	Archives of public health , Vol. 15 (2) 2023: pp 78-80

	4.	Krstevska- Konstantinova M., Kuzevska-Maneva K, Sukarova- Angelovska E, Stamatova A, Tasic V, Gucev Z , Hoefe J.	Two cases of non-syndromic congenital unilateral breast hypoplasia in one family.	Archives of public health , Vol. 12 (1) 2020: pp 62-64	
	5.	Gurkova-Angelovska B, Kacarska R, Kuzevska-Maneva K, Jovanovska V, Neskovska-Sumenkovska M, Nakeva-Janevska N.	Evaluation of patients with congenital left ventricular outflow tract obstruction.	Physioacta, Vol.14(2), 2020 :83-88	
	6.	Danilo Nonkulovski, Filip Duma,Mateja Dicoska, Ilija Kirovski, Konstandina Kuzevska-Maneva, Lejla Muaremoska- Kanzoska	Compoud heterozygote reason for juvenile form of Tay-Sachs disease-case raport	JMS 2022;5(2):25-29	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Tankoska M, Jakimovski D, Stamatova A, Murtezani A, Maneva E, Shukarova-Angelovska E, Gjirkova-Angelovska B, Kocheva S, Kuzevska-Maneva K, Krstevska Konstantinova M	Demographic, clinical and biochemical characteristics of pediatric obesity: interim analisys of a larger prospective study.	Folia Med (Plovdiv). 2020 Dec 31; 62(4):746-752.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	К.Кузевска- Манева, Б. Ѓуркова- Ангеловска, Р. Кацарска, Б. Јовановска, М. Нешковска- Шуменковска, Е. Манева, Д. Георгиева, С. Кипровска, Р. Џолева-Толевска, Д. Грујовска-Бета	. Евалуација на пациенти со олигоартикуларна форма на јувенилен артрит кај кој е аплициран интраартикларен кортикостероид	4 ти конгрес на МАДОТ со меѓународно учество, Охрид,	2021
	2.	Arjeta Raufi, , Konstandina Kuzevska-Maneva, Marina Krstevska-Konstantinova, Naser Durmishi	When a pandemic hits another pandemic: the rising overweight and obesityin children in North Macedonia	ESPE(2023)97P1-465. The Hague, Netherlans	2023
	3.	Arjeta Raufi, Aspazija Sofijanovska, Renata Dimitrioska, Konstandina Kuzevska-Maneva, Valentina Jovanovska, Marina Krstevska-Konstantinova	Menagement and outcomes of vein of Galen malformation in a neonate	BMJ, Pediatrics Opens, Volum 8(5), 11 july 2024	2024

Реден број: 10		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Светлана Кочева		
2.	Дата на раѓање	26.01.1963		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1990	Медицински факултет УКИМ
		Магистерски студии	1997	Медицински Факултет УКИМ
		Докторски студии	2009	Медицински факултет УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицина	Молекуларна генетика	Педијатрија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска Клиника за детски болести УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Педијатрија 3.02.00.14
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Педијатрија	Општа медицина / Медицински факултет / УКИМ
		2.	Клиничко испитување	Општа медицина / Медицински факултет / УКИМ
		3.	Педијатјазастудентиподеснталнамедицин а	Стоматологија/ Стоматолошки факултет / УКИМ
		4.	Педијатрија и здравствена нега	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински сестри, физиотерапевти, Медицински факултет /УКИМ
		5.	Неонатологија	Тригодишни студии / акушерки
	6.	Пеидјатрија / логопеди		

	7.	Лабораториска дијагноза во педијатрија		Тригодишни студии за лабораториски технологии
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Педијатриска хематологија и онкологија		Специјализација по педијатрија
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Основи на добра клиничка пракса-етички и научни стандарди за водење на клинички студии		Студиска програма на трет циклус на студии - Медицински факултет Скопје Задолжителен/изборен предмет
	2.	Генетика на канцер		Студиска програма на трет циклус на студии - Медицински факултет Скопје Изборен предмет
	10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Daniel Turudic† Jerko Vucak, Svetlana Kocheva, Danko Milosevic and Ernest Bilic	Differentiating between non-transfusion dependant β -thalassemia and iron deficiency anemia in children using ROC and logistic regression analysis: two novel discrimination indices designed for pediatric patients	PUBLISHED 16 January 2024 DOI 10.3389/fped.2023.1258054 Frontiers in Pediatrics
	2.	Svetlana Kocheva ¹ , Marija Gjorgijevska ² , Marija Vujovic ² , Kata Martinoval ¹ , Zorica Antevska-Trajkova ¹ , Aleksandra Jovanovska ¹ , Katarina Stavrikj ¹ , Dijana Plaseska-Karanfilska ²	Autoimmune lymphoproliferative syndrome identified through reverse phenotyping	Central European Journal of Immunology 2022; 47(2)
	3.	Elizabeta Krstevska Bozhinovikj, Nadica Matevska-Geshkovska, Marija Staninova, Stojovska, Emilija Gjorgijevska, Aleksandra Jovanovska, Nevenka Ridova, Irina Panovska Stavridis, Svetlana Kocheva, Aleksandar Dimovski	Presence of minimal residual disease determined by next-generation sequencing is not a reliable prognostic biomarker in children with acute lymphoblastic leukemia	Leukemia & Lymphoma https://doi.org/10.1080/10428194.2025.2456100
	4.	Krstevska Bozhinovikj E, Matevska-Geshkovska N, Staninova Stojovska M, Gjorgijevska E, Jovanovska A, Kocheva S, Dimovski A	Crebbp is a major prognostic biomarker For relapse in childhood b-cell acute Lymphoblastic leukemia: A national study of unselected cohort	BJMG 27 (2), 2024 15-12
	5.	Kocheva SA*, Gjorgijevska M2, Martinova K, Antevska-Trajkova Z, Jovanovska A, Plaseska-Karanfilska D	De novo tinf2 c.845g>a: pathogenic variant In patient with dyskeratosis congenita	BJMG 24 (2), 2021 189-94
		Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		

10.2	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење/Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Носител: проф. д-р Светлана Кочева проф. д-р Александар Димовски	Детекција на минимална резидуална болести со квантитативна pcr (polymerase chain reaction) анализа на индивидуално специфични преуредувања на имуноглобулинските и/или т-клеточните рецепторни гени	ЈЗУ Клиника за детски болести Скопје, Катедра за педијатрија Фармацевтски факултет / Катедра за молекуларна генетика 2018 / 2021
	2.	СЕРОЕТА	ReNETA study: Recurrent neuroblastoma and Ewing's sarcoma: treosulfan based high dose chemotherapy with autologous PBSC support. CEPOETA - Central	European Pediatric Oncology Early Trials Alliance, 2015-01 EudraCT number 2015-002584-41
	3.	Дијана Пласеска Каранфилска Учесник : Светлана Кочева - учесник	MACPROGEN - National Reference Centre for Genomics and Proteomics , (2009 – 2012)	FP7-REGPOT-2008-2012
	4.	Учесник: Светлана Кочева	Improving Clinical Skills of Pediatricians to provide comprehensive child health care No 2013-1-MK1-LEO02-00332 Sub programme Leonardo de Vinci, Lifelong Learning Program	Национална агенција за Европски образовни програми и мобилност – 2013
	10.3 Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Светлана Кочева Главен уредник и автор на поглавје	Одбрани поглавја од педијатрија/ за студенти по дентална медицина	Медицински факултет – Скопје, 2021
	10.4 Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Svetlana Kocheva, Marija Gjorgijevska, Marija Vujovic, Kata Martinova, Zorica Antevska-Trajkova, Aleksandra Jovanovska, Katarina Stavrikj, Dijana Plaseska-Karanfilska	Autoimmune lymphoproliferative syndrome identified through reverse phenotyping	Central European Journal of Immunology 2022; 47(2)
	2.	Kocheva SA, Gjorgijevska M, Martinova K, Antevska-Trajkova Z, Jovanovska A, Plaseska-Karanfilska D	De novo tnf2 c.845g>a: pathogenic variant In patient with dyskeratosis congenita	BJMG 24 (2), 2021 189-94

		3.	Daniel Turudic, Jerko Vucak, Svetlana Kocheva, Danko Milosevic and Ernest Bilic	Differentiating between non-transfusion dependant β -thalassemia and iron deficiency anemia in children using ROC and logistic regression analysis: two novel discrimination indices designed for pediatric patients	PUBLISHED 16 January 2024 DOI 10.3389/fped.2023.1258054 Frontiers in Pediatrics
		4.	ElizabetaKrstevskaBozhinov ikj, NadicaMatevska- Geshkovska, Marija Staninova Stojovska, Emilija Gjorgievska, Aleksandra Jovanovska, Nevenka Ridova, Irina Panovska Stavridis, Svetlana Kocheva, AleksandarDimovski	Presence of minimal residual disease determined by next-generation sequencing is not a reliable prognostic biomarker in children with acute lymphoblastic leukemia	Leukemia & Lymphoma https://doi.org/10.1080/10428194.2025.2456100
		5.	KrstevskaBozhinovikj E, Matevska-Geshkovska N, StaninovaStojovska M, Gjorgievska E, Jovanovska A, Kocheva S, Dimovski A	Crebbp is a major prognostic biomarker For relapse in childhood b-cell acute Lymphoblastic leukemia: A national study of unselected cohort	BJMG 27 (2), 2024 15-12
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			2
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Svetlana Kocheva ¹ ,Marija Gjorgijevska ² , Marija Vujovic ² , Kata Martinova ¹ , Zorica Antevska-Trajkova ¹ , Aleksandra Jovanovska ¹ , Katarina Stavrikj ¹ , Dijana Plaseska-Karanfilska ²	Autoimmune lymphoproliferative syndrome identified through reverse phenotyping	Central European Journal of Immunology 2022; 47(2)
		2.	Kocheva SA,Gjorgjievska M, Martinova K, Antevska-Trajkova Z, Jovanovska A, Plaseska-Karanfilska D	De novo tinf2 c.845g>a: pathogenic variant In patient with dyskeratosis congenita	BJMG 24 (2), 2021 189-94
		3.	Elizabeta Krstevska Bozhinovikj, Nadica Matevska-Geshkovska, Marija Staninova Stojovska, Emilija Gjorgievska, Aleksandra Jovanovska, Nevenka Ridova, Irina Panovska Stavridis, Svetlana Kocheva, Aleksandar Dimovski	Presence of minimal residual disease determined by next-generation sequencing is not a reliable prognostic biomarker in children with acute lymphoblastic leukemia	Leukemia & Lymphoma https://doi.org/10.1080/10428194.2025.2456100

		4.	Daniel Turudic†Jerko Vucak, Svetlana Kocheva, Danko Milosevic and Ernest Bilic	Differentiating between non-transfusion dependant β -thalassemia and iron deficiency anemia in children using ROC and logistic regression analysis: two novel discrimination indices designed for pediatric patients	PUBLISHED 16 January 2024 DOI 10.3389/fped.2023.1258054 Frontiers in Pediatrics
		5.	Krstevska Bozhinovikj E, Matevska-Geshkovska N, StaninovaStojovska M, Gjorgievska E, Jovanovska A, Kocheva S, Dimovski A	Crebbp is a major prognostic biomarker For relapse in childhood b-cell acute Lymphoblastic leukemia: A national study of unselected cohort	BJMG 27 (2), 2024 15-12
		6.	Arijeta Hasani, Aleksandar Petlickovski, Irina Panovska, Teodora Brnjarcavska, Nevenka Ridova, Svetlana Kocheva	Lymphocyte subsets changes in children with acute lymphoblastic leukemia during chemotherapy	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLVI 2, 2025
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Svetlana Kocheva ¹ , Marija Gjorgijevska ² , Marija Vujovic ² , Kata Martinova ¹ , Zorica Antevska-Trajkova ¹ , Aleksandra Jovanovska ¹ , Katarina Stavrikj ¹ , Dijana Plaseska-Karanfilska ²	Autoimmune lymphoproliferative syndrome identified through reverse phenotyping	Central European Journal of Immunology 2022; 47(2)
		2.	ElizabetaKrstevskaBozhinovikj, NadicaMatevska-Geshkovska, MarijaStaninovaStojovska, EmilijaGjorgievska, Aleksandra Jovanovska, NevenkaRidova, Irina PanovskaStavridis, Svetlana Kocheva&AleksandarDimovski	Presence of minimal residual disease determined by next-generation sequencing is not a reliable prognostic biomarker in children with acute lymphoblastic leukemia	Leukemia & Lymphoma https://doi.org/10.1080/10428194.2025.2456100
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Svetlana Kocheva, Aleksandra Jovanovska, KataMartinova, Zorica Trajkova-Antevska, BetiZafirova-Ivanovska	Clinical characteristics and Outcomes of pediatric neuroblastoma in north Macedonia	SIOP – Barcelona 2022 2022

	2.	KrstevskaBozhinovikj E1, Matevska – Geshkovska N1, StaninovaStojovska M1, Teov B2, Jovanovska A2, Kocheva S2, Dimovski A1, 3	Prognostic Value of Next Generation Sequencing in the Evaluation of Minimal Residual Disease in Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia	13th Biennial Childhood Leukemia and Lymphoma Symposium CLLS 2023 Valencia,	2023
	3.	KrstevskaBozhinovikj E, MatevskaGeshkovska N, StaninovaStojovska M, Teov B, Jovanovska A, Kocheva S, Dimovski	Conventional and emerging prognostic markers in childhood acute lymphoblastic leukemia	ESHG 16.02.2023 Glasgow	2023

Реден број: 11		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Татјана Јаковска		
2.	Дата на раѓање	09.01.1965		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1989	УКИМ Медицински факултет
		Магистерски студии	2003	УКИМ Медицински факултет
		Докторски студии	2014	УКИМ Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска клиника за респираторни болести кај децата-Козле УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.02.00.14 Педијатрија

	утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области				
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Педијатрија		Општа медицина, УКИМ Медицински факултет, Педијатрија	
	2.	Педијатрија-Клиничка пракса		Педијатрија-Клиничка пракса	
	3.	Семинар/Модул-Педијатрија		Општа медицина, УКИМ Медицински факултет, Семинар/Модул-Педијатрија	
	4.	Клиничко испитување		Општа медицина, УКИМ Медицински факултет, Клиничко испитување	
	5.	Педијатрија за студенти по стоматологија		Стоматологија УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје, Педијатрија за студенти по стоматологија	
	6.	Педијатрија за студенти од ВМШ-логопеди		Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет -Скопје, Педијатрија за студенти од ВМШ-логопеди	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Витамин Д и респираторно здравје		Педијатрија	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Arnaudova-Danevska I, Balkanov T, Boshkovska K, Jakjovska T, Popova G, Sakalarovska I.	Ethical aspects in clinical trials in children	Мак Мед Преглед 2021;75(1)1-5	
	2.	Jakjovska T	Клинички карактеристики на КОВИД-19 кај децата во Институтот за белодробни болести кај децата-Скопје	Архиви на јавно здравје,2020;12(3)DOI:10.3889/aph.2020.5413	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	MC member	COST action CA18211;Perinatal mental health and birth-related trauma: maximizing best practice and optimal outcomes	2019-2023	
	2.	MC member	COST action CA16125; European network for translational research in children's and adult interstitial lung disease.	2016-2020	

		3.	Главен истражувач на научно истражувачки проект на катедрата по педијатрија при Медицински факултет, "Универзитет Кирил и Методиј".	Асоцијација на експираторен индекс на варијабилност со ризик од појава на астма, визинг и тежина на акутна бронхоопструктивна атака кај деца од предучилишна возраст	2022-2025
		4.	учесник	Интернационално истражување на траумите поврзани со породувањето (Интерсект),	2024-2025
		5.	Учесник	меѓународен проект за национален регистар на пациенти со цистична фиброза при ЈЗУ Универзитетска клиника за респираторни болестикај децата-Козле	2024-2026
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Татјана Јаковска, Весна Мицевска	Витамин Д и респираторно здравје	2024, Matica
		2.	Татјана Јаковска	Педијатриски прирачник за првите 6 години	2022, Trio
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	G Popova, I Arnaudova- Danevska, K Boshkovska, O Smilevska, Jakjovska-Maretti T.	Multiplex PCR in Diagnosing Respiratory Tract Infections in Hospitalized Children	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki)doi: 10.2478/prilozi-2024-0007
		2.	T.Jakjovska-Maretti	Клинички карактеристики на КОВИД-19 кај децата во Институтот за белодробни болести кај децата-Скопје	Архивина јавно здравје, 2020; 12(3) DOI: 10.3889/aph.2020.5413
		3.	E.Gjinovska-Tasevska, F.Doksimovski, K.Boshkovska	Epidemiology, treatment and complications of croup syndrome in children	Acta Morphol. 2020; vol. 17 (1): 39-45.
		4.	G Popova, I Arnaudova- Danevska, K Boshkovska, O Smilevska, Jakjovska-Maretti T.	Multiplex PCR in Diagnosing Respiratory Tract Infections in Hospitalized Children	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki)doi: 10.2478/prilozi-2024-0007
		5.			
	11.	Менторства			
		11.1.	Дипломски работи	10	
		11.2.	Магистерски работи	/	
		11.3.	Докторски дисертации	3	
	12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
		12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	N.Pop-Jordanova,T.Jakjovska-Maretti, T.Zorcec.	Perceived birth trauma in Macedonian women	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). XLIV1, doi: 10.2478/prilozi-2023-0005.
	2.	I.ArnaudovaDanevska,T.Jakjovska	Comparison of Oxidative Stress Levels in Healthy Children and Children with Allergic Rhinitis.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). XLIV, doi: 10.2478/prilozi-2023-0003
	3.	V.Micevska, T.JakjovskaMaretti, I.Kirovski, O.Jordanova	Vitamin D and asthma in childhood	JMS 2022;5(1):11-19.
	4.	M.Foteva,A.Andonovski,T.Jakjovska	Проценка на коскено то здравје кај возрасни пациенти со цистична фиброза во Република Северна Македонија.	Мак Мед Преглед 2022;76(3)109-113
	5.	I.ArnaudovaDanevska,T.Jakjovska,	Effect of Nasal Corticosteroids on Oxidative StressParameters in Children with Allergic Rhinitis.	JMS 2023;Vol 6(1):1-7.
	6.	В. Мицевска,Т. ЈаковскаМарети,И. Кировски,О. Јорданова	Корелацијана серумскотони витамин д совокупниот серумски ИгЕка јдеца со астма.	doi.org/10.3889/aph.2020.4069
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.	T. Jakjovska.	Bone health in adults with cystic fibrosis in the Republic of North Macedonia	ERJ Open Research 2023 9: 48; DOI: 10.1183/23120541.ACF-2023.48
	2.	TJakjovska.	Sleep quality in adults with cystic fibrosis.	European Respiratory Journal 2021 58: PA938; DOI: 10.1183/13993003.congress-2021.PA938
	3.	Jakovska-Maretti T.	Six minute test in children and adults with cystic fibrosis.	European Respiratory Journal 2020 56: 937; DOI:10.1183/13993003.congress-2020.93.

Реден број: 12		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии	
1.	Име и презиме	Николина Здравеска	
2.	Дата на раѓање	18.12.1981	
3.	Степен на образование	VIII	

4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2006	УКИМ - Медицински факултет
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2018	УКИМ - Медицински факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска Клиника за детски болести, УКИМ Медицински Факултет Скопје	Вонреден професор	3.02.00.14 Педијатрија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Педијатрија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје
		2.	Клиничко испитување	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје
		3.	Ургентна медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје
		4.	Педијатрија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		5.	Здравствена нега на деца и младина со педијатрија	Тригодишни стручни студии/сестри, УКИМ Медицински факултет
		6.	Здравствена нега во диспанзерски и патронажни услови	Тригодишни стручни студии/сестри, УКИМ Медицински факултет

		7.	Педијатрија и физикална терапија во педијатрија	Тригодишни стручни студии/физиотерапевти, УКИМ, Медицински факултет
		8.	Педијатрија	Четиригодишни стручни студии/логопеди, УКИМ Медицински факултет
		9.	Неонатологија –изборен предмет	Четиригодишни стручни студии/логопеди, УКИМ Медицински факултет
		10.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за акушерки, УКИМ Медицински факултет
		11.	Неонатологија	Тригодишни стручни студии за акушерки, УКИМ Медицински факултет
		12.	Нега на новородено	Тригодишни стручни студии за акушерки, УКИМ Медицински факултет
		13.		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Неонатална ендокринологија	Трет циклус – докторски студии, клиничка медицина, Медицински факултет УКИМ	
2.	Тироидни пореметувања во детска возраст	Трет циклус – докторски студии, клиничка медицина, Медицински факултет УКИМ		
3.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1	Zdraveska N, Kostovski A, Sofijanov A, Jancevska S, Damevska K.	Collodion phenotype remains a challenge for neonatologists: A rare case of self-healing collodion baby.	Clin Case Rep. 2022 Jul 27;10(7): e6158. doi: 10.1002/ccr3.6158. (IF=0,7)	
2.	Anastasovska V, Kocova M, Zdraveska N, Tesovnik T, Debeljak M, Kovač J.. J.	Medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency in North Macedonia - ten years experience	Pediatr Endocrinol Metab. 2025 Mar 3;38(5):501-508. doi: 10.1515/jpem-2024-0537. (IF-1.520)	
3.	Anastasovska V, Pesevska M, Zdraveska N, Zafirova B, Jovcevska JM, Kocova M.	Prevalence of congenital hypothyroidism in North Macedonia: data from a newborn screening program conducted for twenty years	Turk J Pediatr. 2023;65(2):227-234. doi: 10.24953/turkjped.2022.594. PMID: 37114688	
4.	Zdraveska N.	Thyroid function and dysfunction in preterm infants – challenges in evaluation diagnosis and therapy	Clinical Endocrinol (Oxf). 2021;95(4):556-570 (IF-3.523)	

	5.	Anastasovska V, Kocova M, Zdraveska N, Stojiljkovic M, Skakic A, Pavlovic S.	A novel 9 bp deletion (c.1271_1279delGTGCCCCGCG) in exon 10 of CYP21A2 gene causing severe congenital adrenal hyperplasia.	Endocrine. February 2021 (IF-3,235)
	6.	Zdraveska N, Kocova M, Nicholas A, Anastasovska V, Shoenmakers N.	Genetics of Gland in situ or hypoplastic congenital hypothyroidism in Macedonia	Front Endocrinol (Lausanne). 2020;11:413 IF – 3.664
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Здравеска Н. Кочова М. Schoenakers N.	The genetic basis of congenital hypothyroidism	University of Cambridge, Institute of Metabolic science, Metabolic Research Laboratories Welcome Trust and the National Institute for Health and Biomedical Research, Number 100585/z12/2/ 2017-2019
	2.	Катедра по Педијатрија	Ауксолошка и нутритивна проценка на деца со хронични состојби“.	Медицнски факултет 2022-2025
	3.	Катедра по педијатрија	Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до 5 години со фокус на дефицит на витамин Б-12	Медицнски факултет 2022-2025
	4.	Катедра по хумана генетика	Зачестеност на полиморфизмите на MTHFR генот кај пациенти со конгенитални аномалии асоцирани со расцепи на структури	Медицински факултет 2018-2021
	5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Група Автори – Медицински Факултет	Гинекологија и акушерство – учебник)	Медицински факултет, 2024 година
	2.	Јанчевска С, Софијанова А, Бојациева Ц, Здравеска Н, Кочоски Г, Таушанова Б, Исјановски И	Скрининзи и вакцинации кај новородено дете	Медицински факултет, 2021 година
	3.	Катедра за педијатрија	Одбрани поглавја од педијатрија – за студенти по дентална медицина	Медицински факултет 2020 година
	4.			

10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.	Zdraveska N, Kostovski A, Sofijanov A, Jancevska S, Damevska K.	Collodion phenotype remains a challenge for neonatologists: A rare case of self-healing collodion baby.	Clin Case Rep. 2022 Jul 27;10(7): e6158. doi: 10.1002/ccr3.6158. (IF=0,7)
	3.	Anastasovska V, Pesavska M, Zdraveska N, Zafirova B, Jovcevska JM, Kocova M.	Prevalence of congenital hypothyroidism in North Macedonia: data from a newborn screening program conducted for twenty years	Turk J Pediatr. 2023;65(2):227-234. doi: 10.24953/turkjpmed.2022.594. (IF-0,716)
	4.			
	5.			
11.	Менторства			
11.1.	Дипломски работи			
11.2.	Магистерски работи			
11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zdraveska N	Neonatal lupus syndrome –an overview of the pathogenesis, clinical features and management approach	Acad Med J 2025;5(Suppl1):S89-S102
	2.	Zdraveska N, Kostovski A, Sofijanov A, Jancevska S et al.	Neonatal lupus erythematosus – rare syndrome of transient autoimmunity	Clin Case Rep. 2022; 10(6):e6004
	3.	Zdraveska N.	Thyroid function and dysfunction in preterm infants – challenges in evaluation diagnosis and therapy	Clinical Endocrinol (Oxf). 2021;95(4):556-570 (IF-3.523)
	4.	Anastasovska V, Kocova M, Zdraveska N, Stojiljkovic M, Skakic A, Pavlovic S.	A novel 9 bp deletion (c.1271_1279delGTGCCCCGCG) in exon 10 of CYP21A2 gene causing severe congenital adrenal hyperplasia.	Endocrine. February 2021 (IF-3,235)
	5.	Zdraveska N, Kocova M, Nicholas A, Anastasovska V, Shoenmakers N.	Genetics of Gland in situ or hypoplastic congenital hypothyroidism in Macedonia	Front Endocrinol (Lausanne). 2020;11:413 IF – 3.664
	6.	Zdraveska N.	Improved Feeding Tolerance and Growth Linked to Gut Microbial Diversity in Very-Low-Birth-Weight Infants Fed with Mother's Own Milk vs. Donor Milk.	Acta Paediatr. 2020 Feb;109(2):424-425 (IF-2.265)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Zdraveska N.	Thyroid function and dysfunction in preterm infants – challenges in evaluation diagnosis and therapy	Clinical Endocrinol (Oxf). 2021;95(4):556-570 (IF-3.523)	
		2.	Zdraveska N, Kocova M, Nicholas A, Anastasovska V, Shoenmakers N.	Genetics of Gland in situ or hypoplastic congenital hypothyroidism in Macedonia	Front Endocrinol (Lausanne). 2020;11:413 IF – 3.664	
		3.	Anastasovska V, Kocova M, Zdraveska N, Tesovnik T, Debeljak M, Kovač J.. J.	Medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency in North Macedonia - ten years experience	Pediatr Endocrinol Metab. 2025 Mar 3;38(5):501-508. doi: 10.1515/jpem-2024-0537. (IF-1.520)	
		4.	Zdraveska N.	Improved Feeding Tolerance and Growth Linked to Gut Microbial Diversity in Very-Low-Birth-Weight Infants Fed with Mother's Own Milk vs. Donor Milk.	Acta Paediatr. 2020 Feb;109(2):424-425 (IF-2.265)	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години					
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.	Zdraveska N.	Neuromonitoring with amplitude-integrated encephalography (aEEG) in newborns with suspected seizures – first experience from North Macedonia	10th Congres of European Academy of Pediatric Societies (EAPS)	2024, Vienna, Austria
		2.	Zdraveska N.	Gram-negative neonatal sepsis in Macedonia a lower-middle-income country - concern for multidrug resistance and need for international antimicrobial resistance surveillance	5th jENS Congress (Joint European Neonatal Societies Congress)	2023, Rome Itly
		3.	Zdraveska N, Anastasovska V, Kocova M..	Genetics of transient congenital hypothyroidism	55th European Society of Human Genetics (ESHG) Conference	11-14th June 2022, Vienna, Austria
		4.				

Реден број: 13	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии	
1.	Име и презиме	Христина Манџуковска
2.	Дата на раѓање	26.04.1970
3.	Степен на образование	VIII

4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1996	МФ Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2017	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Вонреден професор	Педијатрија 3.02.00.14
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Педијатрија	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Ургентна медицина	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Педијатрија	Четиригодишни академски студии за логопеди, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Ургентна медицина	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

	5.	Ургентна медицина	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	6.	Нега на новородено	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	7.	Неонатологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	8.	Лабораториска дијагностика во педијатрија	Тригодишни стручни студии по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	9.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	10.	Здравствена нега на деца и младината со педијатрија	Тригодишни стручни студии за виши медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	11.	Развој на Когнитивни функции	Четиригодишни академски студии за логопеди, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	12.			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
10	Селектирани резултати во последните пет години			
.	10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	1.	Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
	1.	Nonkulovski Danilo, Tankoska Maja, Pandovska Bisera, Sofijanovska Aspazija, Kimovska Mica, Bicevska-Mandzukovska Hristina, Voinovska Tamara, Martinova Kata,Kostadinov Lence	Procalcitonin –early biochemical marker for diagnosis,prognosis, and treatment of sepsis in neonates and oncological patients with febrile neutropnia	JMS 2020;3(2):74-80
	2.	Sofijanovska Aspazija, Naunovska Timovska S, Mangjukovska H, Shuperliska E, Jordanovska O, Bojadzieva S.	Diagnostic values of biochemical markers in asphyxied newborns with proven sepsis	JMS 2020;3(2):3-12
3.	Mandzukovska H., Sofijanovska A., Naunovska-Timovska S., Voinovska T., Kimovska_Hristov M, Jordanovska O.	High frequency oscillatory ventilation in infants: the clinical practice in N.Macedonia	MJA Vo.5 No 2, June 2021	

		4.	Mandzukovska Hristina	Evaluation of respiratory failure following pediatric cardiac surgery	Acta Morphol. 2021;Vol.18(2):14-19
		5.	Aspazija Sofijanovska, Sonja Bojadzieva, Silvana Naunovska-Timovska, Hristina Mangjukovska, Elizabeta Shuperliska, Olivera Jordanovska	Relationship of serum procalcitonin levels and C-reactive protein levels in newborns with sepsis in different types of respiratory support in intensive care unit	Archives of public health Vol.13 NO.1 2021
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	(учесник)	Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до 5 години на ЈЗУ Универзитетската клиника за детски болести со фокус на дефицит на B12 "	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	(учесник)	Ауксолошка и нутритивна проценка на деца со хронични состојби"	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	(учесник)	Асоцијација на Експираторен индекс на варијабилност со ризикот на појава на астма, визинг и тежината на акутна бронхопструктивна атака кај деца од предучилишна возраст"	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Nonkulovski Danilo, Tankoska M, Sofijanovska A, Naunovska-Timovska S, Kimovska M, Bicevska-Mandzukovska H, Voinovska T, Neshkova S, Martinovska K, Kocheva S, Antevska Z, Jovanovska A, Teov B, Micevska-Kostadinovska L	Procalcitonin –early biochemical marker for diagnosis,prognosis, and treatment of sepsis in neonates and oncological patients with febrile neutropnia	JMS 2020;3(2):74-80 UDC:616.94-053.31-097 616-006.6:616.94]-097
		2.	Sofijanovska Aspazija, Naunovska Timovska S, Mangjukovska H, Shuperliska E, Jordanovska O, Bojadzieva S.	Diagnostic values of biochemical markers in asphyxied newborns with proven sepsis	JMS 2020;3(2):3-12 UDC:616.94-097-053.31
		3.	Mandzukovska H., Sofijanovska A., Naunovska-Timovska S., Voinovska T., Kimovska_Hristov M, Jordanovska O.	High frequency oscillatory ventilation in infants: the clinical practice in N.Macedonia	MJA Vo.5 No 2, June 2021
		4.	Mandzukovska Hristina	Evaluation of respiratory failure following pediatric cardiac surgery	Acta Morphol. 2021;Vol.18(2):14-19
		5.	Aspazija Sofijanovska, Sonja Bojadzieva, Silvana Naunovska-Timovska, Hristina Mangjukovska, Elizabeta Shuperliska, Olivera Jordanovska	Relationship of serum procalcitonin levels and C-reactive protein levels in newborns with sepsis in diferent types of respiratory support in intensive care unit	Archives of public health Vol.13 N0.1 2021
		6.			
11	Менторства				
.	11.1.	Дипломски работи		Ментор на 17 кандидат	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
.	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Nonkulovski Danilo, Tankoska Maja, Pandovska Bisera, Sofijanovska Aspazija, Kimovska Mica, Bicevska-Mandzukovska Hristina, Voinovska Tamara, Martinovska Kata,Kostadinovska Lence	Procalcitonin as a promising biochemical marker for early detection and treatment of sepsis in neonates in intensive care unit and oncologic patients with febrile neutropenia	Acta Morphol. 2020;Vol.17(2):5-11	
	2.	Hristina Mandzukovska, Aspazija Sofijanovska, Silvana Naunovska-Timovska, Nikola Nikolovski,Goran Micevski, Tamara Voinovska, Mica Kimovska-Hristov, Spasija Neskova-Jankovic, Olivera Jordanovska	Unexpected finding of laryngeal hemangioma-diagnosis and medical treatment	Mak. Med. Pregled 2021; 75(1): 38-40	

	3.	Hristina Mandzukovska, Aspazija Sofijanovska, Silvana Naunova Timovska, Tamara Voinovska Mica Kimovska Hristov, Spasija Neskova Jankovic, Besim Vejseli, Olivera Jordanova	Hydrocephalus with ventriculoperitoneal shunt in infants: our experience and clinical outcomes	JMS 2022 Vol 5 (3):64-68 UDC: 616.831.-008.811.1-053.31(497.7)“2019 /2022” DOI	
	4.	Mandzukovska Hristina	The risk factors for postoperative outcomes in neonatal cardiac surgery;	Acta Morphol. 2020;Vol.17(2)	
	5.	Besim Vejseli, Mandzukovska Hristina, Silvana Naunova, Mica Kimovska, Aspazija Sofijanovska	Congenital CMV infection with severe clinical issues- a compelling case report in N.Macedonia	JMS Vol 7 No 1 2024	
	6.	Besim Vejseli, Mandzukovska Hristina, Silvana Naunova, Mica Kimovska, Tamara Voinovska, Spasija Neskova, Aspazija Sofijanovska	The Jadassohn Nevus in a newborn, a case study from N.Macedonia	JMS Vol 7 No 1 2024	
12.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
2.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	S.Naunova Timovska, A.Sofijanovska, H.Mandzukovska, M.Hristovska, T.Voinovska S.Neskova, B.Vejseli, I.Timovska	Newborn with bilateral choanal Atresia	12th Balkan congress of otorhinolaryngology 1 St joint meeting with American Academy of otolaryngology-HNSA 1-st joint meeting with Confederation of European ORL-HNS, Ohrid 1-5.6. 2022	2022
	2.	Mandzukovska Hristina, Silvana Naunova, Aspazija Sofijanovska Mica Kimovska, Tamara Voinovska, Spasija Neskova, Besim Vejseli	Use of oral Sildenafil in infants	33 Annual meeting of the European Society of Pediatric and Neonatal Care Rome	2024
	3.	Mandzukovska Hristina, Silvana Naunova, Aspazija Sofijanovska Mica Kimovska, Tamara Voinovska, Spasija Neskova, Besim Vejseli	Caffeine citrate and apnea of prematurity	10th Congress of the European Academy of Pediatric Societies Vienna	2024

Реден број: 14		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии	
1.	Име и презиме	Катерина Бошковска	
2.	Дата на раѓање	28.06.1976 година	
3.	Степен на образование	VIII	

4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2000	УКИМ Медицински факултет Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2019	УКИМ Медицински факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Педијатрија 3.02.00.14
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ УК за респираторни заболувања кај децата Козле, УКИМ Медицински факултет, Скопје,	Вонреден Професор	Педијатрија 3.02.00.14
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Лабораториска дијагностика во педијатрија	Тригодишни стручни студии по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Здравствена нега на деца и младаина со педијатрија	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Здравствена нега во диспанзерски и патронажни услови	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.	Нега на новородено	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

		6.	Педијатрија- Клиничка пракса	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		7.	Педијатрија	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		8.	Ургентна медицина	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		9.	Клиничко испитување	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		10.	Педијатрија- семинар	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		11	Педијатрија	Четиригодишни академски студии за логопеди, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		12.	Педијатрија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Туберкулоза во детска возраст	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Tatjana Zorcec , Tatjana Jakovska , Vesna Micevska , Katerina Boskovska , Valentina Cvejaska Cholakovska.	Pandemic with COVID-19 and families with children with chronic respiratory diseases.	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLI 2, 2020	
	2.	Gorica Popova, Katerina Boskovska, Ivana Arnaudova Danevska, Katerina Blagoevska	Evaluation of the analytical value of Sars –CoV-2 antigen test in relation to Ct-values of RT – qPCR in patients suspected of Covid-19	Mak Med Pregled 2021;75(1):10-13	
	3.	Boshkovska Katerina, Bojadzieva Sonja, Popova Gorica, Arnaudova - Danevska Ivana, Chakalarovska Irena	Achalasia of the cardia-pediatric case report	Acta Morphol. 2021;18(2):80-84	

	4.	Danevska IA, Jakjovska T, Zendelovska D, Atanasovska E, Dzekova-Vidimliski P, Petrushevska M, Boshkovska K, Popova G, Tasevska EG, Balkanov T.	Comparison of Oxidative Stress Levels in Healthy Children and Children with Allergic Rhinitis	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023;44(1):17-26.
		5.	Popova G, Jakjovska T, Arnaudova-Danevska I, Boskovska K, Spasovska O.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2024;45(1):61-68.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	учесник	„Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до 5 години на Универзитетската Клиника за детски болести со фокус на дефицит на витамин B12“	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје 2022 година
	2.	учесник	„Ауксолошка и нутритивна проценка на деца со хронични состојби“	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје 2022 година
	3.	учесник	„Асоцијација на Експираторен индекс на варијабилност со ризикот од појава на астма, визинг и тежината на акутна бронхоопструктивна атака кај деца од предучилишна возраст“	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје 2022година
	4.			
	5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Gjinovska Tasevska E, Doksimovski F, Boshkovska K, Tasevska Rajkovikj A, Petlichkovska S, Jakjovska T, Arnaudova-Daneva I.	Epidemiology, treatment and complications of croup syndrome in children.	Acta Morphol. 2020;17(1):39-45
	2.	Mirjana Popovska, Nora Polozani, Olga Spasova, Katerina Boskovska..	Skin manifestations in children with Covid 19	JMS 2022;5(3):53-59

		3.	Veselinka Mitrovska Josifova, Katerina Boskovska, Irena Chakalaroska, IvanaArnaudova- Danevska, Olga Spasova,, Julija Ivanovska, Vesna Fidanovska Jovicic, Jane Buzarov	Unexpected foreign body as a reason of lobar pneumonia in a 6,5 years old boy- case report	JMS 2022;5(3):60-63
		4.	Katerina Boshkovska, Julija Ivanovska, Hristijan Nestorov, Gorica Popova, Ivana Arnaudova- Danevska, Sandra Petlichkovska,Irena Chakalarovska	Tuberculous lymphadenitis in children- 14 years of experience	JMS 2023;6(2):82-87
		5.	Julija Ivanovska, Hristijan Nestorov, Gorica Popova, Irena Chakalarovska, Sandra Petlichkovska, Katerina Boskovska	COVID-19 in children with Down Syndrome- case series	JMS 2023;6(2):93-97
		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		3 кандидати	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Boshkovska Katerina, Bojadzieva Sonja, Popova Gorica, Arnaudova - Danevska Ivana, Chakalarovska Irena.	Achalasia of the cardia- pediatric case report.	Acta Morphol. 2021;18(2): 80-84
		2.	Mirjana Popovska, Nora Polozani, Olga Spasova, Katerina Boskovska	Skin manifestations in children with Covid 19	JMS 2022;5(3):53-59
		3.	Veselinka Mitrovska Josifova, Katerina Boskovska, Irena Chakalaroska, IvanaArnaudova-Danevska, Olga Spasova,, Julija Ivanovska, Vesna Fidanovska Jovicic, Jane Buzarov..	Unexpected foreign body as a reason of lobar pneumonia in a 6,5 yeards old boy- case report	JMS 2022;5(3):60-63
		4.	Katerina Boshkovska, Julija Ivanovska, Hristijan Nestorov, Gorica Popova, Ivana Arnaudova-Danevska, Sandra Petlichkovska,Irena Chakalarovska..	Tuberculous lymphadenitis in children- 14 years of experience	JMS 2023;6(2):82-87

		5.	Danevska IA, Jakjovska T, Zendelovska D, Atanasovska E, Dzekova-Vidimliski P, Petrushevska M, Boshkovska K, Popova G, Tasevska EG, Balkanov T.	Comparison of Oxidative Stress Levels in Healthy Children and Children with Allergic Rhinitis	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023;44(1):17-26.	
		6.	Popova G, Jakjovska T, Arnaudova-Danevska I, Boskovska K, Spasovska O	Multiplex PCR in Diagnosing Respiratory Tract Infections in Hospitalized Children	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2024;45(1):61-68	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.	Gorica Popova, Katerina Boskovska, Ivana Arnaudova Danevska..	Rapid SARS-CoV-2 antigen testing compared with RT-qPCR in patients suspected for COVID-19	ERS congress , European Respiratory Journal 2021 58: PA3474; DOI: 10.1183/13993003.congress-2021.PA3474	2021
		2.	Katerina Boshkovska , Gorica Popova , Olga Spasova , Ivana Arnaudova , Irena Cakalarovska , Dragan Dacevski.	Cavernous pulmonary tuberculosis in a child- case report. 40th	Annual meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases, 9-13 May 2022, Athens and online	2022
		3.	Boshkovska K, Danevska I.A, Ivanovska J, Petlichkovska S, Chakalarovska I, Nestorov H, Doksmovski F, Popova G.	Extra-pulmonary tuberculosis in children.	European Academy of Paediatrics 2023 Congress and Mastercourse, May 2023, Padua, Italy	2023

Реден број: 15		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марија Цветановска		
2.	Дата на раѓање	09.07.1968		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1993	УКИМ Медицински факултет-Скопје

		Магистерски студии	2009	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	2017	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Инфектологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Инфектологија 3.02.00.13
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, УКИМ Медицински факултет Скопје	Вонреден професор	Инфектологија 3.02.00.13
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Инфектологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Инфлуенца-современ дијагностички и тераписки пристап	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Инфектологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		4.	Здравствена нега на интернистички болни со интерна медицина, дерматовенерологија и инфективни болести	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5.	Здравствена нега во радиологија- Инфектологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Епидемиологија и инфектологија	Тригодишни стручни студии по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Избрани поглавја од клиничка медицина (интерна медицина, инфективни болести, клиничка пракса и дијагностичка лабораторија)	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Акутни бактериски менингитиси	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		2.			
	10	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Cvetanovska M, Demiri I, Grozdanovski K, Spasovska K , Cvetanovski V.	SAPS 2 score valid parameter for outcome in severe influenza.	Acad Med J 2021;1(2):64-69	
	2.	Cvetanovska M, Demiri I, Grozdanovski K, Spasovska K, Daneva- Markova A, Stojanoska T, Cvetanovski V..	Covid-19 and pregnancy-our experiences.	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 131-137, dec. 2021. ISSN 2545-4706	
	3.	M. Cvetanovska, K. Grozdanovski, F. Cana, I. Demiri, K. Spasovska, V. Cvetanovski, T. Stojanoska, A. Milosavljevic.	Acute bacterial meningitis – challenges and conclusions,	Journal of IMAB. 2024 vol. 30, Supp 1, 14 SEEC & IMAB, 86-89	
	4.	Hasipi Mesut, Kondova-Topuzovska Irena, Cvetanovska Marija, Bozhinoski Hristijan.	Herpes zoster in 5-year-old girl with no previous history of chickenpox:Case repor	Acad Med J 2024;4(3):139-147 www.doi.org/10.53582/A MJ2443139h	
	5.	Jakimovski D, Poposki K, Dimzova M, Cvetanovska M, Cana F, Bogdan I, Cabezas-Cruz A, Zana B, Lanszki Z, Tauber Z, Görföl T, Bányai K, Ábrahám Á, Banović P, Kemenesi G.	Two Human Infections with Diverse Europe-1 Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus Strains, North Macedonia, 2024.	Emerg Infect Dis. 2025 Feb;31(2):313-317. doi: 10.3201/eid3102.241249. PMID: 39983691; PMCID: PMC11845147.	
10.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
2.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	З Миленковиќ, К Гроздановски, М Цветановска, К Спасовска, С Стојковска И Кондова Топузовска, И Демири, М Стевановиќ, Г Рангелов	Застапеност и значење на асоцираноста на тешки клинички форми на COVID-19 и други болести со пневмонија/АРДС или/и сепса со габични инфекции на оддел за интензивно лекување на Универзитетската клиника за инфективни болести и фебрилни состојби во Скопје	Катедра по инфектологија, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, 2022 - во тек	

	2.	Марија Цветановска, Ана Данева Маркова	Клиничка презентација и исход на КОВИД-19 кај трудници и новородени	Катедра по инфектологија, Катедра по гинекологија, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, 2022 - во тек
	3.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Миленковиќ З, Стојковска С, Кондова Топузовска И, Гроздановски К, Цветановска М, Димзова М, Демири И, Стевановиќ М, Спасовска К, Богоева Тасевска С, Јакимовски Д, Савевски В, Поповски К, Арсиќ Е и Кондов Б	Инфектологија	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет - Скопје, Катедра по инфективни болести 2024
	2.	Проф д-р Мери Трајковска и соработници членови на катедра по интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологија	Интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологијаза високите стручни школи	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет - Скопје, Катедра по интерна медицина 2022
	3.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Stojanoska T, Cvetanovska M, Demiri I, Stevanovic M, Saveski V, Ridova N, Kadriu R.	Pulmonary embolism: a complication of covid -19 infection in postpartum – case report.	Journal of Morphological Sciences, [S.I.], v. 4, n. 3, p. 126-130, dec. 2021. ISSN 2545-4706
	2.	Katerina Spasovska , Krsto Grozdanovski , Zvonko Milenkovic, Mile Bosilkovski , Marija Cvetanovska , Nikola Kuzmanovski , Kosta Kapsarov , Emilija Atanasovska .	Evaluation of severity scoring systems in patients with severe community acquired pneumonia	Rom J Intern Med. 2021 Nov 20;59(4):394-402.
	3.	K. Spasovska, K. Grozdanovski, G. Rangelov, M. Cvetanovska, F. Cana, N. Kuzmanovski, K. Kapsarov	Comparison of three severity scoring models for mortality prediction of community-acquired pneumonia,	Journal of IMAB. 2024 vol. 30, Supp 1, 14 SEEC & IMAB, 3-6
	4.	E.Dimitrova, M. Cvetanovska, Krsto Grozdanovski, Katerina Spasovska, Goran Rangelov, Fadil Cana, Tatjana Stojanoska, Ane Milosav Ijeviki , Nikola Kuzmanovski, Dajana Georgievska, Anita Goshevska Piponska.,	Methicillin-sensitive staphylococcus aureus bacteremia and meningitis associated with spinal and psoas muscle abscess-Case report,	Journal of IMAB. 2024 vol. 30, Supp 1, 14 SEEC & IMAB, 78-81

		5.	A. Milosavljevikj, M. Cvetanovska, K. Grozdanovski K. Spasovska, G. Rangelov, F. Cana, T. Stojanoska, E. Dimitrova, N. Kuzmanovski	Hemophilus influenzae meningitis in a adult: A rare etiology of meningitis-Case report,	Journal of IMAB. 2024 vol. 30, Supp 1, 14 SEEC & IMAB, 105-107
		6.			
11	Менторства				
	11. 1.	Дипломски работи		1	
	11. 2.	Магистерски работи			
	11. 3.	Докторски дисертации		3	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12. 1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Arsikj A, Cvetanovska M, Stojanoska T, Dimitrova E, Georgievska D, Saveski V, Samardzioska M.	Rhabdomyolysis in patient with influenza A-Case report,	Mac. Med. Preview. 2023; 77 (3): 180-182.
		2.	T. Stojanoska, M. Cvetanovska, K. Grozdanovski, K. Spasovska, I. Demiri, G. Rangelov, F. Cana, E. Dimitrova, A. Milosavljevikj, N. Kuzmanovski.	Varicella Zoster virus and meningitis in immunocompetent patient-Case report	Journal of IMAB. 2024 vol. 30, Supp 1, 14 SEEC & IMAB, 108-110
		3.	Kondov B, Colanceski R, Kondov G, Jovanovski-Srceva M, Cvetanovska M, Ferati I.	Development in surgical treatment of pleural emyema, 2023;	Macedonian Journal of Anaesthesia 7(3):64-69. doi: https://www.doi.org/10.55302/MJA2373064k
		4.	Cvetanovski V, Cimjeschikj D, Cvetanovska M, Arsovski, A, Mitevski, A	Chemical ablation as successful alternative for treatment of incompetent perforators,	Mac. Med. Preview. 2023; 77 (3): 144-148.
		5.	Ane Milosavljevikj, Zvonko Milenkovikj, Marija Cvetanovska, Marija Janeku Kartalova.	Pneumonia as a primary manifestation of infective endocarditis -Case report.	JMS.2024;Vol 7(2):128-13. doi.org/10.55302/JMS2472128m
		6.	Janeku Kartalova M, Cvetanovska M, Stevanovic M, Demiri I, Taseva Bogoeva S, Cvetanovski V..	Covid-19 pneumonia associated with rhabdomyolysis in patient with previous chronic therapy with statin: coincidence or realted conditions?.	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 6-12, mar. 2021. ISSN 2545-4706
	12. 2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Jakimovski D, Banović P, Spasovska K, Rangelov G, Cvetanovska M, Cana F, Simin V, Bogdan I, Mijatović D, Cvetkovikj A, Djadjovski I, Christova I, Meletis E, Kostoulas P, Zana B, Lanszki Z, Görföl T, Tauber Z, Kemenesi G.	One health investigation following a cluster of Crimean-Congo haemorrhagic fever, North Macedonia, July to November 2023.	Euro Surveill. 2025 Jan;30(4):2400286. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2025.30.4.2400286. PMID: 39885822; PMCID: PMC11920785.
		2.	V. Cvetanovski, D. Cimeshikj, M. Cvetanovska, J. Jovanovski, B. Kondov.	Wound complication after venaseal closure of incompetent perforator veins,	Journal of IMAB. 2024 vol. 30, Supp 1, 14 SEEC & IMAB, 90-92
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Марија Цветановска	Acute bacterial meningitis – challenges and conclusions	14th SEEC Conference on Infections and Cancer, held in Ohrid, North Macedonia, from October 3rd to 6th, 2024	2024
	2.	Марија Цветановска	Инфлуенца асоцирана со пневмонија – искуства и препораки	Шести симпозиум “Новини во алергологија и клиничка имунологија 2023” и Прв симпозиум “Новини во пулмологијата 2023” Струга, РСМ 21-24 септември 2023	2023
	3.	Марија Цветановска	Clinical and epidemiological characteristics of bacterial meningitis	6th Macedonian congress of infectious diseases with international participation, 11-13 November, 2022, Struga, N. Macedonia	2022

Реден број: 16		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марија Димзова		
2.	Дата на раѓање	21.02.1974		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1999	УКИМ – Медицински Факултет, Скопје
		Магистерски студии		

		Докторски студии	2018	УКИМ –Медицински Факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје 3 Медицински и здравствени науки	Поле 3.02 Клиничка медицина	Област Инфектологија 3.02.00.13
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција ЈЗУ Универзитетска Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, Катедра по инфектологија Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	Звање во кое е избран Вонреден професор	Научна област Инфектологија 3.02.00.13
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Инфектологија	Општа медицина, Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	
	2.	Инфектологија	Дентална медицина, Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Инфектологија	Инженери по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	
	4.	Инфектологија	Дипломирана акушерка/акушер, Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Специјалистички студии за медицинска сестра/техничар специјалист за интензивна здравствена нега	Клиничка медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Хепатални заболувања во инфектологијата	Клиничка медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Marija Dimzova	The Problem of Access to Hepatitis B Treatment in the Balkan Country of North Macedonia	Viral Hepatitis Journal, 2023
		2.	Bosilkovski M, Khezzani B, Poposki K, Semenakova-Cvetkovska V, Vidinic I, Lloga AO, Jakimovski D, Dimzova M.	Epidemiological and clinical characteristics of imported falciparum malaria in the Republic of North Macedonia : A 13-year experience.	Wien Klin Wochenschr. 2023;135(21-22):609-616.
		3.	Marija Dimzova	Non-invasive biomarkers in evaluation of patients with chronic hepatitis B infection	XXVI Simpozij infektologa Bosne I Hercegovine sa megjunarodnim ucescem. 2022, p24
		4.	Marija Dimzova	Treatment outcomes in patients with chronic hepatitis C virus infection in the republic of north macedonia .	Journal of IMAB ISSN: 1312-773X (Online) 2024: 30: 92-96.
		5.	Sofija Mateska, Boban Toshevski, Biljana Petreska, Dejan Jakimovski,, Marija Dimzova	Acute-on-chronic liver failure in a patient with hepatitis B virus infection	Journal of IMAB ISSN: 1312-773X (Online) 2024: 30:82-85
		6.	Erdem H, Lucey D and collaborators	Healthcare worker infections and deaths due to COVID-19: A survey from 37 nations and a call for WHO to post national data on their website.	Int J Infect Dis. 2021; 102:239-241.
		7.	Миле Босилковски, Марија Димзова, Костадин Попоски, Ане Петрушевска, Маја Марковска Илиевска, Александар Дервишов	Медикаментозно лекување на COVID-19: акутелни сознанија и важечки препораки	Vox Medici.2021;111:53-56.

	8.	M. Dimzova, M. Gasheva, B. Toshevski, B. Petreska, D. Jakimovski, S.Matevska, V. Semenakova-Cvetkovska, M. Bosilkovski	Safety and efficacy of sofosbuvir based therapy in The treatment of patients with chronic hepatitis C Virus infection.	Abstract book 6th Macedonian Congress of Infectious Diseases with international participation, 2022, p.3-5.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Учесник, примарен инвестигатор за Република Северна Македонија	WHO “Public health emergency Solidarity Trial Plus” additional treatment, Multicenter Study, 2021-2023	2021-2023 , Светска здравствена организација
	2.	Учесник	WHO, Solidarity Trial Plus, Multicenter study, 2020-2022	2020-2022, Светска здравствена организација
	3.	Учесник	ID-IRI study: Healthcare worker infections and deaths due to COVID-19-2022-Multicenter study,2022	2022, Infectious Diseases - International Research Initiative
	4.	Учесник	The GI-Covid-19 study group-Multicenter study – Post Covid-19 irritable bowel syndrome, 2021	2021, Гастроинтестинална КОВИД-19 студија
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Проф. д-р Звонко Миленковиќ, Проф д-р Снежана Стојковска, Проф д-р Ирена Кондова Топузовска, Проф д-р Крсто Гроздановски, Проф д-р Марија Цветановска, Науч. сор д-р Марија Димзова, Науч. сор д-р Илир Демири, Асс. д-р Милена Стевановиќ, Асс д-р Катерина Спасовска, Асс д-р Сунчица Богоева Тасевска, Асс. д-р Дејан Јакимовски, Асс д-р Велимир Савески, Асс д-р Костадин Попоски, Асс. д-р Елена Арсиќ, Проф. д-р Борислав Кондов	Инфектологија	Медицински факултет, Скопје, 2022
		2.	Marija Dimzova	Characteristics of chronic hepatitis B e antigen-negative infection Correlation of quantitavie HBs-Antigen and serum HBV DNA levels	LAP Lambert Academic Publishing, Berlin, Germany,2023
		3.			
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Marija Dimzova	The Problem of Access to Hepatitis B Treatment in the Balkan Country of North Macedonia	Viral Hepatitis Journal, 2023	
	2.	Bosilkovski M, Khezzani B, Poposki K, Semenakova-Cvetkovska V, Vidinic I, Lloga AO, Jakimovski D, Dimzova M.	Epidemiological and clinical characteristics of imported falciparum malaria in the Republic of North Macedonia : A 13-year experience.	Wien Klin Wochenschr. 2023;135(21-22):609-616.	

		3.	Marasco G, Cremon C, Barbaro MR, Cacciari G, Falangone F, Kagramanova A, Bordin D, Drug V, Miftode E, Fusaroli P, Mohamed SY, Ricci C, Bellini M, Rahman MM, Melcarne L, Santos J, Lobo B, Bor S, Yapali S, Akyol D, Sapmaz FP, Urun YY, Eskazan T, Celebi A, Kacmaz H, Ebik B, Binicier HC, Bugdayci MS, Yağcı MB, Pullukcu H, Kaya BY, Tureyen A, Hatemi İ, Koc ES, Sirin G, Çalışkan AR, Bengi G, Alıs EE, Lukic S, Trajkovska M, Hod K, Dumitrascu D, Pietrangelo A, Corradini E, Simren M, Sjölund J, Tornkvist N, Ghoshal UC, Kolokolnikova O, Colecchia A, Serra J, Maconi G, De Giorgio R, Danese S, Portincasa P, Di Sabatino A, Maggio M, Philippou E, Lee YY, Salvi D, Venturi A, Borghi C, Zoli M, Gionchetti P, Viale P, Stanghellini V, Barbara G; GI-COVID19 study group	Post COVID-19 irritable bowel syndrome	Gut. 2022:328483. doi: 10.1136/gutjnl-2022-328483.
		4.	Marija Dimzova, Dejan Jakimovski, Sofija Mateska, Krsto Grozdanovski	Vaccine breakthrough infections in Covid-19 patients-Single Center Study in the Republic of North Macedonia.	Mac.Med.Preview.2022; 73(3):124-130

		5.	Saydam FN, Erdem H, Ankarali H, El-Arab Ramadan ME, El-Sayed NM, Civljak R, Pshenichnaya N, Moroti RV, Mahmuodabad FM, Maduka AV, Mahboob A, Prakash Kumari PH, Stebel R, Cernat R, Fasanekova L, Uysal S, Tasbakan M, Arapović J, Magdalena DI, Angamuthu K, Ghanem-Zoubi N, Meric-Koc M, Ruch Y, Marino A, Sadykova A, Batirel A, Khan EA, Kulzhanova S, Al-Moghazi S, Yegemberdiyeva R, Nicastrì E, Pandak N, Akhtar N, Ozer-Balin S, Cascio A, Dimzova M, Evren H, Puca E, Tokayeva A, Vecchi M, Bozkurt I, Dogan M, Dirani N, Duisenova A, Khan MA, Kotsev S, Obradovic Z, Del Vecchio RF, Almajid F, Barac A, Dragovac G, Pishmisheva-Peleva M, Rahman MT, Rahman T, Le Marechal M, Cag Y, Ikram A, Rodriguez-Morales AJ	Vector-borne and zoonotic infections and their relationships with regional and socioeconomic statuses: An ID-IRI survey in 24 countries of Europe, Africa and Asia.	Travel Med Infect Dis. 2021;44:102174. doi: 10.1016/j.tmaid.2021.102174. Epub 2021 Oct 23. PMID: 34699956
		6.	Bosilkovski Mile, Jakimovski Dejan, Poposki Kostadin, Mateska Sofija, Grujoski Milan, Dimzova Marija.	Current situation in chemoprophylaxis and therapeutic treatment of covid-19.	Acad.Med.J2022;2(1):4-12.
		7.	M.Bosilkovski, M.Baymakova, M.Dimzova.	Fever of Unknown Origin (FUO): Towards a Uniform Definition and Classification System	Erclyes Med.2020;42 (2)121-126
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				

	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.			
		2.			
		3.			

Реден број: 17		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Сања Петрушевска Маринковиќ		
2.	Дата на раѓање	03-05-1973		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Виш научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1999	УКИМ Медицински факултет- Скопје
		Магистерски студии	2011	УКИМ Медицински факултет- Скопје
		Докторски студии	2017	УКИМ Медицински факултет- Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Клиничка медицина	Инфектологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Инфектологија 3.02.00.13
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, УКИМ Медицински факултет Скопје	Виш научен соработник	Инфектологија 3.02.00.13
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Инфектологија		Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Инфектологија		Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет	
	3.				
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.				
	2.				
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Плеврални изливи од инфективна етиологија (парапневмонични изливи)-изборен		Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет	
	2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	Stojkovska S, Irena Kondova-Topuzovska I, Milenkovik Z, Bosilkovski M, Grozdanovski K, Cvetanovska M, Dimzova M, Petrusevska- Marinkovic S, Stevanovikj M, Demiri I, Bogoevska- Tasevska S, Semenakova- Cvetkovska V, Kirova - Uroshevikj V, Spasovska K, Saveski V.	Prevalence of rotaviruses in the etiology of acute diarrhea in young children, clinical forms, extraintestinal manifestations and complications		CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLI 3, 2020, 23-30
	2.	Jovanovski M, Boshev M, Marinkovikj Petrusevska S, Srceva Jovanovski M, Georgiev A, Damjanovska Lj.	Pulmonary embolism in a patient with COVID-19 pneumonia despite satisfying anticoagulation status.		Macedonian Journal of Anaesthesia. 2022 Decembar 2022; 6 (3):60-69
	3.	Petrusevska Marinkovic S, Anastasovska A, Todrorovska L.	Antiphospholipid-like syndrome induced by COVID-19: a case report study.		JMS 2024;7(1):171-181.
	4.	Petrusevska-Marinkovic S, Doksevska-Bogojevaska M, Jovanovski M, Savin T, Novachkova-Siljanovska B.	Avascular Necrosis of the Hip Joint and Femoral Head Related with Long COVID-19 or Post-COVID-19: Case Report Study.		Open Access Maced J Med Sci 2024 feb 25, 12(2):219-7.

	5.	Petrusevska-Marinkovic S.	Analysis of antibiotic treatment and microbiological findings and its implication on outcome in patients with parapneumonic effusion.	Open Access Maced J Med Sci 2024 jun 2, 12(3):1-7.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	учесник	Застапеност на ротавирусите во етиологијата на акутните дијареи кај малите деца, клинички форми, екстраинтестинални манифестации и компликации	Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби 2020 год
	2.	учесник	Асоцијација на експираторен индекс на варијабилност со ризикот од појава на астма, визинг и тежина на акутна бронхоопструктивна атака кај деца од предучилишна возраст	Универзитетска Клиника за респираторни болести кај децата Козле-2021-2024 год
	3.	учесник	Natural antibody responses in asymptomatic/mildly symptomatic, severely symptomatic and critical ill patients with COVID-19,,	ICGEB- Trst, Italy, University Clinic for Hematology- Skopje, University Clinic for Infectious Diseases and Febrile Conditions- Skopje 2021/2022
	4.	учесник	COVID-19 Solidarity Trial	World health organization 2020 and University Clinic for Infectious Diseases and Febrile Conditions
	5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	11.	Менторства		
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		

	11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
2.						
3.						

Реден број: 18	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Анита Арсовска		
2.	Дата на раѓање	15.11.1970		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1994	МФ Скопје
		Магистерски студии	2002	МФ Скопје
		Докторски студии	2007	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Неврологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.11 Неврологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	ЈЗУ Универзитетска Клиника по неврологија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.02.00.11 Неврологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Неврологија со неврофизиологија	Четиригодишни студии за дипломиран логопед	
	2.	Клиничка невропсихологија	Четиригодишни студии за дипломиран логопед	
	3.	Цереброваскуларни болести (изборен)	Четиригодишни студии за дипломиран логопед	
	4.	Невропсихолошки синдроми на церебралните лобуси (изборен)	Четиригодишни студии за дипломиран логопед	
	5.	Дисфагија и пореметување на исхрана	Четиригодишни студии за дипломиран логопед	
	6.	Моторно-јазични пореметувања	Четиригодишни студии за дипломиран логопед	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Афазија и дисфазија	Едногодишни стручни специјалистички студии по клиничка логопедија	
	2.	Дислексија и дисграфија со пракса	Едногодишни стручни специјалистички студии по клиничка логопедија	
	3.	Пелтечење и неконтролиран говор со пракса	Едногодишни стручни специјалистички студии по клиничка логопедија	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Основи на невронаука (изборен предмет)	Докторски студии, УКИМ	
	2.	Цереброваскуларни заболувања (етиологија, патофизиолошки механизми, класификација, клиничка слика, фактори на ризик, современа дијагноза и третман)- (изборен предмет)	Докторски студии, УКИМ	
	3.	Ургентни состојби во неврологијата (изборен предмет)	Докторски студии, УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Saposnik G, Galanos LC, Guerrero R, Casagrande F, Adhamidhis E, Gao MM, Grupper MF, Arsovska A.	The World Stroke Academy:A World Stroke Organization global pathway to improve knowledge in stroke care.	International Journal of Stroke. 2022 Oct; 17(8):829-34.

		2.	Guerrero R, Ceci Galanos L, Arsovska A, Saposnik G.	Stroke education in the digital era: recent advances and the e-strategy of the world stroke academy.	Stroke. 2024 Mar;55(3):e52-5.
		3.	Dharmakulaseelan L, Ceci Galanos L, Guerrero R, Arsovska A, Saposnik G.	Knowledge acquisition and audience retention in stroke education: results from a Global Study by the World Stroke Organization.	Stroke. 2025 Feb;56(2):521-6.
		4.	Petrovska M, Trajcheska Stojanovska A, Gashpar G, Arsovska A.	Anticoagulant therapy in secondary stroke prevention in patients with atrial fibrillation.	Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti. 2023 Dec 22;559(64-65):52-63.
		5.	Lichkova E, Nakova VV, Arsovska A, Shorova M, Stomnaroska DR.	Aspirin Resistance and Ischemic Stroke.	Contributions/Prilozi (1857-9345). 2024 Jun 1;45(2).
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Анита Арсовска, главен истражувач за РСМ	ASPERA-PROSPECTIVE	2025-2030 Универзитет во Л'Аквила, Италија
		2.	Анита Арсовска, главен истражувач за РСМ	SESAME	2025-2026 Саарланд Универзитет, Германија
		3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Uluduz D, Arsovska A.	Rare causes of stroke	Cambridge University Press, 2022
		2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Angelova A, Gashpar G, Arsovska A	Neurologic deficit and level of consciousness in patients after stroke: correlation with risk factors.	Journal of Morphological Sciences. 2021 Dec 30;4(3):183-97.
		2.	Joveva E, Djordjevic G, Milosevic V, Arsovska A, Zhivkovic M.	Degree of cognitive impairment in patients with carotid stenosis in relation to cerebral ischemic lesions.	Vojnosanitetski pregled. 2021.
		3.	Arsovska A.	Update in the management of acute ischemic stroke.	Academic Medical Journal. 2021 Jun 21;1(1):11-7.
		4.	Samoilovska DV, Bozinovska M, Arsovska A, Efremov L, Dolenc JS, Lickova E, Kozoloska R, Trajkoska S and Zikova S.	Awareness of stroke, knowledge of stroke risk factors and their prevalence among the population of 18+ in the southwestern region of North Macedonia.	JMS, 2022; 5(3), pp.91-97.

		5.	Arsovska A, Đorčeva I, Jacheva I, Gjorgieva S.	Acute encephalitis caused by Streptococcus pneumoniae: case report and review of the literature.	Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti. 2022 Jun 30;552(58-59):96-101.
		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		80	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Saposnik G, Galanos LC, Guerrero R, Casagrande F, Adhamidhis E, Gao MM, Grupper MF, Arsovska A.	The World Stroke Academy: A World Stroke Organization global pathway to improve knowledge in stroke care.	International Journal of Stroke. 2022 Oct; 17(8):829-34.
		2.	Guerrero R, Ceci Galanos L, Arsovska A, Saposnik G.	Stroke education in the digital era: recent advances and the e-strategy of the world stroke academy.	Stroke. 2024 Mar;55(3):e52-5.
		3.	Dharmakulaseelan L, Ceci Galanos L, Guerrero R, Arsovska A, Saposnik G.	Knowledge acquisition and audience retention in stroke education: results from a Global Study by the World Stroke Organization.	Stroke. 2025 Feb;56(2):521-6.
		4.	Joveva E, Djordjevic G, Milosevic V, Arsovska A, Zhivkovic M.	Degree of cognitive impairment in patients with carotid stenosis in relation to cerebral ischemic lesions.	Vojnosanitetski pregled. 2021.
		5.	Lichkova E, Nakova VV, Arsovska A, Shorova M, Stomnaroska DR.	Aspirin Resistance and Ischemic Stroke.	Contributions/Prilozi (1857-9345). 2024 Jun 1;45(2).
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Guerrero R, Ceci Galanos L, Arsovska A, Saposnik G.	Stroke education in the digital era: recent advances and the e-strategy of the world stroke academy.	Stroke. 2024 Mar;55(3):e52-5.
		2.	Dharmakulaseelan L, Ceci Galanos L, Guerrero R, Arsovska A, Saposnik G.	Knowledge acquisition and audience retention in stroke education: results from a Global Study by the World Stroke Organization.	Stroke. 2025 Feb;56(2):521-6.
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

	1.	Arsovska Anita	Risk and management of extreme temperatures and temperature changes in stroke and epilepsy	11th Congress of the European Academy of Neurology – Helsinki, Finland	2025
	2.	Arsovska Anita	Novelties in the treatment of stroke	Warsaw International Medical Congress, Poland	2025
	3.	Arsovska Anita	Stroke mimics associated with headache	Dubrovnik Stroke Summer School, Croatia	2025

Реден број: 19		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Татјана Делева-Стошевска		
2.	Дата на раѓање	15.05.1978		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2002	Медицински факултет - Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2021	Медицински факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.11 Неврологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ГОВ „8-ми Септември, – Скопје УКИМ Медицински факултет Скопје	Научен соработник	3.02.00.11 Неврологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција

	1.	Неврологија	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	2.	Неврологија	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	3.	Неврологија со неврофизиологија	Четиригодишни академски студии за логопеди, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	4.	Цереброваскуларни болести	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	5.	Болести на периферен нервен систем	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	6.	Цереброваскуларен инсулт-основни принципи	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	7.	Цереброваскуларни болести тсс	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	8.	Цереброваскуларен инсулт-начела на третман сф	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.	Цереброваскуларен инсулт-основни принципи смс	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	10.	Цереброваскуларни болести тсс	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	11.	Неврологија со неврофизиологија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.		
	2.		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.		
	2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Nikoloski M, Stoshevski B, Veljanovski D, Nancheva Bogoevska A.	Vertebral artery dissection: case report	Acad Med J / 2025
		2.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D, Dejanova-Panov S	Autoimmune Encephalitis: A Literature Review	SEE J Immunol / 2023
		3.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D	Migraine and patent foramen ovale - case report	Acad Med J / 2023
		4.	Veljanovski D, Dejanova Panev S, Kostova M, Ristikj-Stomnarska D, Deleva Stoshevska T, Janevski P, Bundovska Kocev S, Prgova B	Clinical effectiveness of single lumbar periradicular infiltration in patients with sciatica	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki) / 2023
		5.	Veljanovski D, Kostova M, Prgova B, Dejanova S, Deleva Stoshevska T, Ristikj-Stomnarska D	Subarachnoid haemorrhage associated with cerebral sinus thrombosis - a rare case	JMS / 2023
		6.	Deleva Stoshevska T	Convulsive syncope: where is the line between neurology and cardiology?	Research in Physical Education, Sport and Health / 2023
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Носител	ENSURE-1	ГОВ „8-ми Септември“, Неврологија, 2021 – во тек
		2.	Учесник	RIVAROXDVT3002	ГОВ „8-ми Септември“, Неврологија, 2016 – 2018
		3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Veljanovski D, Dejanova Panev S, Kostova M, Ristikj-Stomnarska D, Deleva Stoshevska T, Janevski P, Bundovska Kocev S, Prgova B	Clinical effectiveness of single lumbar periradicular infiltration in patients with sciatica	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki) / 2023

		2.	Veljanovski D, Kostova M, Prgova B, Dejanova S, Deleva Stoshevska T, Ristikj-Stomnarska D	Subarachnoid haemorrhage associated with cerebral sinus thrombosis - a rare case	JMS / 2023
		3.	Deleva Stoshevska T	Convulsive syncope: where is the line between neurology and cardiology?	Research in Physical Education, Sport and Health / 2023
		4.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D	Association of the number of components of the metabolic syndrome and carotid artery disease	JMS / 2021
		5.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D.	Relationship between the metabolic syndrome and the individual metabolic risk factors and symptomatic and asymptomatic carotid artery disease: is the whole larger than its parts	JMS / 2021
		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D, Dejanova-Panov S	Autoimmune Encephalitis: A Literature Review	SEE J Immunol / 2023
		2.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D	Migraine and patent foramen ovale - case report	Acad Med J / 2023
		3.	Veljanovski D, Dejanova Panev S, Kostova M, Ristikj-Stomnarska D, Deleva Stoshevska T, Janevski P, Bundovska Kocov S, Prgova B	Clinical effectiveness of single lumbar periradicular infiltration in patients with sciatica	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki) / 2023
		4.	Veljanovski D, Kostova M, Prgova B, Dejanova S, Deleva Stoshevska T, Ristikj-Stomnarska D	Subarachnoid haemorrhage associated with cerebral sinus thrombosis - a rare case	JMS / 2023
		5.	Deleva Stoshevska T	Convulsive syncope: where is the line between neurology and cardiology?	Research in Physical Education, Sport and Health / 2023
		1.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D, Dejanova-Panov S	Autoimmune Encephalitis: A Literature Review	SEE J Immunol / 2023
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	12.3.	1.			
		2.			
		Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Stoshevski B, Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Nikoloski M	Collaboration of pulmonologist and radiologist in the diagnosis of the IPF	6th Congress of The Macedonian Respiratory Society / 5th Congress of The Association of Pneumophthisiologists of the Republic of Macedonia , 10-13 April 2025
		2.	Deleva Stoshevska T.	Stroke and acute mesenteric artery thrombosis: coincidence or correlation - case report	First international congress of the Section of nurses in neurology at MANM, Third symposium of Macedonian Neurological Society "News in neurology 2023" & "Novelties in the treatment and care of neurological patients" 08 - 11 june 2023 Hotel drim - Struga, RN Macedonia
		3.	Deleva Stoshevska T.	Convulsive syncope: where is the line between neurology and cardiology? Case report	5-та Меѓународна научна конференција, Истражување во физичкото образование, спортот и здравјето, RPESH2022 20.04.2022
		4.	Deleva Stoshevska T.	Acute cerebrovascular disease and COVID-19	Невролошки симпозиум со меѓународно учество, „Новини во неврологијата, ковид и постковид пандемиски период, последици и проценка на невролошките импликации“, 5-ти до 7-ми Ноември 2021 година, Скопје, РСМ.

	5.	Делева-Стошевска Т.	“Заштита на пациентите со АФ: Што значи безбедност?”- приказ на случај	Невролошки симпозиум со меѓународно учество, „Новини во неврологијата, ковид и постковид пандемиски период, последици и проценка на невролошките импликации“, 5-ти до 7-ми Ноември 2021 година, Скопје, РСМ.	2021
	6.	Deleva Stoshevska T.	The association between metabolic syndrome and carotid artery disease	VII Congress of the Macedonian Neurological Society, 7-9 May 2021	2021

Реден број: 20		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Лилјана Игњатова		
2.	Дата на раѓање	22.10.1961		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	Високо образование	1986
		Магистерски студии	Магистерски студии	2006
		Докторски студии	Докторски студии	2010
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Психијатрија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.38 Психијатрија 3.02.00.39 Медицинска психологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	ЈЗУ Психијатриска болница Скопје УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.02.00.38 Психијатрија 3.02.00.39 Медицинска психологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	2.	Медицинска психологија	Општа медицина/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	3.	Психијатрија	Општа медицина/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	4.	Супервизија	дипломиран акушерка/акушер/ УКИМ Медицински факултет Скопје	
	5.	Здравствена нега во психијатрија	Дипломиран медицинска сестра/техничар/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	6.	Медицинска психологија	Дипломиран логопед/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	7.	Психијатрија	Физиотерапевти/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	8.	Општа психопатологија	Психологија/УКИМ Институт за психологија, Филозовски факултет Скопје	
	9.	Детска и малдинска психопатологија	Психологија/УКИМ Институт за психологија, Филозовски факултет Скопје	
	10.	Детска и малдинска психопатологија	Специјална едукација и рехабилитација/УКИМ Институт за специјална едукација и рехабилитација, Филозовски факултет Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Истражување со вклучување на јавноста	Докторски студии по медицина-клиничка медицина/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	2.	Растројства предизвикани од употреба на психоактивни супстанции	Докторски студии по медицина-клиничка медицина/УКИМ Медицински факултет Скопје	
	3.	Проблематична употреба на интернет	Докторски студии по медицина-клиничка медицина/УКИМ Медицински факултет Скопје	
10	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			

Реде н бр ој	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Ghosh A, Jerkovic D, Ignjatova LA, Bruguera C, Ibrahim DI, Okulicz-Kozaryn K, Maphisa JM, Martinelli TF, Neto A, Canedo J, Gordon R.	Drug policies' sensitivity towards women, pregnancy, and motherhood: a content analysis of national policy and programs from nine countries and their adherence to international guidelines.	Addict Sci Clin Pract. 2023 Sep 8;18(1):53. doi: 10.1186/s13722-023-00410-0. PMID: 37684636; PMCID: PMC10485932.
2.	Ignjatova Liljana, Miceva Velichkoska Elizabet, Babinkostova Zoja, Kiteva-Trenchevska Gordana	Sleep problems among patients on methadone maintenance treatment	Acad Med J 2022;2(2):92-101 UDC:615.212.7.065:616.800 9.836.14
3.	Babinkostova Zoja, Manusheva Nensi, Ignjatova Liljana	Relation between family history, age of onset, relapses of the disorder and serum cortisol, dehydroepiandrosterone sulfat and their ratio in schizophrenia	Acad Med J 2022;2(2):102-112 UDC: 616.895.8-07
4.	Silvana Markovska-Simoska, Liljana Ignjatova, Gordana Kiteva-Trenchevska, and Nada Pop-Jordanova	The neurophysiological correlates of cognitive functions during methadone and buprenorphine maintenance treatment: The ERP study	Heroin Addict Relat Clin Probl 2021; 23(6): 13-24
5.	Ravish Keni, Barbara Mostacci, Gordana Kiteva-Trenchevska, Laura Licchetta, Liljana Ignjatova, Sanjeev Thomas, Kimford J. Meador	Women's issues	Epileptic Disord 2020; 22 (4): 355-63
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
Реде н бр ој	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
1.	Учесник	Inter·GLAM (I·G) - European project, co-funded by DG JUST at the European Commission	Inter- Glam Global perspectives on Addictions and drug markets, co funded by grant no 96776 under the European union 's DG Justice Programme" Drug Policy Initiatives" supporting initiative's in the field of drugs policy.Running from July 2021 to June 2023.

		2.	Учесник	WAVE (Workforce Addiction · Valorisation in Europe)	WAVE (Workforce Addiction · Valorisation in Europe) is a European project, co-funded by DG JUST at the European Commission, running from June 2022 until October 2024.
		3.	Учесник	CA16207: European Network for Problematic Usage of the Internet	COST European association in science and technology. 23/10/2017-22/04/2022
		4.			
		5.			
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реде н бр ој		Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Елизабет Мицева Величкоска Лилјана Игњатова Славица Арсова Хаци- Анѓелковска Ненси Манушева	Практикум за психијатрија	Медицински факултет Скопје, 2022
		2.	Лилјана Игњатова	Водич за постапување со жени жртви на родово базирано насилство кои употребуваат психоактивни супстанции	ХОПС, Скопје, 2022 (https://hops.org.mk/vodich-za-postapuvane-so-zheni-zhrtvi-na-rodovo-bazirano-nasilstvo-koi-upotrebuvaat-psihoaktivni-supstansi/)
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
			Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Authors: Carine Mutatayi, Cristiana Vale Pires Contributors: Liljana Ignjatova, Kristín I. Pálsdóttir, Nadia Robles Soto	Current evidence on the gender dimension of substance use, related harms and responses	Council of Europe, April 2022
		2.	Laura d'Arrigo, Tony Geoghegan, Richard Muscat, Jorge Lomónaco, Jallal Toufiq, Liljana Ignjatova, Teresa Caeiro, Janusz Sieroslawski, Oxana Guseva, Anna Vasilieva, Jelena Jankovic, Joze Hren, Benjamin Müller, Pavlo Pushkar, Thomas Kattau, Alexandra Matjasch, Damon Barett	Human rights in drug policy: A self-assessment tool	Council of Europe, April 2022

	3.	Expert Group Online Addictions members Alexandra Puhm, Austria Marko Romic, Bosnia and Herzegovina Mia Mardešić, Croatia Roman Petrenko, Czech Republic Sotiris Lainas, Greece Orsolya Király, Hungary Francesca Valentini, Italy Belle Gavriel-Fried, Israel Stian Overå, Norway Liliana Ignjatova, North Macedonia Eduarda Ferreira, Portugal Adam Kurilla, Slovak Republic Mateja Markl, Slovenia Jann Schumacher, Chair, Switzerland Consultants Zsolt Demetrovics Julius Burkauskas Secretariat Elena Hedoux Thomas Kattau	Risks and harms associated with online gaming and gambling	Council of Europe, September 2024
	4.	Members of the working group: Dragan TODOROVIC (Bosnia and Herzegovina), Samra KURTAGIĆ (Bosnia and Herzegovina), Blanka SULJAK (Croatia), Erna JUTRESA MEDJED (Croatia), Athena DEMETRIOU (Cyprus), Natasa SAVVOPOULOU (Cyprus), Athanasia PAPADOPOULOU (Greece), Mihaly SOMOGYVARI (Hungary), Nora GASTEIGER (Hungary), Aida BOJADZIC (Montenegro), Jasna SEKULIC (Montenegro), Jelica ZIVKOVIC (Montenegro), Liljana IGNJATOVA (North Macedonia), Elizabeta KRSTEVSKA (North Macedonia), Flavia IONITA (Romania), Jelena SRNIC NERAC (Serbia), Tanja MADJAR (Slovenia) Guided by an independent expert Jörg Pont, Austria.	Guidance paper on developing strategies for raising standards on drug treatment in the criminal justice system	Council of Europe, November 2022
	5.	Liljana Ignjatova, Hajdi Shterjov Simonovic in Corina Giacomello. Children and parents affected by drug use An overview of programmes and actions for comprehensive and non-stigmatising services and care	Protocol, guidelines and training to guarantee access to comprehensive care for women who use drugs and are victims and survivors of violence	Council of Europe, May 2023
	6.			
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	3	
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации	2	

12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
.	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Lucas Wiessing · Deniz Akartuna · Jérôme Antoine · Prakashini Banka-Cullen · María Gabriela Barbaglia · Vendula Belackova · Saed A. S. Belbaisi · Claudia Bernardini · Sonila Bitri · Peter Blanken · Patrizia Carrieri · Saša Čelojević · Catherine Comiskey · Daniel Dacosta-Sánchez · Laura Dale · Geert Dom · Venus Fabricius · Hugo Faria · Gabriele Fischer · Dimos Fotopoulos ²⁰ · Lina Hijazi · Dario Ičanović · Liljana Ignjatova · Nemanja Inić · Britta Jacobsen · Haris Jakavicius · Barbara Janíková · Jana D. Javakhishvili · Zuzana Kamendy · Máté Kapitány-Fövény · Roksana Karczewska · Anna Kiss · Andreas Krasias · Evi Kyprianou · Dominique Lamy · Inga Landsmane · Katy MacLeod · Kirsten Marchand · Thomas Martinelli · Tim Millar · Viktor Mravcik · Naser J. Y. Mustafa · Bojan Nikolovski · Markus Partanen · Mads Uffe Pedersen · Filippo Maria Pericoli · Olena Puhach · Hanna Putkonen · MariamRazmadze · Rebecca Reifenstein · Perrine Roux · Bernd Schulte · Tanja Schwarz · Paulo Seabra · María Silva · Sinisa Skocibusic · Luis Sordo · Dana Špringelová · Lisa Strada · Beata Stelmaszczyk · Emilis Subata · Kateryna Terykh · Esmeralda Thoma · Marta Torrens · Piotr Tubelewicz · Diāna Vanaga-Arāja · Alexander Y. Walley · Ioanna Yiasemi	The OPTIMUS International Consensus Guidance for Monitoring User-Reported Outcomes of Opioid Maintenance Treatment: a Delphi Study	International Journal of Mental Health and Addiction 2025 https://doi.org/10.1007/s11469-024-01426-6

	2.	Lucas Wiessing, Prakashini Banka-Cullen, M. Gabriela Barbaglia, Vendula Belackova, Saed A. S. Belbaisi, Peter Blanken, Patrizia Carrieri, Catherine Comiskey, Daniel Dacosta-Sánchez, Geert Dom, Venus Fabricius, Hugo Faria, Liljana Ignjatova, Nemanja Inić, Britta Jacobsen, Jana D. Javakhishvili, Zuzana Kamendy, Máté Kapitány-Fövény, Anna Kiss, Evi Kyprianou, Kirsten Marchand, Tim Millar, Viktor Mravcik, Naser J. Y. Mustafa, Carlos Nordt, Markus Partanen, Mads Uffe Pedersen, Hanna Putkonen, Mariam Razmadze, Perrine Roux, Bernd Schulte, Paulo Seabra, Luis Sordo, Lisa Strada, Emilis Subata, Esmeralda Thoma, Marta Torrens, Alexander Y. Walley & Ioanna Yiasemi	Opioid Agonist Maintenance Treatment Outcomes—The OPTIMUS International Consensus Towards Evidence-Based and Patient-Centred Care, an Interim Report.	Int J Ment Health Addiction 23, 2004–2020 (2025). https://doi.org/10.1007/s11469-023-01213-9
	3.	Ghosh A, Jerkovic D, Ignjatova LA, Bruguera C, Ibrahim DI, Okulicz-Kozaryn K, Maphisa JM, Martinelli TF, Neto A, Canedo J, Gordon R.	Drug policies' sensitivity towards women, pregnancy, and motherhood: a content analysis of national policy and programs from nine countries and their adherence to international guidelines.	Addict Sci Clin Pract. 2023 Sep 8;18(1):53. doi: 10.1186/s13722-023-00410-0. PMID: 37684636; PMCID: PMC10485932.
	4.	Liljana A. Ignjatova	Problem Tree Force Field analysis of injection of agonist opioid medications and benzodiazepines in North Macedonia	Heroin Addict Relat Clin Probl 2022; 24(6): 51-55

		5.	Gjoneska B, Jones J, Vella AM, Bonanno P, Flora K, Fontalba-Navas A, Hall N, Ignjatova L, Kirtava Z, Moreno Sanjuán D, Vaz-Rebello MP, Sales CMD.	Citizen Consultation on Problematic Usage of the Internet: Ethical Considerations and Empirical Insights From Six Countries.	Front Public Health. 2021 Apr 1;9:587459. doi: 10.3389/fpubh.2021.587459. PMID: 33869124; PMCID: PMC8046911.
		6.	Silvana Markovska-Simoska, Liljana Ignjatova, Gordana Kiteva-Trenchevska, and Nada Pop-Jordanova	The neurophysiological correlates of cognitive functions during methadone and buprenorphine maintenance treatment: The ERP study	Heroin Addict Relat Clin Probl 2021; 23(6): 13-24
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ghosh A, Jerkovic D, Ignjatova LA, Bruguera C, Ibrahim DI, Okulicz-Kozaryn K, Maphisa JM, Martinelli TF, Neto A, Canedo J, Gordon R.	Drug policies' sensitivity towards women, pregnancy, and motherhood: a content analysis of national policy and programs from nine countries and their adherence to international guidelines.	Addict Sci Clin Pract. 2023 Sep 8;18(1):53. doi: 10.1186/s13722-023-00410-0. PMID: 37684636; PMCID: PMC10485932.
		2.	Liljana A. Ignjatova	Problem Tree Force Field analysis of injection of agonist opioid medications and benzodiazepines in North Macedonia	Heroin Addict Relat Clin Probl 2022; 24(6): 51-55
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Ignjatova Liljana	"Scotoma" of Substance Use Disorders among Psychiatrists	World Association on Dual Disorder 7th World Congress
		2.	Ignjatova Liljana	Comorbidity of ADHD with Substance use disorders	International Conference "The situation with neurodevelopmental disorders in Macedonia - Needs to introduce standards in diagnostic and treatment" organized by Macedonian Academy of Sciences and Arts (MANU) and Association "In My World"
		3.	Ignjatova Liljana	Problematic internet use among youngsters	EUROPAD14th European Congress, Grenoble, France
					November 19-21,2021

Ред. Бр. 21		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Елизабета Стојовска Јовановска		
2.	Дата на раѓање	10. 02. 1967		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1991	Медицински Факултет, Скопје, УКИМ
		Магистерски студии	2009	Медицински Факултет, Скопје, УКИМ
		Докторски студии	2014	Медицински Факултет, Скопје, УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	3.02.00.22 Радиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.22 Радиологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Институт за радиологија, Скопје, УКИМ Медицински факултет, Скопје	Редовен професор	Радиологија 3.02.00.22
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Радиологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет
		2.	Радиографска техника 1	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет

		3.	Радиографска техника 2	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		4.	Радиографска техника 3	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		5.	Радиолошка апаратура	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		6.	Радиографски процес	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		7.	Радиолошка анатомија	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		8.	Радиолошка патологија	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		9.	Радиолошка заштита	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		10.	Ангиографска техника	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		11.	Техника на магнетна резонанца	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		12.	Ултразвучна техника	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		13.	Компјутеризирана томографија	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
		14.	Нуклеарна медицина со радиологија	Тригодишни стручни студии-, УКИМ Медицински факултет
		15.	Радиологија	Тригодишни стручни студии-физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет
		16.	Основи на клиничка радиологија	Дентална медицина,, УКИМ Стоматолошки факултет
		17.	Подготовки и методи за ртг. преглед	Тригодишни стручни студии-радиолошки технолог, УКИМ Медицински факултет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Радиологија-спацијализанти	Медицински факултет
		2.		
	9.3.	3.		
		Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Мултидисциплинарен пристап за дијагностика на секундарни депозити во хепар	Докторски студии по медицина(клиничка и базична) Катедра по Радиологија
		2.	Компјутерска томографија и магнетна резонанца во дијагностика на малигни тумори на мочен меур	Докторски студии по медицина(клиничка и базична) Катедра по Радиологија
		3.	Дигитални радиолошки методи за дијагностика на малигни тумори на горен уринарен тракт	Докторски студии по медицина(клиничка и базична) Катедра по Радиологија
		4.	Имицинг методи во дијагностика на глава и врат	Докторски студии по медицина(клиничка и базична) Катедра по Радиологија
		5.		

од Грегориј Цинковиќ, академски студент докторски студент по Визуелна медицина

		6.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Spirov V, Stojkoski A, Janevski P, Ilievski M.	Imaging findings on chest X-ray in patients with COVID -19.	JMS 2020;3(2):61-64
		2.	Chalcheska S, Stojovska-Jovanovska E, Stojanoski I, Kostadinovski V, Dejanova-Panev S, Veljanovska-Prgova B.	Urinary stone density measured on non-contrast computed tomography correlated with success rate by extracorporeal shockwave lithotripsy treatment.	JMS 2021; 4(1):54-60
		3.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D, Dejanova Panev S, Prgova Veljanova B.	The role of T2W pulse sequence and diffusion with its numerical ADC map in prostate cancer diagnosis.	JMS 2023;6(2):66-73
		4.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Cepreganova Cangovska T.	Persistent trigeminal artery – anatomical features and clinical significance	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6(2):113-119
		5.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Vasilevska Nikodinovski V, Dodevski A, Ramadani P.	Frequency imaging patterns and pitfalls in blunt abdominal trauma, a single center experience study.	JMS 2023; 6(2):74-81
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Министерство за образование и наука на Република Северна Македонија	Проект за развој на вештини и поддршка на иновации - Договор за Развој и дизајн на концепцијата за четири-годишно техничко образование.	2019
		2.	Јакимовска Димитровска М, Груневски М, Антевска Грујоска С, Василевска Никодиноvsка В, Стојовска Јовановска Е, Ѓурчинов Д, Лазареска М, Спиров Г, Стојкоски А, Јаневски П, Алији В, Даскалов Д, Илиевски М	Инцидентни лезии во дојка детектирани со компјутерска томографија на граден кош	2018

	3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Митреска Н, Стојовска Јовановска Е, Јакимовска Димитров-ска М, Јаневски П, Николова С, Велјановски Д, Алији В.	„Практикум за вежби по клиничка Радио-логија 1. За студенти по општа медицина и стоматологија“	УКИМ, Медицински факултет-Скопје, Катедра по радиологија, Република Северна Македонија, 2024
	2.	Саиди С, Панов С, Петрушевска Г, Стојовска Јовановска Е, Исмаили И, Гавриловска Брзанов А, Комина С.	„Тумори на мочен меур: современ пристап“	УКИМ, Медицински факултет-Скопје, Скопје Република Северна Македонија, 2024
	3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Antuleska - Belcheska G, Bundovska -Kocev S, Stojovska Jovanovska E.	Dilemmas in the diagnosis of dorsally sequestered disc in the thoracic spine as a rare condition.	Medicus 2021;26(1):75-78.
	2.	Tashkova Z, Arifi Nj, Stojovska Jovanovska E, Aliji V, Markovik S.	Renal lymphangiectasia - an unusual mimicker of renal hydronephrosis	JMS 2021; 4(3):166-170
	3.	Apostoloska V, Stojovska Jovanovska E, Jakimovska Dimitrovska M, Bundovska Kocev S, Crcevska S, Stavreski N.	Tuberous sclerosis complex- radiological features in different body systems.	JMS 2023;6(2):41-49
	4.	Jovanovska Z, Petkovikj M, Donevska - Efremovska K, Kamcheva M, Stojovska Jovanovska E, Mihajlovska - Rendevska A	CT findings in progressive xanthogranulomatous pyelonephritis	MJA 2023; 7(1):81-86
	5.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D, Dejanova Panev S, Prgova Veljanova B.	The role of T2W pulse sequence and diffusion with its numerical ADC map in prostate cancer diagnosis.	JMS 2023;6(2):66-73
	6.	Chalcheska S, Stojovska-Jovanovska E, Stojanoski I, Kostadinovski V, Dejanova-Panev S, Veljanovska-Prгова B.	Urinary stone density measured on non-contrast computed tomography correlated with success rate by extracorporeal shockwave lithotripsy treatment.	JMS 2021; 4(1):54-60
	11.	Менторства		
	11.1.	Дипломски работи	24	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	3	
	12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години		
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Spirov V, Stojkoski A, Janevski P, Ilievski M.	Imaging findings on chest X-ray in patients with COVID -19.	JMS 2020;3(2):61-64	
	2.	Antuleska – Belcheska G, Bundovska – Kocev S, Stojovska Jovanovska E.	Dilemmas in the diagnosis of dorsally sequestered disc in the thoracic spine as a rare condition.	Medicus2021;26(1):75-78.	
	3.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Cepreganova Cangovska T.	Persistent trigeminal artery – anatomical features and clinical significance	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6(2):113-119	
	4.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Vasilevska Nikodinovski V, Dodevski A, Ramadani P.	Frequency imaging patterns and pitfalls in blunt abdominal trauma, a single center experience study.	JMS 2023; 6(2):74-81	
	5.	Pashoska M, Stojovska Jovanovska E, Jovanovska Z, Kamcheva M, Dukovska M	Large ovarian cyst presenting as weight gain in an adolescent girl	Medicus 2022, 27 (1): 119-122	
	6.	Bitoska I, Plaseski T, Jovanovska-Mishevskа S, Shubeska-Stratrova S, Todorova B, Muca A, Stojovska-Jovanovska E, Krstevska B.	Rare case of ovarian steroid cell tumor not otherwise specified in a postmenopausal woman	JMS 2022;5(2):7-11	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Elizabeta Stojovska Jovanovska	Expectations in prostate MRI and evaluating PI-RADS.	Balkan Association of Urologists - Online Symposium of BAU	2021
	2.	Elizabeta Stojovska Jovanovska	Radiology imaging of scrotal masses	10th Congress of radiological technologists of R.N.Macedonia,	2022
	3.	Elizabeta Stojovska Jovanovska	State of the art adrenal imaging	6th Macedonian Congress of Endocrinology and 7th Diabetes Days	2022

		Elizabeta Stojovska Jovanovska	Current recommendation in imaging of bladder tumors	7th Macedonian National Congress of Radiology	2023
--	--	--------------------------------	---	---	------

Реден број: 22		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Маја Јакимовска Димитровска		
2.	Дата на раѓање	23.09.1969		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1994	Медицински факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје
		Магистерски студии	2008	Медицински факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје
		Докторски студии	2015	Медицински факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Радиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.22 Радиологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетски Институт за Радиологија, Скопје УКИМ Медицински факултет Скопје	Вонреден професор	3.02.00.22 Радиологија

9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии	
		Реден број	Наслов на предметот
			Студиска програма / институција
		1.	Запознавање со предметот радиологија
		2.	Радиолошка анатомија
		3.	Контрастни средства во радиологијата
		4.	Рендген цевка и зрачење
		5.	Мускулоскелетна радиологија
		6.	Ендокрини и метаболни заболувања на скелетот
		7.	Трауматски промени на коските
		8.	Воспалителни промени на коските и мускулите
		9.	Бели дробови
		10.	Радиолошка дијагностика на дигестивен тракт
		11.	Радиологија на уринарен тракт
		12.	Педијатриска радиологија
		13.	Дијагностика на болести на дојка
		14.	Неврорадиологија
		15.	Радиографска техника 1
		16.	Радиографска техника 2

		17.	Радиолошка анаомија	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		18.	Радиографски процес Радиолошка заштита Радиолошка патологија	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		19.	Компјутеризирана томографија Ангиографска техника	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		20.	Техника на магнетна резонанца	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		21.	Ултразвучна техника	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		22.	Ртг на абдомен за радиолошки технологии	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		23.	Ртг на уринарен тракт за радиолошки технологии	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		24.	РТГ на скелет за радиолошки технологии	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		25.	Радиологија и радиолошка патологија на скелет на лице	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		26.	Радиологија на Гастроинтестинален систем	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		27.	Радиологија на хепар и панкреас	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		28.	Радиологија на респираторен систем	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		29.	Радиологија на уринарен тракт	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		30.	МР и УЗ и нивната примена во стоматологијата	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		31.	Компјутерска томографија и нејзината примена во стоматологијата.	Интегрирани студии за доктори по дентална медицина
		32.	Радиолошки дијагностички методи.	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
		33.	Нуклеарна медицина со радиологија.	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
		34.	Радиолошка заштита	Тригодишни студии за радиолошки технологии, Медицински Факултет, УКИМ
		35.		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Радиологија - специјализанти	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Мамографија	Универзитетски Институт за радиологија	
	2.	Хистеросалпингографија	Универзитетски Институт за радиологија	
	3.	Имиџинг методи во дијагностика на глава и врат	Базична клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.	
	4.	Интервентни процедури во дојка	Универзитетски Институт за радиологија	
	5.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Dodevski, A., Zhivadinovik, J., Matveeva, N., Zafirova, B., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Paunkoska, A., Aliji, V., Jakimovska Dimitrovska, M., Stojovska Jovanovska, E., Cepreganova Cangovska, T.	Persistent trigeminal artery – anatomical features and clinical significance. JMS 2023; 6(2):113-119	JMS 2023
	2.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Vasilevska Nikodinovski V, Dodevski A, Ramadani P.	Frequency imaging patterns and pitfalls in blunt abdominal trauma, a single center experience study	JMS/2023
	3.	Spasovski D, Sandevska E, Jakupi Dgemaili Lj, Vasilevska A, Krstevska Balkanov S, Pivkova Veljanovska A, Jakimovska M, Mitreski V, Chamurovski N, Iseini K	C-reactive protein-most useful reactant of acute phase in rheumatoid arthritis.	JMS/2023
	4.	Spasovski D, sandevska E, Krstevska Balkanov S, Vasilevska A, Dgemaili Jakupi I, Cvetinovska E, Iseini K, Selimi M, Mitreski V, Chamurovski N, Jakimovska Dimitrovska M	Proximal renal tubules enzymuria as a screening test in patients with seronegative sponyloarthropaties	JMS/2023
	5.	Spasovski D, Sandevska E, Genadieva Stavrikj S, Krstevska Balkanov S, Vasilevska A, Xhmaili Jakupi L, Cvetinovska E, Iseini K, Mitreski V, Chamurovski N, Jakimovska Dimitrovska M	Assessment of enzymuria from proximal renal tubule in inflammatory seronegative rheumatoid arthritis	MMP/2022
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Носител	Инцидентални лезии во дојка детектирани со	Универзитетски Институт за

			компјутерска томографија на торакс	радиологија Скопје 2019-2023
	2.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Надица Митревсна, Елизабета Стојовска Јовановска, Маја Јакимовска Димитровска, Смиљана Бундовска Коцев, Петар Јаневски, Соња Николова,Димитар Вељановски.	Практикум за вежби по Клиничка радиологија 1. За студенти по општа медицина и стоматологија	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2024
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Dodevski, A., Zhivadinovik, J., Matveeva, N., Zafirova, B., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Paunkoska, A., Aliji, V., Jakimovska Dimitrovska, M., Stojovska Jovanovska, E., Cepreganova Cangovska, T.	Persistent trigeminal artery – anatomical features and clinical significance.	JMS 2023; 6(2):113-119
	2.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Vasilevska Nikodinovski V, Dodevski A, Ramadani P.	Frequency imaging patterns and pitfalls in blunt abdominal trauma, a single center experience study.	JMS 2023; 6(2):74-81
	3.	Apostoloska, V., Stojovska Jovanovska, E., Jakimovska Dimitrovska, M., Bundovska Kocev, S., Crcevska, S., Stavreski, N.	Tuberous sclerosis complex - radiological features in different body systems.	JMS 2023;6(2):41-49
	4.	Peneva, E., Stojovska Jovanovska, E., Lapevska Maksudova, D., Ilievski, M., Jakimovska Dimitrovska, M., Dodevski, A.	Nutracker Syndrome.	JMS 2021;4(2):47-53
	5.	Dejan Spasovski, Emilija Sandevska, Ljindita Djemaili Jakupi, Ana Vasilevska, Svetlana Krstevska-Balkanov, Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Maja Jakimovska, Vladimir Mitreski, Nikola Chamurovski, Kujtim Iseini.	C-reactive protein- The most useful reactant of acute phase in rheumatoid arthritis.	JMS 2023; Vol 6(1):68-74
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	16	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Pashoska M., Nikolova S., Verikj Stefanovska V., Stojovska Jovanovska E., Jakimovska Dimitrovska M., Dimitrijevikj K.	Comparative analysis of ultrasound and magnetic resonance imaging for the early detection of cryptorchidism in children and its correlation with orchidopexy findings.	JMS 2024.	
		2.	Filipovski S., Rambabova Bushljetik I., Nikolov I., Severova G., Sterjova Z., Spasovska A., Karanfilovski V., Canevska A., Milenkova M., Sulejmani S., Zafirova B., Dohcev S., Jakimovska Dimitrovska M., Trifunovski A., Trajceska L., Spasovski G.	Renal vascular variations, split renal function and donor preferences: challenge and crossroads towards right kidney choice.	BJ 2022	
		3.	Maja Jakimovska Dimitrovska, Elizabeta Stojovska Jovanovska, Martin Nedelkoski, Dragan Jakimovski.	Hysterosalpingography.	JMS 2025	
		4.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години					
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години					
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Vasileska, N., Jakimovska Dimitrovska, M., Stojovska Jovanovska, E., Antuleska Belceska, G., Siljanovska, H., Petrovski, A., Risteski, F.	Ductal Invasive Carcinoma.	7th Macedonian Congress of Radiology with international participation, 9-11th November 2023, Skopje, Republic of North Macedonia	2023
		2.	Petrovski, A., Jakimovska Dimitrovska, M., Stojovska Jovanovska, E., Antuleska Belceska, G., Mihajlovska Rendevska, A., Peneva, E., Vasilevska, N., Siljanovska, H.	Phyllodes tumor - Case report.	7th Macedonian Congress of Radiology with international participation, 9-11th November 2023, Skopje, Republic of North Macedonia	2023
		3.	Dodevski, A., Zivadinovik, j, Zafirova, B., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Paunkoska, A., Aliji, V., Stojovska Jovanovska,	Origin of the left common carotid artery examined with CTA.	VII Congress of the Serbian anatomical society with international participation. Nis, 21-23 September, 2023	2023

			Е., Jakimovska Dimitrovska, M.			
--	--	--	-----------------------------------	--	--	--

Реден број: 23		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Димитар Вељановски		
2.	Дата на раѓање	21.09.0981		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2006	МФ Софија
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2022	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.22 Радиологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ГОВ 8 ми Септември , УКИМ Медицински факултет, Скопје	Доцент	Радиологија 3.02.00.22
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Радиологија	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Радиографска техника 1	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	3.	Радиографска техника 2	Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	

		4.	Радиографска техника 3		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		5.	Радиолошка анатомија		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		6.	Радиолошка апаратура		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		7.	Радиографски процес		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		8.	Радиолошка заштита		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		9.	Радиолошка патологија		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		11.	Компјутеризирана томографија		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		12.	Ангиографска техника		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		13.	Ултразвучна техника		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		14.	Техника на магнетна резонанца		Тригодишни студии за дипломиран радиолошки технолог, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
		1.				
		2.				
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
		1.				
		2.				
	10.	Селектирани резултати во последните пет години				
		10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
Реден број			Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.	Veljanovski D, Prgova B, Kostova M, Ristikj-Stomnarska D, Dejanova S, Vasilevska Nikodinovska V	Importance of pain duration prior pain relief treatment with CT-guided periradicular therapy in patients with chronic lumbar pain	JMS 2021; 4(2), 94-102.
		2.	DelevaStoshevska T, Nikoloska S, Stoshevski B, Nikoloski M, Veljanovski D	Relationship between the metabolic syndrome and the individual metabolic risk factors and symptomatic and asymptomatic carotid artery disease: is the whole larger than its parts	JMS 2021; 4(2),113-121
		3.	Deleva Stoshevska T, Nikoloska S, Nikoloski, M, Stoshevski B, Veljanovski D	Association of the number of components of the metabolic syndrome and carotid artery disease	JMS 2021;4(2),180-193
		4.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D	The role of T2w pulse sequence and diffusion with its numerical adc map in prostate cancer diagnosis	JMS 2023; 6(2), 66-73.
		5.	Veljanovski D, Kostova M, Prgova B, Dejanova S, Deleva-Stoshevska T, Ristikj Stomnarska D	Subarachnoid haemorrhage associated with cerebral sinus thrombosis – a rare case	JMC 2022; 5(3), 30-34.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.			
		2.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Надица Митревска, Елизабета Стојовска Јовановска, Маја Јакимовска Димитровска, Билјана Пргова Велјанова, Смилјана Бундовска Коцев, Петар Јаневски, Соња Николова, Димитар Вељановски	Практикум за вежби по Клиничка радиологија 1. За студенти по општа медицина и стоматологија	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2024
		2.			
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D, Dejanova Panev S, Veljanova Prgova B	The role of T2W pulse sequence and diffusion with its numerical ADC map in prostate cancer diagnosis	JMS 2023;6(2):66-73

		2.	Dejanova Panev S,Vasilevska Nikodinovska V, Veljanovski D, PrgovaVeljanova B	Magnetic resonance imaging in sport medicine	RPESH 2022
		3.	Aleksovska, A, Stomnarska D, Veljanovsk D, Zikova, S, Cangovska, T, Lickova E	Primary cerebral vasculitis as cause of ischemic stroke - Case report	JMC 2024; 7(1), 161-165.
		4.	Veljanovski D, Risteski F, Dungevski G,Jovanoska I,Nanceva A	Limbus vertebra mimicking avulsion fracture	MJA 2024(4):118-122
		5.	Bozinovska B, Veljanova B, Janik V, Kostova M, Veljanovski D, Bogoevska A, Jovanoska I	Morphological analysis of metastases of hepar with MR volumetry	JMC 2024; 8(1), 41-52.
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D, Dejanova Panev S, Veljanova Prgova B.	The role of T2W pulse sequence and diffusion with its numerical ADC map in prostate cancer diagnosis.	JMS 2023;6(2):66-73
		2.	Prгова Veljanova, B, Bozinovska, B, Kostova, M., Bozinovska, T., Bozinovska- Beaka, G.,Veljanovski, D	Pole of magnetic resonance and pet ct in detection of hepatal metastasis	JMS 2024; 7(3), 47-55
		3.	Veljanovski D, Dejanova Panev S, Kostova M, Ristikj-Stomnarska D, Deleva Stoshevska T, Janevski P, Bundovska Kocев S, Prгова B	Clinical Effectiveness of Single Lumbar Periradicular Infiltration in Patients with Sciatica.	Contributions. Sec. of Med. Sci., XLIV 2, 2023
		4.	Ciulla C, Xhaferri I, Deek FP, Muzhaqi E, Veljanovski D, Shikoska UR et al	Sampling technique for Fourier convolution theorem based k-space filtering	Applied Research. 2023 Jun;2(3)
		5.	Veljanovski D, Prгова B, Kostova M, Ristikj-Stomnarska D, Dejanova S,Vasilevska Nikodinovska V	Importance of pain duration prior pain relief treatment with CT-guided periradicular therapy in patients with chronic lumbar pain	JMS 2021; 4(2), 94-102.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ciulla C, Xhaferri I, Deek FP, Muzhaqi E, Veljanovski D, Shikoska UR	Sampling technique for Fourier convolution theorem based k-space filtering	Applied Research. 2023 Jun;2(3)

12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Veljanovski D, Deleva Stoshevska T, Ristik Stomnarska D, Dungevski G	CT guided periradicular infiltration treatment in patient with extraforaminal disc herniation	XVIII Balkan Congress of Radiology, Belgrade 19- 20.10	2023
	2.	Veljanovski D, Kostova M, Dejanova S, Nanceva Bogoevska A, Prgova B	Central Pontine Myelinolysis	XIX Congress of Bulgarian Association of Radiology, Plovdiv,3-6.11	2022
	3.	Veljanovski D, Prgova B, Kostova M, Ristikj Stomnarska D, Dejanova S	Spine interventions, Minimally invasive approach	ESOR Visiting Professorship Programme to North Macedonia 2024 NEURORADIOLOGY SYMPOSIUM 7-8 November,Skopje	2024

Реден број: 24		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Никола Јанкуловски		
2.	Дата на раѓање	04.03.1958		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1983	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2002	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.27 Хирургија 3.02.00.34 Дигестивна хирургија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	звaњето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	УКИМ, Медицински факултет, пензиониран од Медицински факултет	Редовен професор	3.02.00.27 Хирургија 3.02.00.34 Дигестивна хирургија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.				
	2.				
	3.				
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Реден број		Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
1.		Принципи на добра клиничка пракса		Клиничка, базична, молекуларна медицина/УКИМ Медицински факултет-Скопје	
2.		Карцином на ректум		Клиничка, базична, молекуларна медицина/УКИМ Медицински факултет-Скопје	
3.		Лапароскопија во дигестивната хирургија		Клиничка, базична, молекуларна медицина/УКИМ Медицински факултет-Скопје	
4.		Хируршка анатомија на абдомен, ретроперитонеум и карлица		Клиничка, базична, молекуларна медицина/УКИМ Медицински факултет-Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Joksimovic V, Jankulovski N, Antovic S, Joksimovic M.	Management of Buttonhole Rectal Injury after Vaginal Delivery – Case Report	Macedonian Medical Review/2020	
	2.	Joksimovic V, Jankulovski N, Antovic S, Toleska M, Joksimovic M, Skeparoska K. Macedonian	Double, very short cystic artery: anatomic variation revealed during laparoscopic cholecystectomy: a case report.	Medical Review/2020	
	3.				
	4.				
	5.				
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	

		1.	Учесник	Transversus abdominis plane (TAP) блок изведен под ултразвук како дел од мултимодалната аналгезија кај отворена унилатерална херниопластика	2021
		2.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Nikolovski A, Otljanski A, Selmani R, Antovic S, Jankulovski N.	Mastering the learning curve significantly reduces operative time for laparoscopic treatment of complicated appendicitis.	Achieves of Public Health/2021
		2.			
	3.				
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		12	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		19	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Joksimovic V, Jankulovski N, Antovic S, Jovic S, Joksimovic M.	Morgagni hernia in the adult patient: a case report	Acta Medica Medianae/2020
		2.	Kostovski O, Spasovska O, Trajkovski G, Antovic S, Kostovska I, Toshevskaja-Trajkovska K, Kuzmanovska B, Pejкова S, Jankulovski N.	Challenging Treatment of a Female Treatment with Extensive Fournier's Gangrene-Case Report	Prague Medical Report/ 2021
		3.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kuzmanovska B, Kuzmanovski I, Jankulovski N, Kartalov A, Osmani B, Jovanovska-Srceva M, Brzanov N, Gavrilovska Brzanov A.	Patient-reported health related quality of life after colorectal surgery	Polish Journal of Surgery/ 2021
		2.	Kostovski O, Antovic S, Trajkovski G, Kostovska I, Jovanovik R, Jankulovski N.	High Expression of CD133 – stem cell marker for prediction of clinically aggressive type of colorectal cancer.	Polish Journal of Surgery/2020
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			

Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
1.				
2.				
3.				

Реден број: 25	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Светозар Антовиќ		
2.	Дата на раѓање	9.9.1977		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2003	Медицински факултет - Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2015	Медицински факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.27 Хирургија 3.02.00.34 Дигестивна хирургија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ УК за Дигестивна хирургија УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.02.00.27 Хирургија 3.02.00.34 Дигестивна хирургија 3.03.02.01 Клиничко-болничка и општа здравствена нега
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Хирургија	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	
	2.	Ургентна медицина	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	
	3.	Клиничко испитување	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	
	4.	Клиничка пракса и семинар хирургија	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	

10.		5.	Основи на здравствена нега	Дипломирани акушерки / Медицински факултет- Скопје	
		6.	Здравствена нега во хирургија	Стручни медицински сестри/ Медицински факултет- Скопје	
		7.			
		8.			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Ургентни состојби хирургијата	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		2.	Методологија на истражување со асепса	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		3.	Методологија на работа во оперативен блок со асепса	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		4.	Општ и специјалистички хируршки инструментари	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		5.	Специјална хирургија	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		6.	Ургентна состојби во хирургијата	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		7.	Хируршки оперативен блок	Специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		8.	Хируршки блок во офталмологија и оториноларингологија	Стручна пракса за специјалистички студии за инструментарки / Медицински факултет- Скопје	
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број		Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.				
	2.				
	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Vanja Trajkovska	Hydatid cysts of the liver with concomitant massive periotneal hydatidosis: a case report	Radiology Case Reports 2022	
	2.	Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Vanja Trajkovska	Giant retroperitoneal low-grade liposarcoma with left kidney displacement: A case report	Radiology Case Reports 2022	

	3.	Ognen Kostovski, Olivera Spasovska, Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Irena Kostovska, Katerina Tosheska-Trajkovska, Biljana Kuzmanovska, Sofija Pejкова, Nikola Jankulovski	Challenging Treatment of a Female Patient with Extensive Fournier's Gangrene - Case Report.	Prague Medical Report. 2021 ;122(1):39-44.	
		4.	Kostovski O., Jovanovic R., Antovic S., Kostovska I., Trajkovski G., Jankulovski N.	High expression of CD133 – stem cell marker for prediction of clinically aggressive type of colorectal cancer	Pol Przegl Chir 2020: 92 (3): 9-14.
		5.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број			
		1.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
Реден број		Автори	Наслов	Издавач / година	
1.		Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Vanja Trajkovska	Hydatid cysts of the liver with concomitant massive periotneal hydatidosis: a case report	Radiology Case Reports 2022	
2.		Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Vanja Trajkovska	Giant retroperitoneal low-grade liposarcoma with left kidney displacement: A case report	Radiology Case Reports 2022	
3.					
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Vanja Trajkovska	Hydatid cysts of the liver with concomitant massive periotneal hydatidosis: a case report	Radiology Case Reports 2022

		2.	Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Vanja Trajkovska	Giant retroperitoneal low-grade liposarcoma with left kidney displacement: A case report	Radiology Case Reports 2022	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Ред. Бр. 26		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Мирјана Шошолчева			
2.	Дата на раѓање	22.06.1955			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1980	Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	
		Доктор на науки	1999	Медицински Факултет, УКИМ, Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Анестезиологија со интензивно лекување	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.23 Анестезиологија и реанимација	
8.		Институција	Звање во кое е избран	Научна област	

	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	УКИМ Медицински Факултет, пензионирана од Медицински факултет	Редовен професор	3.02.00.23 Анестезиологија и реанимација 3.03.02.01 Клиничко-болничка и општа здравствена нега
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
	3.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
	3.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Етика во научно истражувачка работа	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
	2.	Публикување научен труд	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
	2.	Механичка вентилација кај критично болни пациенти – современ пристап	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
	3.	Дијагноза на мозочна смрт, одржување на донор, менаџмент на органска трансплантација – медицински и хируршки аспекти	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
	4.	Нутриција во единиците за интензивно лекување	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	

		5.	Периоперативен менаџмент на пациенти за големи хируршки интервенции	Трет циклус, УКИМ, Медицински факултет	
10	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	1.	Shosholcheva M,	Artificial Intelligence and Anesthesia	Journal of Anesthesia / Anestezi Dergisi (JARSS), 2023, Vol 31, p10, ISSN: 1300-0578	
	2.	Shosholcheva M.	Artificial intelligence as a useful tool for precision medicine in critical care settings	Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol 6 No 3, december 2022: 9-13	
	3.	Toleska M, Dimitrovski A, Shosholcheva M, Kartalov A, Kuzmanovska B, Toleska Dimitrovska N	Pain and Multimodal Analgesia in Laparoscopic Cholecystectomy	PRILOZI, Vol 43, Issue 2, 2022	
	4.	Gavrilovska Brzanov A, Shosholcheva M, Kartalov A, Jovanovski -Srceva M, Brzanov N, Kuzmanovska B	Medium –flow oxygenation through facial mask and nasal cannula in a limited resource setting	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLIII 2, 2022	
	5.	Naumovski F, Shosholcheva M. Cholanchevski R, Andonovska B, Trajkovska Dz. Jovanovski Srceva M	Echocardiographic estimation of pulmonaey capillary wedge pressure levels in mechanically ventialed versus spontaneously breathing patients with pulmonary contusions	Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol. 9 No 2, May 2025:23-32 http://www.doi.org/10.55302/MJA259223n	
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	National Coordinator: Mirjana Shosholcheva Participants: Andrijan Kartalov Biljana Kuzmanovska	POPULAR Study: ClinicalTrials.gov Identifier: NCT01865513	European Society of Anaesthesiologists) (2015 - finished)	
2.	National Coordinator: Mirjana Shosholcheva	PROBESE Study ClinicalTrials.gov Identifier: NCT02148692	European Society of Anaesthesiologists) (2016-ongoing		

		3.	National Coordinator Mirjana Shosholcheva	DecubICUs Study	European Society of intensive care medicine (2020 – 2021) https://doi.org/10.1007/s00134-020-06234-9
		4.	National Coordinator Mirjana Shosholcheva	FENICE II	European Society of intensive care medicine (2025-ongoing0, https://www.esicm.org/fenice-ii
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Мирјана Шошолчева и соп	Кардиопулмонална ресуститација: основно, напреднато и продолжено одржување во живот	Медицински факултет Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, 2020 ISBN 978-608-4840-38-1
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Shosholcheva M	Damage Control Resuscitation in trauma patients: new insights for treatment of severe bleeding	Macedonian Journal of Anaesthesia Vol 4 no 3 (S1), 2020: 54-61
		2.	Jovanovski-Srceva M, Kokareva A, Toleska M, Georgiev A, Kondov G, Kondov B, Dzikovski I, Cholanchevski R, Kuzmanovski I, Nikolov I, Stevic M, Simic D, Lozanovska B, Sosolceva M Manevska N, Stojanoski S, Stavridis I.	Do hypertensive patients chronically treated with Renin-Angiotensin system antagonist have risk of hypotension during induction in general anesthesia?	International Journal of Recent in Art and Sciences, 2021
		3.	Gavrilovska Brzanov A, Chavkoska M, Petrusheva Panovska A, Srceva Jovanovski M, Stanoevska M, Shosholcheva M	Non-Cardiac surgery in cardiac patients: Key insights	Macedonian Journal of Anaesthesia Vol 9 No 1, March 2025: 55-63 http://www.doi.org/10.55302/MJA259155gb
		4.	Bielka K, Fesenko U, Junttila E, Ghezel- Ahmadi V , Knoke E, Langenecker S, Madách K, Maddison L, Malisiova A, Mourão JB, Neskovic, Oremus K, Pontén E, Rees T, Shosholcheva M, Torkov A	European Professional Development Module PDM ANAESTHESIOLOGY in Geriatric Patients	UEMS-EBA, 26th April 2025 https://eba-uems.eu/standing-committees/epd

		5.	Naumovski F, Shosholcheva M, Kuzmanovska B, Kartalov A, Jovanovski-Srceva M, Trposka A Stavridis I.	Right ventricular performance in mechanically ventilated polytraumatized patients based on assessment of tricuspidal annular plane systolic excursion and right ventricular fractional area change	Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol. 9 No 1, March 2025: 47-54 http://www.doi.org/10.55302/MJA259147n
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		81	
	11.2.	Магистерски работи		2	
	11.3.	Докторски дисертации		5	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Shosholcheva M	Lack of anesthesiologists in COVID-19 pandemic - whether closed-loop systems in anesthesia can be the answer?	Proceedings, Symposium of anesthesiologists and reanimatologists in FB&H with international participation, Vol 2 No 2, 2021: 54-56 ISSN 2637-3408
		2.	Toleska M, Shosholcheva M, Dimitrovski A, Kartalov A, Kuzmanovska B, Dimitrovska NT. Toleska M, et al	Is Multimodal Anesthesia Effecting Postoperative Nausea and Vomiting in Laparoscopic Cholecystectomy?	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Jul 13;43(2):51-58. doi: 10.2478/prilozi-2022-0018.
		3.	Ivanov E, Sterjev Z, Karadjova D, Shosholcheva M, Krstevska J, Pop-Stefanija,V, Tomova E.	Effect of Cyp2B6 Polymorphism on propofol in patients undergoing abdominal hysterectomy	Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol. 6 No 1, 2022 ISSN: 2545-4404
		4.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Sonia O Labeau, Shosholcheva M, et al	Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study	Springer Science and Business Media LLC Intensive Care Medicine 2021 Feb;47(2):160-169. doi: 10.1007/s00134-020-06234-9. Epub 2020 Oct
		2.	Campos N S, the PROBESE study investigators: Shosholcheva M. et al.	Intraoperative positive end-expiratory pressure and postoperative pulmonary complications: a patient-level meta-analysis of three randomised clinical trials	British Journal of Anaesthesia, 128 (6): 1040e1051 (2022) doi: 10.1016/j.bja.2022.02.039

			Toleska M Dimitrovski A, Shosholcheva M, Kartalov A, Kuzmanovska B, Toleska Dimitrovska N.	Pain and multimodal analgesia in laparoscopic cholecystectomy	Contributions. - ISSN 1857-9345. Vol. 43, no. 2, 2022, str. [41]-49)
	3.		Gavrilovska Brzanov A Shosholcheva M Kartalov A Jovanovski -Srceva M Brzanov N Kuzmanovska B	Medium-flow oxygenation through facial mask and nasal cannula in a limited resource setting	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLIII 2, 2022, ISSN 1857- 9345
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Ред. Бр.	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Shosholche va Mirjana	Hyperoxic acute lung injury: Clinically relevant problem in 21st century	3 Simpozium Anesteziologa i Reanimatologa u Federeaciji BiH sa medzunarodnim ucheshchem (UDMAR)	Mostar, BiH 2023
	2.	Shosholche va Mirjana	Therapeutic hypothermia: a great deal of promise in ICU patients	16 th World Intensive and Critical Care Congress	Istanbyl, Tyrkie 2023
	3.	Shosholche va Mirjana	Artificial intelligence in critical care settings	II International Congress of Intensive Care and perioperative medicine, ASICM (Albanian Society of Anaesthesiology)	Prishtina, Kosovo 2023
	4.	Shosholche va Mirjana	The Obese Patient in the ICU	58 th National Congress TARK (Turkish Society of Anaesthesiology and Reanimation)	Antalya, Turkey 2024
	5.	Shosholche va Mirjana	Precision medicine approach in the management of severe acute pancreatitis	2-nd International Congress ASICM – KSICM (Albanian Society of Anaesthesiology – Kosova Society of Intensive care Medicine)	Tirana, Albania 2024

Реден број: 27		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Кристина Скепаровска		
2.	Дата на раѓање	21.02.1974		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.		Образование	Година	Институција

	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Високо образование	2002	Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2020	Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.24 Гинекологија и акушерство
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство - Скопје, УКИМ, Медицински факултет Скопје	Вонреден професор	3.02.00.24 Гинекологија и акушерство
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	МЕД - 422	Гинекологија и акушерство	Општа медицина	
	МЕД - 623	Гинекологија и акушерство – клиничка пракса	Општа медицина	
	МЕД - 514	Ургентна медицина	Општа медицина	
	ДМС/Т - 311	Здравствена нега на жена со гинекологија и акушерство	Додипломски студии за мед.сестри/техничари	
	ДМС/Т - 321	Здравствена нега во диспанзерски и патронажни услови	Додипломски студии за мед.сестри/техничари	
	ДМС/Т – 313	Ургентна медицина со анестезија и реанимација	Додипломски студии за мед.сестри/техничари	
	ДА - 112	Акушерска нега 1	Додипломски студии за акушерки/акушери	
	ДА - 211	Акушерска нега 2 и акушерство	Додипломски студии за акушерки/акушери	
	ДА - 212	Гинекологија и нега на трудница со гинеколошка болест	Додипломски студии за акушерки/акушери	
	ДА - 221	Психофизичка подготовка на родители	Додипломски студии за акушерки/акушери	
	ДФ - 328	Гинекологија и акушерство	Додипломски студии за физиотерапевти	

		ДФ - 324	Физиотерапија во гинекологија и акушерство	Додипломски студии за физиотерапевти	
		ДРТ - 316	Ургентна медицина со анестезија и реанимација	Додипломски студии за рентген техничари	
		ДА - 311	Акушерска нега 3	Додипломски студии за акушерки/акушери	
		ДА - 314	Патронажно и диспанзерско здравство	Додипломски студии за акушерки/акушери	
		ДА - 318	Сексологија	Додипломски студии за акушерки/акушери	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	/		/
		2.	/		/
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	/		/
		2.	/		/
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Skeparovska K, Kocavska A, Jankulovska A, Trajchevski M, Trajkovska-Popov A.	Fetal achondroplasia-ultrasonographic features (case report). Mac. Med. Preview 2021; 75(2): 89-92.	Mac. Med. Review 2021; 75(2): 89-92.
		2.	Skeparovska K, Kocavska A, Jankulovska A, Skeparovska K.	Female genital mutilation in the Republic of North Macedonia – an isolated case or the beginning of a bad practice.	Mac. Med. Review 2022; 75(3): 139-41.
		3.	Skeparovska K, Ilkoski A, Biljan A, Drogrishki M, Simonovksa B, Mitrovska S.	Depression and anxiety following early pregnancy loss-occurrence and risk factors.	JMS 2023. 6(2): 165-71.
		4.	Skeparovska K, Kocavska A, Mitevska M, Kalanoska-Atanasovska L, Koprivnjak I.	Implementation of Robson’s classification system in the second largest hospital in North Macedonia- first results.	JMS 2024; Vol 7 (1):108-16.
		5.	Skeparovska K, Palchevska E, Verushevska E, Topencharova Paunkoska J, Tanevska T.	When thickness matters: the importance of endometrial thickness measurement in patients with intrauterine fluid collection.	Acad Med J 2024; 4(3): 47-51
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			

		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Учесник	„Мастер план за перинатално здравје 2020-2030“	10 години Министерство за здравство
		2.	Учесник	„Имплементација на Неонатален транспорт во Република Северна Македонија“	5 години Министерство за здравство
		3.	учесник	„Серумски нивоа на Д Димери во тек на нормална бременост: специфични референтни интервали низ триместрите-проспективно лонгитудинално кохортно истражување“	2 години Медицински Факултет
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Димитров, Маркова, Тофоски, Џикова, Тофилоска, Антовиќ и др.	Гинекологија и акушерство- учебник за студенти по општа медицина	Катедра по гинекологија и акушерство, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“- Скопје 2024 година
		2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	11.	Менторства			
		11.1.	Дипломски работи		Да
		11.2.	Магистерски работи		/
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kocevska A, Zafirov D, Petrushevska G, Skeparovska K, Shubeska-Stratrova S.	Histopathological changes of the endometrium in patients with abnormal uterine bleeding and association with some risks factors.	JMS 2021; 4(2):66-71.

	2.	Skeparovska K, Kocevska A, Jankulovska A, Trajchevski M, Trajkovska-Popov A.	Fetal achondroplasia-ultrasonographic features (case report). Mac. Med. Preview 2021; 75(2): 89-92.	Mac. Med. Review 2021; 75(2): 89-92.	
	3.	Skeparovska K, Kocevska A, Jankulovska A, Skeparovska K.	Female genital mutilation in the Republic of North Macedonia – an isolated case or the beginning of a bad practice.	Mac. Med. Review 2022; 75(3): 139-41.	
	4.	Skeparovska K, Ilkoski A, Biljan A, Drogrishki M, Simonovksa B, Mitrovska S.	Depression and anxiety following early pregnancy loss- occurrence and risk factors.	JMS 2023. 6(2): 165-71.	
	5.	Skeparovska K, Kocevska A, Mitevska M, Kalanoska-Atanasovska L, Koprivnjak I.	Implementation of Robson’s classification system in the second largest hospital in North Macedonia- first results.	JMS 2024; Vol 7 (1):108-16.	
	6.	Skeparovska K, Palchevska E, Verushevska E, Topencharova Paunkoska J, Tanevska T.	When thickness matters: the importance of endometrial thickness measurement in patients with intrauterine fluid collection.	Acad Med J 2024; 4(3): 47-51	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Skeparovska Kristina	First trimester preeclampsia screening: What we do - what should be done	5th Congress of Macedonian association of gynecologists and obstetricians. 11-14 May 2023, Ohrid, Republic of North Macedonia	2023
	2.				
	3.				

Реден број: 28		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Даница Лабудовиќ		
2.	Дата на раѓање	26,04,958		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1983	МФ Скопје
		Магистерски студии	1994	МФ Скопје
		Докторски студии	2004	МФ Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје 3 Медицински и здравствени науки	Поле 3.01 Базична медицина	Област 3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија)
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција УКИМ, Медицински факултет, пензионер	Звање во кое е избран Редовен професор	Научна област 3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	2.	Медицинска хемија	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	3.	Биохемија 1	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	4.	Биохемија 2	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	5.	Клиничка биохемија	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
	6.	Медицинска хемија	Дентална медицина, УКИМ, Стоматолошки факултет	
	7.	Биохемија со биофизика	Тригодишни стручни студии за сестри, УКИМ Медицински факултет	
	8.	Биохемија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ, Медицински факултет	
	9.	Дијагностички методи-клиничка биохемија	Тригодишни стручни студии за сестри, УКИМ Медицински факултет	
	10.	Клиничка хемија	Аналитичка биохемија, УКИМ, ПМФ, Скопје	
	11.	Медицинска хемија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет Скопје	
	12.	Биохемија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет Скопје	
	13.	Општа клиничка хемија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет, Скопје	

	14.	Инструментални методи во клиничка бихемија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет Скопје		
	15.	Контрола на квалитет во медицинско биохемиска лабораторија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет		
	16.	Специјална клиничка биохемија – стручна пракса	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет Скопје		
	17.	Биохемија	Дипломиран акушер/акушерка, УКИМ, Медицински факултет Скопје		
	18.	Медицинска биохемија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет Скопје		
	19.	Биохемија со биофизика	Тригодишни стручни студии за радиолошки технологии, УКИМ Медицински факултет		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Медицинска биохемија	Постдипломска–специјалистичка програма за логопеди, УКИМ, Медицински факултет - Скопје		
	2.	Медицинска биохемија, клиничка биохемија	Медицинска биохемија, специјализација за дипломирани доктори по медицина и магистри по фармација, Медицински факултет, УКИМ, Скопје		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Методи и карактеристики на базичните истражувања	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	2.	Липопротеин(а) – врска меѓу атеросклерозата и тромбозата (изборен)	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
10	Селектирани резултати во последните пет години				
.	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Kostovska I, Cekovska S, Tosheska Trajkovska K, Labudovic D, Brezovska Kavrakova J, Topuzovska S, Emin M, Ampova H, Stanojevska E, Nedeska Minova N.	Lipoprotein-associated phospholipase a2 (lp-pla2) as a predictor of end-stage renal disease in patients with diabetic nephropathy	Acad Med J 2024;4(3):1-8	
	2.	Kostovska I, Labudovic D, Tosheska Trajkovska K Bogdanska J, Topuzovska S, Brezovska Kavrakova J, Ampova H, Cekovska S.	Sodium dodecyl sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis as a useful tool for assessing the severity of diabetic nephropathy	JMS 2022; 5(1):20-27	
	3.	Volkanovska A, Dejanova V, Isjanovska R, Nikolovska Trpchevka E, Nikolova D, Deriban Gj, Todorovska B, Grivcheva Stardelova K, Labudovikj D.	Impaired Balance of Clotting Factors in liver Cirrhosis	Acad Med J 2023;3(1):27-34	

	4.	Tosheska-Trajkovska K , Babacic H , Toseska-Spasova N , Kostovska I , Bogdanska J , Labudovikj D , Cekovska S , Brezovska J , Ampova H , Emin M , Stanojevska-Petrusevska E , Topuzovska S	Anti-sars-cov-2 antibodies in macedonian healthcare workers: an interim analysis	Acad Med J 2021;1(1):18-25
	5.	Kostovska I., Tosheska Trajkovska K, Labudović D , Kostovski O	Urinary nephrin as an early biomarker of hypertensive nephropathy	Acta Clin Croat 2023 ;62(4):635–643.
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.			
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Богданска J,Брезовска Кавракова J, Ефремова Аарон С,Костовска И, Крстева Јакимовска К, Лабудовиќ Д,Топузовска С,Тошеска Трајковска К,Цековска С	Практикум по медицинска биохемија за студентите по дентална медицина	Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Скопје, 2020
	2.	Kostovska I., Trajkovska KT, Topuzovska S, Cekovska S, Labudovic D, Kostovski O, Spasovski G.	Book chapter - Nephrinuria and podocytopathies in Book series: Advances in Clinical Chemistry	Science Direct, Elsevier https://doi.org/10.1016/bs.aacc.2021.08.001
	3.	Јасна Богданска, Јулијана Брезовска кавракова, Ирена Костовска, Даница Лабудовиќ, Соња Топузовска, Катерина тошеска Трајковска Светлана Цековска	Учебник „Клиничка биохемија" за студентите по општа медицина, специјализанти и докторанди.	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје, 2024 (учебник
	4.			
	5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kostovska I, Trajkovska KT, Kostovski O, Labudovic D	Urinary nephrin and podocalyxin levels as predictors of pre-eclampsia in high-risk pregnant women	Folia Med (Plovdiv) 2021;63(6):948-57.
	2.	Kostovska I, Trajkovska KT, Cekovska S, Topuzovska S, Kavrakova JB, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Role of urinary podocalyxin in early diagnosis of diabetic nephropathy	Rom J Intern Med 2020, 58 (4), 233-241.
	3.	Volkanovska A, Dejanova V, Andreevski V, Trajkovska M.	Correlation of plasma D-dimers with stages of liver cirrhosis and its complications	Arch Pub Health 2023;15 (1) :52-6

		Labudovikj D.			
	4.				
11	Менторства				
11.1	Дипломски работи		6		
11.2	Магистерски работи				
11.3	Докторски дисертации		3		
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	I. Kostovska, K. Tosheska-Trajkovska, D. Labudovic, S. Cekovska, O. Kostovski, G. Spasovski	Assessment of urinary podocalyxin as a biomarker of early diagnosis of hypertensive nephropathy	Ukr.Biochem.J. 2023; 95 (5): 31-40.	
	2.	Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K, Topuzovska S, Cekovska S, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Urinary nephrin is earlier, more sensitive and specific marker of diabetic nephropathy than microalbuminuria.	J M B 2020;39(1):83-90.	
	3.				
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K, Topuzovska S, Cekovska S, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Urinary nephrin is earlier, more sensitive and specific marker of diabetic nephropathy than microalbuminuria.	J M B 2020;39(1):83-90.	
	2.	Kostovska I, Trajkovska KT, Cekovska S, Topuzovska S, Kavrakova JB, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Role of urinary podocalyxin in early diagnosis of diabetic nephropathy	Rom J Intern Med 2020, 58 (4), 233-241.	
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Kostovska Irena, Tosheska Trajkovska Katerina, Hristina Ampova, Cekovska Svetlana, Melda Emin, Topuzovska Sonja, Brezovska Kavrakova Julijana, Elena Petrushevska Stanojevska, Bogdanska Jasna, Labudovikj Danica	Comparison of sensitivity and specificity between urinary microalbumin and urinary podocyte specific proteins in prediction of secondary nephropathies	EuroMedLab Roma 2023 – Rome, Italy, May 21-25, 2023 Clin Chem Lab Med 2023; 61, Special Suppl, pp S87 – S2222	2023

	2.	Valjakova M, Todorovska A, Valjakov I, Danilova G, Labudovic D.	The Impact of Macedonian Orthodox Christian Fasting During Lent on Lipid Status	BJCL, Abstract Book, Vol XXX- -2023-No.1 30 th Meeting of BCLF Herceg Novi, Montenegro	27-30.9 2023
	3.	Emin M, Ampova H, Kostovska I, Brezovska J, Cekovska S, Topuzovska S, Bogdanska J, Labudovic D, Tosheska-Trajkovska K	Evaluating Assay Precision of Glucose on Cobas C311 Roche Analyzer: “ The Importance of Verification in Clinical Management	BJCL, Abstract Book, Vol XXX- -2023-No.1 30 th Meeting of BCLF Herceg Novi, Montenegro	27-30.9 2023

Ред. Бр. 29		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Соња Топузовска		
2.	Дата на раѓање	22.02.1965		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1989	МФ Скопје
		Магистерски студии	1997	МФ Скопје
		Докторски студии	2002	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Биохемија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01.Базична медицина	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија)
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за медицинска и експериментална биохемија, УКИМ-Медицински факултет, Скопје	Редовен професор	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	Медицинска хемија, Биохемија 1, Биохемија 2, Клиничка биохемија		Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Биохемија		Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, физиотерапевти и акушерки, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Медицинска хемија, Биохемија, Општа клиничка хемија, Инструментални методи во клиничка биохемија, Контрола на квалитет во медицинско-биохемиска лабораторија, Специјална клиничка биохемија		Тригодишни стручни студии за инженер по медицинско-лабораториска дијагностика
		4.	Медицинска хемија и биохемија		Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		5.	Медицинска биохемија, клиничка биохемија		Аналитичка биохемија, УКИМ ПМФ-Скопје
		6.			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	Медицинска биохемија		Специјалистички студии за клинички логопеди, УКИМ, Медицински факултет – Скопје
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	Методи и карактеристики на базичните истражувања		Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Липопротеински супкласи и атеросклероза		Базична медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Методологија во научно истражувачка работа од областа на медицинските науки и здравството		Клиничка медицина, Базична медицина, Молекуларна медицина, УКИМ-Медицински факултет- Скопје
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
		10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.		Selim Komina, Gordana Petrusavska, Vesna Janevska, Rubens Jovanovic, Pance Zdravkovski, Skender Saidi, Beti Ivanovska Zafirovska, Sonja Topuzovska	Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: A single-centre experience.	Urology Annals 2021; 13(3):288-295.	

		2.	K. Tosheska-Trajkovska, I. Kostovska, M. Emin, H. Ampova, N. Manev, Z. Zimbakov, C. Kerala, J. Bogdanska, S. Topuzovska	Serum anti-OxLDL antibodies in patients with angiographically confirmed coronary artery disease	JMS 2023; 6 (3): 140-147
		3.	Trenceva K, Eftimov A, Petlichkovski A, Jakovski Z, Topuzovska S.	CCNG1 and FDXR gene expression levels after radiation therapy in breast cancer patients	Acad Med J, 2021; Vol.1(2):78-88
		4.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: A pilot study	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430
		5.	I. Kostovska, S. Cekovska, K. Tosheska-Trajkovska, D. Labudovic, J. Brezovska-Kavrakova, S. Topuzovska, O. Efinska Mladenovska, M. Kirijas	Association between serum homocysteine levels and methylenetetrahydrofolate reductase C677T and A1298C gene polymorphisms in women with recurrent miscarriage	JMS 2024; Vol 7 (1):1-5
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Учесник	Serological screening of healthcare workers in Republic of North Macedonia (Dépistage sérologique de COVID 19 chez les travailleurs de la santé en République de Macédoine du Nord)	Agence Universitaire de la Francophonie 2021-2022
		2.	Учесник	Impact of oxidized low density lipoprotein (oxLDL) and anti-oxLDL antibodies on cardiovascular health”	EFLM, 2022-2024
		3.	учесник	Accreditation of medical laboratories: challenges and possibilities	The Ministry of Education and Science Republic of North Macedonia 2021-present
		4.	Учесник	Влијание на Рамаданските пости врз телесната тежина и липидниот профил	УКИМ-Медицински факултет, 2018-2021
		5.	Учесник	Влијание на липопротеин – асоцираната фосфолипаза A2 (Lp-PLA2) во предвидување на коронарна срцева болест кај пациенти со дијабет тип 2	УКИМ-Медицински факултет, 2022-трае
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	К. Тошеска Трајковска, Д. Лабудовиќ, Ј. Богданска, С. Топузовска, С. Цековска, И. Костовска, Ј. Брезовска Кавракова	Клиничка биохемија	УКИМ Медицински факултет Скопје, 2024 ISBN 978-608-4840-89-3.
		2.	К. Гривчева Старделова, К. Тошеска-Трајковска, И. Костовска, С. Топузовска, М. Генадиева-Димитрова, В. Гривчева-Пановска, Т. Миленковиќ, С. Јовановска-Мишевска, И. Битоска, Д. Петровска-Цветковска, Д. Цибрев, А. Новотни, В.Митова, Г. Новотни, С. Васовиќ, М. Николовска-Котевска, Ј. Крстиќ-Дамјановска, Д. Димитриевска, Ј. Минов, М. Здравеска.	Насоки за превенција, препознавање и за лекување на недостиг на витамин Д меѓу возрасната популација во Р С Македонија	Македонско здружение за ентарална и парентерална исхрана-МСПЕН Скопје, 2024; ISBN 978-608-245-962-2.
		3.	Костовска И., Трајковска-Тошеска К, Топузовска С., Цековска С, Лабудовиќ Д, Костовски О, Спасовски Г.	Book chapter - Nephriuria and podocytopathies in Book series: Advances in Clinical Chemistry Vol.108 p. 1-36	ScienceDirect, Elsevier 2022 https://doi.org/10.1016/bs.acc.2021.08.001
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bogdanska Jasna, Tosheska-Trajkovska K, Topuzovska S at al.	Performance characteristics of SNIBE SARS-COV-2 IgM/IgG and SARS-COV-2 S-RBD IgG serological assays	Acad Med J. (2022); 2(1):25-40
		2.	Tosheska Trajkovska K, Babacic H, Toseska-Spasova N, Kostovska I, Bogdanska J, Labudovikj D, Cekovska S, Brezovska J, Ampova H, Melda E, Stanojevska Petrussevska E, Topuzovska S.	Anti-SARS-COV-2 antibodies in Macedonian healthcare workers: An interim analysis	Acad Med J. 2021. 1(1):18-25
		3.	Jasna Bogdanska, Katerina Tosheska Trajkovska, Sonja Topuzovska	Academic backgrround of the professions eligible for vocational training in medical biochemistry in the Republic of North Macedonia	Acad Med J. (2023); Vol 6 (3): 109-119
		4.	I. Kostovska, D. Labudovic, K. Tosheska Trajkovska, J. Bogdanska, S. Topuzovska, J. Brezovska Kavrakova, H. Ampova, S.Cekovska	Sodium dodecyl sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis as a useful tool for assessing the severity of diabetic nephropathy	JMS 2022; 5(1):20-27
		5.	K.Trenceva, A. Eftimov, A. Petlichkovski, D. Lukarski, I. Ismail, M. Peshevska, N. Vasev, S. Topuzovska	Association of CCNG1 and FDXR gene expression during radiotherapy with biochemical and lifestyle-related confounding factors in breast cancer patients	Acad Med J. 2022; Vol 2(1): 82-98
11.	Менторства				

	11.1.	Дипломски работи		27
	11.2.	Магистерски работи		/
	11.3.	Докторски дисертации		4 одбранети и 2 во тек
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S,Stavridis S, Dohcevic S, Saidi S, Topuzovska S	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430
		2.	Selim Komina, Gordana Petrusevska, Vesna Janevska, Rubens Jovanovic, Pance Zdravkovski, Skender Saidi, Beti Ivanovska Zafirovska, Sonja Topuzovska	Urology Annals 2021;13(3):288-295.
		3.	Tosheska Trajkovska K., Emin M., Ampova H., Kerala C., Kostovska I., Topuzovska S.	Acad Med J. 2024 4(1):1-7
		4.	J. Brezovska-Kavrakova, J. Bogdanska, S. Cekovska, S. Topuzovska, D. Labudovic, K. Tosheska-Trajovska, I. Kostovska, H. Ampova, M. Emin, L. Petkovska, I. Ahmeti	JMS2025; Vol8 (1):26-34
		5.	Tosheska Trajkovska K, Babacic H, Toseska-Spasova N, Kostovska I, Bogdanska J, Labudovikj D, Cekovska S, Brezovska J, Ampova H, Melda E, Stanojevska-Petrusevska E, Topuzovska S.	Acad Med J. 2021. 1(1):18-25
		6.	I. Kostovska, S. Cekovska, K. Tosheska Trajkovska, D. Labudovic, J. Brezovska Kavrakova, S. Topuzovska, M. Emin, H. Ampova, E. Stanojevska, N. Nedeska Minova	Acad Med J. 2024 Vol.4 (3): 1-8
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година

	1.	I. Kostovska, S. Cekovska, K. Tosheska Trajkovska, D. Labudovic, J. Brezovska Kavrakova, S. Topuzovska, H. Ampova, M. Emin, E. Petrushevska Stanojevska, N. Nedeska Minova, O. Kostovski, M. Boshev	Role of lipoprotein-associated phospholipase A2 (LP-PLA2) in the prediction and assessment of the severity of coronary artery disease in patients with type 2 diabetes mellitus	J Med Biochem 44: 1 – 8, 2025	
	2.	S. Komina, G. Petrusevska, V. Janevska, R. Jovanovic, P. Zdravkovski, S. Saidi, B. Ivanovska Zafirovska, S. Topuzovska	Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: A single-centre experience.	Urology Annals 2021;13(3):288 -295.	
	3.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: A pilot study	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430	
	4.	M. Vavlukis, A. Vavlukis, K. Krsteva, S. Topuzovska	Paraoxonase 1 gene polymorphisms in lipid oxidation and atherosclerosis development	Front. Genet. 2022; Vol.13:1-5 https://doi.org/10.3389/fgene.2022.966413	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	S. Cekovska, I. Kostovska, K. Tosheska-Trajkovska, J. BrezovskaKavrakova, S. Topuzovska	Determination of total urinary proteins with sulfosalicylic acid turbidimetric method with or without using urine blank sample.	24th International Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine - IFCC WorldLab	SEOUL, Corea 2022
	2.	K. Tosheska Trajkovska, M. Emin, I. Kostovska, H. Ampova , S. Topuzovska	Serum anti-oxLDL antibodies in patients with angiographically confirmed coronary artery disease	26th International Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine	IFCC WorldLab Dubai 2024
	3.	H. Ampova, M, Emin, E. Stanojevska-Petrushevska K. Tosheska-Trajkovska, I. Kostovska, T. Brnjachevska-Blazevska, T. Savevska, S. Topuzovska	Anti-N and Anti RBD SARS-CoV-2 IGG Antibodies six Months Following Different COVID-19 Vaccination Protocols	25th International Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine; Worldlab Euromedlab	Rom, Italy 2023

Ред. Бр. 30	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии	
1.	Име и презиме	Катерина Тошеска-Трајковска
2.	Дата на раѓање	02.07.1973
3.	Степен на образование	VIII
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор

5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1997	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Магистерски студии	2003	Интердисциплинарни постдипломски студии по молекуларна биологија и генетско инженерство при УКИМ
		Докторски студии	2011	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.16 Друго (молекуларна медицина)
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија)
			3.02 Клиничка медицина	3.02.00.19 Клиничка биохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за медицинска и експериментална биохемија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Биохемија 1	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет
		2.	Биохемија 2	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет
		3.	Медицинска хемија	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет
		4.	Клиничка биохемија	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет
		5.	Медицинска хемија	Дентална медицина, УКИМ, Стоматолошки факултет
		6.	Биохемија	Дентална медицина, УКИМ, Стоматолошки факултет
		7.	Клиничка биохемија	УКИМ - Природно-математички факултет - Применета хемија - Аналитичка биохемија

	8.	Биохемија и Биофизика	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, УКИМ, Медицински факултет
	9.	Дијагностички методи	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, УКИМ, Медицински факултет
	10.	Медицинска Биохемија	Четиригодишни студии за дипломиран логопед, УКИМ, Медицински факултет
	11.	Биохемија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, УКИМ, Медицински факултет
	12.	Медицинска хемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет
	13.	Општа клиничка хемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет
	14.	Биохемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет
	15.	Контрола на квалитет во медицинско-биохемиска лабораторија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет
	16.	Биохемија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка, УКИМ Медицински факултет
	17.	Инструментални методи во клиничка биохемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет
	18.	Специјална клиничка биохемија и стручна пракса	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ, Медицински факултет
	19.	Основи на научно-истражувачка работа	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет
	20.	Основи на научно-истражувачка работа	Тригодишни стручни студии за логопеди, физиотерапевти, радиолошки технолози и медицински сестри и техничари, УКИМ, Медицински факултет
	21.	Биохемија со биофизика	Тригодишни студии за радиолошки технолози, УКИМ, Медицински факултет
	22.	Изборен предмет: Патобиохемија на субцелуларни органели	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии	
		Реден број	Наслов на предметот
		1.	Студиска програма / институција
		2.	
		3.	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
		Реден број	Наслов на предметот
		1.	Студиска програма / институција
		2.	Општа биохемија
		3.	Клиничка биохемија
		1.	Специјализација по медицинска биохемија, УКИМ, Медицински факултет – Скопје
		2.	Специјализација по медицинска биохемија, УКИМ, Медицински факултет – Скопје
		3.	Постдипломски студии за логопеди УКИМ, Медицински факултет-Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години		

10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Çubukçu HC, Boursier G, Linko S, Bernabeu-Andreu FA, Meško Brguljan P, Tosheska-Trajkovska K, Brugnioni D, Milinkovic N, Padoan A, Thelen M; European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM) Division: Quality, Standards and Regulations, Committee on Accreditation and ISO/CEN standards (C: A/ISO).	Regulating the future of laboratory medicine: European regulatory landscape of AI-driven medical device software in laboratory medicine.	Clin Chem Lab Med. 2025;63(10):1891-1914
	2.	Linko S, Boursier G, Bernabeu-Andreu FA, Dzeladze N, Vanstapel F, Brguljan PM, Tosheska-Trajkovska K, Mehay H, Panteghini M, Brugnioni D, Milinkovic N, Lohmander M, Šprongl L, Çubukçu HC, Thelen M.	EN ISO 15189 revision: EFLM Committee Accreditation and ISO/CEN standards (C: A/ISO) analysis and general remarks on the changes.	Clin Chem Lab Med. 2025;63(6):1084-1098.
	3.	Todorova B, Tosheska – Trajkovska K, Bitoska I, Ahmeti I, Milenkovic T.	Correlation of glucose and lipid status in patients with gestational diabetes mellitus	MJA 2025; 9(2):42-50
	4.	Todorova B, Tosheska – Trajkovska K, Bitoska I, Milenkovic T.	Association between vitamin D deficiency and insulin resistance in early pregnancy: a crosssectional study	MJA 2025; 9(2):14-22
	5.	Tosheska -Trajkovska K, Emin M, Ampova H, Kerala C, Irena Kostovska I, Topuzovska S	Circulating oxidized low density lipoprotein levels in an early stage of acute ischemic stroke	Acad Med J 2024;4(1):1-7
	10.2. Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Носител на меѓународен научно-истражувачки проект	Impact of oxidized low density lipoprotein (oxLDL) and anti-oxLDL antibodies on cardiovascular health	European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 2022
	2.	Учесник во национален научно-истражувачки проект раководен од проф. д-р Ирена Костовска	Улога на липопротеин асоцирана фосфолипаза А 2 (Lp-PLA 2) во предикција на коронарна срцева болест кај пациенти со шеќерна болест тип 2	Медицински факултет, 2022

	3.	Учесник во национален научно-истражувачки проект раководен од науч. сор. д-р Јулијана Брезовска	Хомоцистеинемича и биомаркери за рана детекција на бубрежни лезии кај пациенти со шеќерна болест тип 2	Медицински факултет, УКИМ, 2022
	4.	Носител на национален научно-истражувачки проект	Акредитација на медицински лаборатории: предизвици и можности	МОН, 2021
	5.	Носител на меѓународен научно-истражувачки проект	Серолошки скрининг за COVID-19 кај здравствени работници од Р. С. Македонија	Агенција на франкофонски универзитети, 2020 (меѓународен)
	6.	Носител на национален научно-истражувачки проект	Влијание на религискиот (Рамазански) пост врз биохемиските параметри кај испитаници од муслиманска вероисповест во Република Македонија	Медицински факултет, УКИМ, 2018-2021
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Tosheska Trajkovska K.	The role of Laboratory Medicine in the health system: a view from the Republic of North Macedonia. In: Fierlbeck K and Cayon-De Las Cuevas J. Health Law and Policy from East to West: analytical perspectives and comparative case studies	Thomson Reuters CIVITAS, 2022
	2.	Георгиевска-Исмаил Лб, Вавлукис М, Поповска Л, Переска Ж, Андова В, Јаневска Б, Тошеска – Трајковска К, Алексиоска-Папестиев И.	Основи на научно истражувачка дејност	Медицински факултет, 2021
	3.	Тошеска-Трајковска Катерина	HDL и реверзен транспорт на холестерол	Медицински факултет, 2021
	4.	Kostovska I, Trajkovska KT, Topuzovska S, Cekovska S, Labudovic D, Kostovski O, Spasovski G.	Nephriuria and podocytopathies in Adv Clin Chem 2022;108:1-36	Adv Clin Chem 2022;108:1-36.Elsevier - ScienceDirect , 2022
	5.	Богданска Ј, Брезовска Ј, Костовска И, Лабудовиќ Д, Топузовска С, Тошеска Трајковска К (уредник), Цековска С.	Учебник Клиничка Биохемија – за студенти по општа медицина, специјализанти докторанди	Медицински факултет, 2024,
	6.	Македонско здружение за ентерална и парентерална исхрана во соработка со други лекарски здруженија	“Насоки за превенција, препознавање и за лекување на недостиг на витамин Д меѓу возрасната популација во Р С Македонија“	2024
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ajeti V, Emin M, Tosheska-Trajkovska K.	BNT162b2 vaccine antibody response using three antibody assays	Acad Med J 2024;4(1):19-29
		2.	Rogoleva Gjurovski, S, Popovski, V, Kostadinova, L, Tosheska Trajkovska, K, Apostoloski P.	Evaluation of salivary hypofunction and oral complication after radiotherapy in patients with malignant neoplasms of head and neck	Mac Med Preview 2023; 77(2): 88-93
		3.	Георгиевски О, Биљали С , Јасмина Меческа-Јовчевска Ј, Тошеска-Трајковска К, Пивкова-Велјановска А.	Дијагностички перформанси на тестот за слободни ланци во серум -SFLC при иницијална дијагноза на мултипен миелом	Medicus 2023; 28(2):185-90
		4.	Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K, Labudovic D, Kostovski O, Spasovski G.	Urinary nephrin as an early biomarker of hypertensive nephropaty	Acta Clin Croat 2023; 62:635-643
		5.	Rogoleva Gjurovski S, Popovski V, Tošeska Trajkovska K, Kostadinova L, Emin M.	Evaluation of salivary flow rate and salivary lactoferrin after radiotherapy of head and neck malignant neoplasms	Acta Stomatologica Naissi 2023;39(88):2662-70.
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		2	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Tosheska-Trajkovska K, Emin M, Ampova H, Petrusevska-Stanojevska E, Kostovska I, Bogdanska J, Brezovska J, Topuzovska S	Kintetcs of SARS-CoV-2 neutralizing antibodies after two doses of BNT162b2 (BioNTech/Pfizer) vaccine	JMS 2021;4(3): 198-202
		2.	Tosheska-Trajkovska K, Babacic H, Tosheska-Spasova N, Kostovska I, Bogdanska J, Labudovic D, Brezovska Kavrakova J, Ampova H, Emin M, Petrusevska-Stanojevska E, Topuzovska S.	Anti-Sars-Cov-2 antibodies in Macedonian healthcare workers. An interim analysis.	Acad Med J 2021; 1(1):18-25
		3.	Davceva N, Ivceva A, Tosheska- Trajkovska K, Dzengis J.	Unusual Cause of Death in a Patient with COVID-19	Acta morphologica et anthropologica 2021; 28 (1-2): 48-56.

	4.	Tosheska Trajkovska K, Kostovska I, Emin M, Ampova H, Manev N, Zimbakov Z, Kerala C, Bogdanska J, Topuzovska S	Serum anti ox LDL antibodies in patients with angiographically confirmed coronary artery disease	JMS 2023; 6(3):140-7	
	5.	Tosheska -Trajkovska K, Emin M, Ampova H, Kerala C, Irena Kostovska I, Topuzovska S	Circulating oxidized low density lipoprotein levels in an early stage of acute ischemic stroke	Acad Med J 2024;4(1):1-7	
	6.	Kostovska I. Tosheska-Trajkovska K, Labudovic D, Cekovska S, Kostovski O, Spasovski G.	Diagnostic accuracy of microalbuminuria in secondary nephropaties	Acta Medica Bulgarica, 2024, 51 (Suppl. 2): 24-8.	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Emin M, Cibrev D, Kerala C, Petrovska Cvetkovska D, Ajeti V, Ampova H, Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K.	Effectiveness after immunization with BNT162b2 and Gam-COVID-Vac for SARS-CoV-2 and neutralizing antibody titers in health care workers	Turk J Biochem 2024;49(3):377-82	
	2.	Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K, Labudovic D, Cekovska S, Kostovski O, Spasovski G.	Assessment of urinary podocalyxin as a biomarker of early diagnosis of hypertensive nephropathy	Ukr Biochem J 2023;95(5):31-40	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Tosheska-Trajkovska Katerina (oral presentation)	Impact of Oxidized Low Density Lipoprotein (oxLDL) and Anti-oxLDL Antibodies on Cardiovascular Health	Congress of Balcan Clinical Laboratory Federation, Side, Antalya, Turkey	2024
	2.	Tosheska-Trajkovska Katerina (oral presentation)	The science of women leadership	Congress of Balcan Clinical Laboratory Federation, Herceg Novi, Monte Negro	2023
	3.	Tosheska-Trajkovska Katerina (oral presentation)	Managing things and leading people	XXII Serbian Congress of medical biochemistry and laboratory medicine and 16th Belgrade Symposium for Balkan region, Belgrade, Serbia	2022
	4.	Tosheska-Trajkovska Katerina (oral presentation)	Accreditation from a positive leadership perspective	LM4MS, BCLF Session, Heraklion, Crete, Greece	2022

		5.	Tosheska-Trajkovska Katerina (oral presentation)	Is There the Perfect Recipe for Leadership?	Congress of Balcan Clinical Laboratory Federation, Sofia, Bulgaria	2021
--	--	----	--	--	---	------

Ред. Бр. 31		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Ирена Костовска		
2.	Дата на раѓање	02.03.1980		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2006	Медицински факултет- Скопје
		Магистерски студии	x	x
		Докторски студии	2017	Медицински факултет- Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Биохемија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија)
			3.02 Клиничка медицина	3.02.00.19 Клиничка биохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за медицинска и експериментална биохемија УКИМ Медицински факултет Скопје	Вонреден професор	3.01.00.11 Биохемија (медицинска хемија) 3.02.00.19 Клиничка биохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			

	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Биохемија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет
	2.	Биохемија 2	Општа медицина УКИМ Медицински факултет
	3.	Медицинска хемија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет
	4.	Клиничка биохемија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет
	5.	Медицинска хемија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
	6.	Биохемија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
	7.	Биохемија и Биофизика	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, УКИМ Медицински факултет
	8.	Дијагностички методи	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, УКИМ Медицински факултет
	9.	Медицинска Биохемија	Четиригодишни стручни студии за стручни логопеди, УКИМ Медицински факултет
	10.	Биохемија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет
	11.	Медицинска хемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет
	12.	Изборен предмет Преданалитички и аналитички фази во биохемиски испитувања	Општа медицина. УКИМ Медицински факултет
	13.	Биохемија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка, УКИМ Медицински факултет
	14.	Инструментални методи во клиничка биохемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика
	15.	Биохемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика
	16.	Општа клиничка хемија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика
	17.	Специјална клиничка биохемија и стручна пракса	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика
	18.	Контрола на квалитет во медицинско – биохемиска лабораторија	Студиска програма за Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика
	19.	Биохемија и Биофизика	Студиска програма за РАДИОЛОШКИ ТЕХНОЛОЗИ
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Општа биохемија	Специјализација по медицинска биохемија, УКИМ, Медицински факултет – Скопје
	2.	Клиничка биохемија	Специјализација по медицинска биохемија, УКИМ, Медицински факултет – Скопје
	3.	Биохемија	Постдипломски студии за логопеди УКИМ Медицински факултет-Скопје
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	x	x
	2.	x	x
	3.	x	x
Селектирани резултати во последните пет години			

10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kostovski O., Jovanovic R., Antovic S., Kostovska I., Trajkovski G., Jankulovski N.	High expression of CD133 – stem cell marker for prediction of clinically aggressive type of colorectal cancer	Pol Przegl Chir 2020: 92 (3): 9-14.
	2.	Tosheska-Trajkovska K, Emin M, Kostovska I, Ampova H, Petrushevska-Stanojevska E, Kerala C, Cibrev D, Tosheska-Spasova N, Kostovski O, Cekovska S, Bogdanska J, Topuzovska S.	Effects of Ramadan fasting on some biochemical parameters	Acad Med J 2021; 1(2):35-45
	3.	Tosheska-Trajkovska K, Babacic H, Tosheska-Spasova N, Kostovska I, Bogdanska J, Labudovic D, Brezovska Kavrakova J, Ampova H, Emin M, Petrusevska-Stanojevska E, Topuzovska S.	Anti-Sars-Cov-2 antibodies in Macedonian healthcare workers. An interim analysis.	Acad Med J 2021; 1(1):18-25
	4.	Tosheska-Trajkovska K, Emin M, Ampova H, Petrusevska-Stanojevska E, Kostovska I, Bogdanska J, Brezovska J, Topuzovska S.	Kintetcs of SARS-CoV-2 neutralizing antibodies after two doses of BNT162b2 (BioNTech/Pfizer) vaccine	JMS 2021;4(3): 198-202
	5.	Biljana Ilkovska, Bisera Kotevska, Sanda Kotevska, Irena Kostovska, Katerina Tosheska Trajkovska, Branimir Kanazirev	A laboratory characteristics and presentation of multi-organ affection among hospitalized patients with sars-cov-2 infection in public hospital in bitola	JMS 2021,4(1):13-21
	6.	Ognen Kostovski, Olivera Spasovska, Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Irena Kostovska, Katerina Tosheska-Trajkovska, Biljana Kuzmanovska, Sofija Pejкова, Nikola Jankulovski	Challenging Treatment of a Female Patient with Extensive Fournier's Gangrene - Case Report.	Prague Medical Report. 2021 ;122(1):39-44.
	7.	I. Kostovska, K. Tosheska-Trajkovska, D. Labudovic, S. Cekovska, O. Kostovski, G. Spasovski	Assessment of urinary podocalyxin as a biomarker of early diagnosis of hypertensive nephropathy	Ukr.Biochem.J. 2023; 95 (5): 31-40.
	8.			
Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				

10.2.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Истражувач во национален научен проект раководен од Вон. Проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска	Влијание на религискиот (Рамазански) пост врз биохемиските параметри кај испитаници од муслиманска вероисповест во Република Македонија	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, 2018-2021
	2.	Истражувач во национален научен проект раководен од Редовен Професор Светлана Цековска	Рани уринарни маркери за ренална лезија кај обезни деца и адолесценти	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, 2018-2021
	3.	Катерина Тошеска-Трајковска, Светлана Цековска, Јасна Богданска, Ирена Костовска, Христина Ампова, Елена Станојевска Петрушевска, Мелда Емин, Соња Топузовска	Акредитација на медицински лаборатории: предизвици и можности	МОН, 2021
	4.	Истражувач во меѓународен научноистражувачки проект раководен од Вон. Проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска	Серолошки скрининг за COVID-19 кај здравствени работници од Република Северна Македонија	2020- Агенција на франкофонски универзитети
	5.	Раководител на национален научен проект – Ирена Костовска	Улога на липопротеин асоцирана фосфолипаза А2 (Lp-PLA2) во предикција на коронарна срцева болест кај пациенти со шеќерна болест тип 2	Медицински факултет, УКИМ, Скопје, 2022-2025
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Катерина Тошеска Трајковска, Даница Лабудовиќ, Јасна Богданска, Соња Топузовска, Светлана Цековска, , Ирена Костовска, Јулијана Брезовска	Учебник Клиничка Биохемија – за студенти по оопшта медицина, специјализантии докторанди	УКИМ, Медицински факултет, Скопје 2024 ISBN 978-608-4840-89-3.

		2.	Соња Топузовска, Јасна Богданска, Снежана Ефремова Аарон, Катерина Крстева Јакимовска, Јулијана Брезовска Кавракова, Ирена Костовска, Даница Лабудовиќ, Катерина Тошеска Трајковска, Светлана Цековска	Практикум за вежби по медицинска биохемија за студентите по дентална медицина	Медицински факултет, Скопје 2020 ISBN 978-608-4840-39-8.
		3.	Соња Топузовска, Катерина Крстева Јакимовска, Јулијана Брезовска Кавракова, Ирена Костовска, Катерина Тошеска Трајковска, Светлана Цековска, Гордана Босилкова	Практикум за вежби по медицинска хемија за студентите по дентална медицина	Медицински факултет, Скопје 2020
		4.	Kostovska I, Trajkovska KT, Topuzovska S, Cekovska S, Labudovic D, Kostovski O, Spasovski G.	Book chapter - Nephroinuria and podocytopathies	Book series - Advances in Clinical Chemistry ScienceDirect, Elsevier https://doi.org/10.1016/bs.acc.2021.08.001
		5.	Македонско здружение за ентерална и парентерална исхрана во соработка со други лекарски здруженија	“Насоки за превенција, препознавање и за лекување на недостиг на витамин Д меѓу возрасната популација во Р С Македонија“	2024
10.	4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kostovski O, Jovanovikj R, Kostovska I.	Overexpression of CD44 as a predictor of metastatic potential in patients with colorectal cancer	The Ukrainian Journal of Clinical Surgery.2023; 90(5):32-36
		2.	Ognen Kostovski, Gjorgji Trajkovski, Gligor Ristovski, Slavica Kostadinova Kunovska, Irena Kostovska.	Gastric schwannoma: a case report, Journal of Surgical Case Reports,	2024; 3, rjael81
		3.	Brezovska-Kavrakova Julijana, Tosheska-Trajkovska K, Kostovska I, Cekovska S, Panov S, Petkovska L, Spasevski D	Association of homocysteine and methylene tetrahydrofolate Reductase (mthfr c677t) gene polymorphism with deep vein thrombosis In the population of north macedonia	JMS 2020;3(1):24-32

		4.	Julijana Marko Brezovska-Kavrakova, Katerina Tosheska Trajkovska, Irena Kostovska, Dejan Spasovski, Lidija Petkovska, Slavica Subevska Stratrova	Distribution of mthfr c677t gene polymorphism in healthy north macedonian population	JMS 2021;4(2):35-46
		5.	Irena Kostovska, Danica Labudovic, Katerina Tosheska Trajkovska, Jasna Bogdanska, Sonja Topuzovska, Julijana Brezovska Kavrakova, Hristina Ampova, Svetlana Cekovska	Sodium dodecyl sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis as a useful tool for assessing the severity of diabetic nephropathy	JMS 2022; 5(1):20-27
		6.	Kostovska I, Tosheska Trajkovska K, Labudović D, Kostovski O, Spasovski G.	Urinary nephrin as an early biomarker of hypertensive nephropathy.	Acta Clin Croat. 2023;62(4):635-43
		7.	Kostovska I, Cekovska S, Tosheska Trajkovska K, Labudovikj D, Brezovska Kavrakova J, Topuzovska S, Efinska Mladenovska O, Kirijas M.	Association between serum homocysteine levels and methylenetetrahydrofolate reductase c677t and a1298c gene polymorphisms in women with recurrent miscarriage.	JMS 2024; 7 (1):1-5.
		8.	Emin M, Cibrev D, Kerala C, Petrovska-Cvetkovska D, Ajeti V, Ampova H, Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K.	Effectiveness after immunization with BNT162b2 and Gam-COVID-Vac for SARS-CoV-2 and neutralizing antibody titers in health care workers. Turkish Journal of Biochemistry.	2024;49(3): 377-382. https://doi.org/10.1515/tjb-2023-0213
		9.	Tosheska Trajkovska K, Emin M, Hristina A, Kostovska I, Topuzovska S.	Circulating oxidized low-density lipoprotein levels in an early stage of acute ischemic stroke.	Acad Med J 2024;4(1):1-7.
		10.	I. Kostovska, K. Trajkovska, D. Labudovic, S. Cekovska, O. Kostovski, G. Spasovski	Diagnostic Accuracy of Microalbuminuria in Secondary Nephropathies	Acta Medica Bulgarica 51 (s2), 24-28.
1	Менторства				
1.	11.	1.	Дипломски работи	10	
	11.	2.	Магистерски работи	x	
	11.	3.	Докторски дисертации	3 во тек	
1	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
2.	12.	1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K, Topuzovska S, Cekovska S, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Urinary nephrin is earlier, more sensitive and specific marker of diabetic nephropathy than microalbuminuria.	Journal of Medical Biochemistry 2020;39(1):83-90.
2.	Kostovska I, Trajkovska KT, Cekovska S, Topuzovska S, Kavrakova JB, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Role of urinary podocalyxin in early diagnosis of diabetic nephropathy	Rom J Intern Med 2020, 58 (4), 233-241
3.	Kostovska I, Trajkovska KT, Kostovski O, Labudovic D	Urinary nephrin and podocalyxin levels as predictors of pre-eclampsia in high-risk pregnant women	Folia Med (Plovdiv) 2021;63(6):948-57.
4.	Kostovski O., Jovanovic R., Antovic S., Kostovska I., Trajkovski G., Jankulovski N.	High expression of CD133 – stem cell marker for prediction of clinically aggressive type of colorectal cancer	Pol Przegl Chir 2020: 92 (3): 9-14.
5.	Ognen Kostovski, Olivera Spasovska, Gjorgji Trajkovski, Svetozar Antovic, Irena Kostovska, Katerina Tosheska-Trajkovska, Biljana Kuzmanovska, Sofija Pejкова, Nikola Jankulovski	Challenging Treatment of a Female Patient with Extensive Fournier's Gangrene - Case Report.	Prague Medical Report. 2021 ;122(1):39-44.
6.	I. Kostovska, K. Tosheska-Trajkovska, D. Labudovic, S. Cekovska, O. Kostovski, G. Spasovski	Assessment of urinary podocalyxin as a biomarker of early diagnosis of hypertensive nephropathy	Ukr.Biochem.J. 2023; 95 (5): 31-40.
7.	Kostovski O, Lazarova I, Popchanovski B, Kostovska I	Association of COVID-19 Infection and Acute Mesenteric Ischemia	Prague Med Rep. 2023;124(4):413-420.
8.	I. Kostovska.	Podocalyxin and kidney diseases.	Ukr.Biochem.J. 2025;97(2):5-12.
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Kostovska I, Tosheska-Trajkovska K, Topuzovska S, Cekovska S, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Urinary nephrin is earlier, more sensitive and specific marker of diabetic nephropathy than microalbuminuria.	Journal of Medical Biochemistry 2020;39(1):83-90.
2.	Kostovska I, Trajkovska KT, Cekovska S, Topuzovska S, Kavrakova JB, Spasovski G, Kostovski O, Labudovic D.	Role of urinary podocalyxin in early diagnosis of diabetic nephropathy	Rom J Intern Med 2020, 58 (4), 233-241

	3.	Kostovski O, Trajkovski G, Ristovski G, Kunovska SK, Kostovska I.	Gastric schwannoma: a case report.	J Surg Case Rep. 2024;2024(3):rjae181	
	4.	Kostovski O, Jovanovikj R, Kostovska I.	Co-expression of Stem Cell Markers CD133 and CD44 as Predictors of Metastatic Potential of Colorectal Carcinoma.	Turk J Surg. 2025;41(2):174-179. doi: 10.47717/turkjsurg.2025.6837	
	5.	Kostovska I, Cekovska S, Tosheska Trajkovska K, Labudovic D, Brezovska Kavrakova J, Topuzovska S, Ampova H, Emin M, Petrushevska Stanojevska E, Nedeska Minova N, Kostovski O, Boshev M.	Role of lipoprotein – associated phospholipase A2 (Lp-PLA2) in the prediction and assessment of the severity of coronary artery disease in patients with the 2 Diabetes Mellitus.	J Med Biochem. 2025; (44): 1-8.	
	6.	Kostovska I, Tosheska Trajkovska K, Labudović D, Kostovski O, Spasovski G.	Urinary nephrin as an early biomarker of hypertensive nephropathy.	Acta Clin Croat. 2023;62(4):635-43	
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	S. Cekovska, I. Kostovska, K. Tosheska-Trajkovska, J. BrezovskaKavrakova, S. Topuzovska	Determination of total urinary proteins with sulfosalicylic acid turbidimetric method with or without using urine blank sample.	24th International Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine - IFCC WorldLab SEOUL 2022	2022
	2.	Irena Kostovska	Nephrinuria as a tool for preeclampsia in women with high risk pregnancy	The 28th Meeting of the Balkan Clinical Laboratory Federation, Sofia, Bulgaria	2021
	3.	Kostovska Irena, Tosheska Trajkovska Katerina, Hristina Ampova, Cekovska Svetlana, Melda Emin, Topuzovska Sonja, Brezovska Kavrakova Julijana, Elena Petrushevska Stanojevska, Bogdanska Jasna, Labudovikj Danica	Comparison of sensitivity and specificity between urinary microalbumin and urinary podocyte specific proteins in prediction of secondary nephropathies	EuroMedLab Roma 2023 – Rome, Italy, May 21-25, 2023 Clin Chem Lab Med 2023; 61, Special Suppl, pp S87 – S2222	2023
	4.	I. Kostovska, K. Tosheska Trajkovska, S. Cekovska, D. Labudovic	Lipoprotein - associated phospholipase a2 (lp-pla2) levels in patients with diabetic nephropathy	EuroMedLab Brussels 2025 – Brussels, Belgium, May 18–22, 2025 DOI https://doi.org/10.1515/cclm-2025-8042 Clin Chem Lab Med 2025; 63, Special Suppl, pp S97 – S2842	2025

Реден број: 32		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марија Папазова		
2.	Дата на раѓање	7.11.1953		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1979	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	1989	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	1998	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Анатомија 3.01.00.01
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ, Медицински факултет, пензионирана од Медицински факултет	Редовен професор	Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција

		1.			
		2.			
		3.			
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.		Васкуларизација на централен нервен систем	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје		
2.		Клиничка анатомија на нервниот систем	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје		
		3.	Клиничка анатомија на органот за слух и рамнотежа	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		4.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Stankova Ninova K, Stavric K, Naumovska R, Kocovski G, Ninova A, Papazova M	Prevalence and identification of potential predictors associated with gestational diabetes mellitus in North Macedonia	MJA, Vol. 9 No. 1, March 2025
		2.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.б	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Учесник	„Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентската популација”	2018-2021, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Живадиновиќ Ј, Матвеева Н, Папазова М, Зафирова Б, Чадиковска Е	Анатомија 2, за студентите од општа медицина	УКИМ Медицински факултет-Скопје, 2020
		2.	Зафирова Б, Живадиновиќ Ј, Матвеева Н, Папазова М, Чадиковска Е	Анатомија 1, за студентите од Стоматолошки факултет	УКИМ Медицински факултет-Скопје, 2020
3.					
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.				
	2.				
11.	Менторства				

	11.1.	Дипломски работи		50		
	11.2.	Магистерски работи		1		
	11.3.	Докторски дисертации		3		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.	Stankova Ninova K, Stavric K, Naumovska R, Kocovski G, Ninova A, Papazova M	Prevalence and identification of potential predictors associated with gestational diabetes mellitus in North Macedonia		
		2.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Papazova M, Zhivadinovikj J, Dodevski A	Anatomical characteristics of the anterior communicating complex	Morphology, Prague, Czech Republic, September 9-11 2021	2021
		2.	Dodevski A, Zhivadinovikj J, Papazova M, Lazareska M, Kostov M	Origin of the vertebral artery examined with CTA	Morphology, Prague, Czech Republic, September 9-11 2021	2021
		3.				
		4				

Реден број: 33		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Ники Матвеева		
2.	Дата на раѓање	6.12.1961		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1986	МФ Скопје
		Магистерски студии	1996	МФ Скопје
		Докторски студии	2005	МФ Скопје
6.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје 3 Медицински и здравствени науки	Поле 3.01 Базична медицина	Област Анатомија 3.01.00.01
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција Институт за анатомија, Универзитет св Кирил и Методиј, Медицински факултет во Скопје	Звање во кое е избран Редовен професор	Научна област Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	4.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	5.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	6.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	7.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	8.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни студии за дипломирани логопеди, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	

		9.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		10.	Анатомија 1 и 2	Тригодишни стручни студии за дипломирани радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		11.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани физиотерапевти, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		12.	Анатомија	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		13.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		14.	Клиничка анатомија на 'рбетниот столб - избран предмет	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Анатомија, физиологија и ембриологија на аудио-вестибуларниот систем и ларинкс	Втор циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Анатомски варијации во човечкото тело	Базична и клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.	Клиничка и функционална анатомија на рбетниот столб	Базична и клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		3.	Функционална анатомија и биомеханика на локомоторен систем	Базична и клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zafirovska P, Rosalia RA, Ismail LG, Matveeva N, Mitrev Z.	Preoperative Left Ventricular Global Longitudinal Strain Identifies Aortic Stenosis Patients with Improved Postoperative Recovery of Left Ventricular Geometry: A Prospective Cohort Study.	Braz J Cardiovasc Surg. 2022;37(2):161-175

		2.	Matveeva Niki, Veljanovska F, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B	Non-metric Variations of the Axial Skeleton Bones in Medieval Skeletons from Vinica Fortress (Vinichko Kale)	Acad Med J 2021;1(2):22-34
		3.	Matveeva, N., & Zhivadinovik Bogdanovska, J.	Women teaching anatomy in R. North Macedonia - Historical background and current trends	Rev. Arrg. de Anat. Clin. 2023; 15 (1):27-29
		4.	Matveeva N, Zhivadinovik Bogdanovska J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024 Dec 15.
		5.	Djoleva Tolevska Roza, Matveeva Niki, Georgieva Daniela, Bojadzieva Stojanoska Biljana	Outcomes of Ultrasound-monitored Treatment of Developmental Dysplasia of the Hip Graf Type II	Sanamed 2022;17(3): 151 – 157
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	носител	Анатомски варијации и конгенитални аномалии на лумбосакралниот сегмент на рбетниот столб – клиничко анатомски и радиолошки аспекти.	2016-2018, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		2.	учесник	Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентска популација	2018-2021, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		3.	учесник	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	20022-2024, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Зафирова Б, Живадиновиќ Ј, Матвеева Н, Чадијковска Е, Додевски А, Трпковска Б, Бојадиева Стојаноска Б	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2022

		2.	Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Билјана Зафирова	Анатомија на Централниот нервен систем	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2023
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори		Наслов	Издавач / година
	1.	Brenner E, Bleys RLAW, de Caro R, Catereniuc I, Chirculescu ARM, Destrieux C, Eppler E, Filgueira L, Kachlik D, Kiss P, Lee C, Matveeva N, Natsis K, Pais D, Paulsen F, Piagkou M, Quondamatteo F, Reglődi D, Şendimir E, Trantum-Jensen J, Tutkuvienė J, Vázquez Osorio MT.		The legal and ethical framework governing body donation in Europe - 2nd update on current practice.	Ann Anat. 2024 Feb;252:152195.
	2.	Bojadzieva, B., Matveeva, N., Zafirova, B., Trpkovska, B., Chadikovska, E., & Angelovska, I.		Indicators of Abdominal Obesity: Waist Circumference and Waist-to-Hip Ratio in Adolescents of North Macedonia	Journal Of Morphological Sciences, 2021; 4(1), 138-144.
	3.	Niki Matveeva , Chabukovska Radulovska J, Petrovska T, Zhivadnovik J, Zafirova B		Disc Herniations and Neural Structures Compression in Different Lumbosacral Transitional Anatomy Types	Acad Med J 2021;1(1):49-62
	4.	Spirov G., Beshliev S., Matveeva N., Spirov, V, & Ugrinska A.		18F-FDG Pet/CT in Differentiating Equivocal CT Lesions in Patient with Colorectal Cancer.	Journal of Morphological Sciences 2022; 5(1):1-10.
	5.	Spirov, G., Bundovska Koccev, S., Matveeva, N., Spirov, V., & Ugrinska, A.		The Value of PET/CT in Detecting Colorectal Cancer Recurrence in Patients with Negative CT Findings	Journal Of Morphological Sciences, 2021; 4(2), 57-65
	6.				
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			25
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			5
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори		Наслов
	1.	Petrovska, M., Matveeva, N., Miloshevski, P., Miloshevska, M., & Stojkovska, F.		Risk Factors in Hospitalized Patients with Stroke Positive on Sars-Cov-2-Infection.	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6 (2): 189-197.

		2.	Dodevski, A., Zhivadinovik, J., Matveeva, N., Zafirova, B., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Paunkoska, A., Aliji, V., Dimitrovska, M., Jovanovska, E., & Cangovska, T	Persistent Trigeminal Artery - Anatomical Features and Clinical Significance.	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6 (2): 113-119.
		3.	Zafirova, B., Zivdainovikj, J., Matveeva, N., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Stojanoska, B., Dodevski, A., & Paunkoska, A.	Correlation Between Anthropometric Indicators of Obesity: Body Mass Index (BMI) and Waist Circumference (WC) in Student Population from North Macedonia	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(2), 91-103.
		4.	Trpkovska, B., Zafirova, B., Zivadinovikj, J., Matveeva, N., Cadikovska, E., Bojadzieva, B., Dodevski, A., & Paunkoska, A.	Childhood Obesity in Macedonian Preschool Children, Prevalence and Prevention.	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(2), 79-90.
		5.	Chadikovska, E., Zafirova, B., Matveeva, N., Dodevski, A., Trpkovska, B., & Bojadzieva, B	Sole Patterns in Some Ethnic Groups	Journal of Morphological Sciences, 2021; 4(1), 156-162
		6.			
		12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zafirovska P, Rosalia RA, Ismail LG, Matveeva N, Mitrev Z.	Preoperative Left Ventricular Global Longitudinal Strain Identifies Aortic Stenosis Patients with Improved Postoperative Recovery of Left Ventricular Geometry: A Prospective Cohort Study.	Braz J Cardiovasc Surg. 2022;37(2):161-175 IF 1.28
		2.	Matveeva N, Zhivadinovikj Bogdanovska J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024 Dec 15. IF 1.2
		3.	Brenner E, Bleys RLAW, de Caro R, Catereniuc I, Chirculescu ARM, Destrieux C, Eppler E, Filgueira L, Kachlik D, Kiss P, Lee C, Matveeva N, Natsis K, Pais D, Paulsen F, Piagkou M, Quondamatteo F, Reglódi D, Şendimir E, Trantum-Jensen J, Tutkuvienė J, Vázquez Osorio MT.	The legal and ethical framework governing body donation in Europe - 2nd update on current practice.	Ann Anat. 2024 Feb;252:152195. IF 2.2
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

		1.	Bojadzieva Stojanoska B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Dodevski A, Paunkoska AM	Impact of Socioeconomic Factors on Somatotype Components in Adolescent Population	17th Congress of European Association of Clinical Anatomy 14th Congress of International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, Prague, Cze Republic	2023
		2.	Dodevski, Ace Zhivadinovikj Bogdanovska, Julija Matveeva, Niki Zafirova, Biljana Chadikovska, Elizabeta Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Biljana Paunkoska, Anamarija Aliji, Vlojca	Basilar artery anatomy examined with CTA	17th Congress of European Association of Clinical Anatomy 14th Congress of International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, Prague, Cze Republic	2023
		3.	Zafirova, Biljana, Zhivadinovikj Bogdanovska, Julija, Matveeva Niki, Chadikovska, Elizabeta, Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Biljana, Dodevski, Ace, Paunkoska, Anamarija, Kordoska Jovana	Correlation between Body Mass Index (BMI) and Waist Circumference (WC) in Detection of Obesity among Student Population from North Macedonia	58th International Congress of Anthropological Society of Serbia	2025

Ред. бр. 34		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Јулија Живадиновиќ Богдановска		
2.	Дата на раѓање	12.5.1969		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1993	УКИМ, Медицински факултет - Скопје
		Магистерски студии	2000	УКИМ, Медицински факултет - Скопје
		Докторски студии	2008	УКИМ, Медицински факултет - Скопје
6.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.01 Анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за анатомија, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Редовен професор	3.01.00.01 Анатомија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	4.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	5.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	6.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	7.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	8.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни академски студии за логопеди, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	

		9.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		10.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		11.	Анатомија 1	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		12.	Анатомија 2	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		13.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		14.	Анатомија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		15.	Клиничка анатомија на аортниот лак	Општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Анатомија, физиологија и ембриологија на аудио-вестибуларен систем и ларинкс	Втор циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Анатомски варијации на аортниот лак	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Анатомски варијации во човековото тело	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Анатомски варијации на срце	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Клиничка анатомија на органот за слух и рамнотежа	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.	Анатомија и биомеханика на локомоторен систем	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		6.	Анатомски варијации на структури на локомоторен систем	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		7.	Интервентни процедури во дијагностиката на болести на дојка	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		

Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Cepreganova Cangovska T.	Persistent trigeminal artery - anatomical features and clinical significance	JMS 2023;6(2):113-119
2.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Trpkovska B, Chadikovska E, Bojadgieva B, Dodevski A.	Waist circumference, waist-to-hip ratio cut-off points to predict obesity and metabolic syndrome among student population in Skopje, North Macedonia.	Acad Med J 2021;1(1):63-71
3.	Trpkovska B, Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Cadikovska E, Bojadzieva B, Dodevski A, Paunkoska A.	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention.	JMS 2022;5(2):79-90
4.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadzieva B, Dodevski A, Paunkoska A.	Correlation between anthropometric indicators of obesity: body mass index (BMI) and waist circumference (WC) in student population from North Macedonia.	JMS 2022;5(2):91-103
5.	Matveeva N, Chabukovska Radulovska J, Petrovska T, Zhivadinovik J, Zafirova B.	Disc herniations and neural structures compression in different lumbosacral transitional anatomy types.	Acad Med J 2021;1(1):49-62
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
1.	Јулија Живадиновиќ (носител)	Анатомски варијации на аортниот лак-клиничко и радиолошко значење	2016-2018 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
2.	Ники Матвеева (учесник)	Анатомски варијации и конгенитални аномалии на лумбосакралниот сегмент на рбетниот столб – клиничкоанатомски и радиолошки аспекти.	2016-2018 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
3.	Биљана Зафирова (учесник)	Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик-фактор за метаболен синдром кај студентската популација	2018-2021 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

		4.	Елизабета Чадиковска (учесник)	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	2022-2024 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Биљана Зафирова, Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Елизабета Чадиковска, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојаджиева Стојаноска	Анатомија за студентите на тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестери/техничари	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022.
		2.	Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Биљана Зафирова, Елизабета Чадиковска, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојаджиева Стојаноска	Анатомија за студентите на тригодишните стручни студии за дипломирани радиолошки технолози	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022.
		3.	Елизабета Чадиковска, Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Биљана Зафирова, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојаджиева Стојаноска	Анатомија за студентите на тригодишните стручни студии за дипломирани акушерки/акушери	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022.
		4.	Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Биљана Зафирова	Анатомија на Централниот нервен систем	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2023.
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Matveeva N, Veljanovska F, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B	Non-metric variations of the axial skeleton bones in medieval skeletons from Vinica fortress (Vinichko kale)	Acad Med J 2021;1(2):22-34
		2.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Trpkovska B, Chadikovska E, Bojadgieva B, Dodevski A.	Waist circumference, waist- to-hip ratio cut-off points to predict obesity and metabolic syndrome among student population in Skopje, North Macedonia.	Acad Med J 2021;1(1):63-71
		3.	Trpkovska B, Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Cadikovska E, Bojadzieva B, Dodevski A, Paunkoska A.	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention.	JMS 2022;5(2):79- 90

		4.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadzieva B, Dodevski A, Paunkoska A.	Correlation between anthropometric indicators of obesity: body mass index (BMI) and waist circumference (WC) in student population from North Macedonia.	JMS 2022;5(2):91-103
		5.	Matveeva N, Chabukovska Radulovska J, Petrovska T, Zhivadinovik J, Zafirova B.	Disc herniations and neural structures compression in different lumbosacral transitional anatomy types.	Acad Med J 2021;1(1):49-62
		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		Ментор на 50 кандидати	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		Ментор на 4 кандидати	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Cepreganova Cangovska T.	Persistent trigeminal artery - anatomical features and clinical significance	JMS 2023;6(2):113-119
		2.	Trpkovska B, Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Cadikovska E, Bojadzieva B, Dodevski A, Paunkoska A.	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention.	JMS 2022;5(2):79-90
		3.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadzieva B, Dodevski A, Paunkoska A.	Correlation between anthropometric indicators of obesity: body mass index (BMI) and waist circumference (WC) in student population from North Macedonia.	JMS 2022;5(2):91-103
		4.	Matveeva N, Chabukovska Radulovska J, Petrovska T, Zhivadinovik J, Zafirova B.	Disc herniations and neural structures compression in different lumbosacral transitional anatomy types.	Acad Med J 2021;1(1):49-62
		5.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Trpkovska B, Chadikovska E, Bojadgieva B, Dodevski A.	Waist circumference, waist-to-hip ratio cut-off points to predict obesity and metabolic syndrome among student population in Skopje, North Macedonia.	Acad Med J 2021;1(1):63-71
		6.	Matveeva N, Veljanovska F, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B	Non-metric variations of the axial skeleton bones in medieval skeletons from Vinica fortress (Vinichko kale)	Acad Med J 2021;1(2):22-34
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	12.3.	1.			
		2.			
		Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Chadikovska E, Lazareska M, Stojovska E, Jakimovska M, Kostov M.	Fenestrations of posterior brain circulation.	EACA-ISCAA joint Congress, Padova, Italy.
		2.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Papazova M, Lazareska M, Stojovska E, Jakimovska M, Kostov M.	Origin of the vertebral artery examined with CTA.	52nd International Congress on Anatomy, Prague, Czech Republic.
		3.			

Реден број: 35		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Биљана Зафирова		
2.	Дата на раѓање	17.09.1966		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1992	МФ Скопје
		Магистерски студии	2002	МФ Скопје
		Докторски студии	2010	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.01 Анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	звaњето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институт за анатомија, Универзитет св Кирил и Методиј, Медицински факултет во Скопје	Редовен професор	Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	4.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	5.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	6.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	7.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	8.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни студии за дипломирани логопеди, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	9.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	10.	Анатомија 1 и 2	Тригодишни стручни студии за дипломирани радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	11.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани физиотерапевти, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	12.	Анатомија	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	13.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	

		14.	Клиничка анатомија на респираторен систем избран предмет	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Анатомија, физиологија и ембриологија на аудио-вестибуларниот систем и ларинкс		Втор циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Анатомски варијации во човечкото тело		Базична/клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	2.	Антропометриски параметри и индекси за процена на нутритивниот статус кај детската популација		Базична/клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		3.	Клиничка и функционална анатомија на пелвис и перинеум	Базична/клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabeta, Trpkovska Biljana, Bojadgieva Biljana, Dodevski Ace, Petkovska Lidija	Anthropometric parameters and indexes in 9 year-old-children from R. North Macedonia	JMS 2021;4(1):130-37
	2.	Matveeva Niki, Veljanovska Fanica, Zhivadinovik Julija, Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabeta, Dodevski Ace, Trpkovska Biljana, Bojadzieva Stojanoska Biljana	Non-metric Variations of the Axial Skeleton Bones in Medieval Skeletons from Vinica Fortress (Vinichko Kale)	Acad Med J 2021;1(2):22-34
	3.	Zafirova Biljana, Zhivadinovik Julija, Matveeva Niki, Trpkovska Biljana, Chadikovska Elizabeta, Bojadgieva Biljana, Dodevski Ace	Waist circumference, Waist-to-hip Ratio cut-off points to Predict Obesity and Metabolic Syndrome Among Student Population in Skopje, North Macedonia	Acad Med J 2021;1(1):63-71
	4.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova	Estimation of fetal weight: reference range at 17-25 gestational age according to anthropometrical parameters	JMS 2022; 5(3): 109-114.

	5.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Julija Zivadinovik, Niki Matveeva, Chadikovska Elizabeta, Bojadgieva Biljana, Dodevski Ace	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention.	JMS 2022; 5 (2):79-90.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Учесник	Анатомски варијации и конгенитални аномалии на лумбосакралниот сегмент на рбетниот столб – клиничко анатомски и радиолошки аспекти.	2016-2018, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	2.	Учесник	Анатомски варијации на аортниот лак-клиничко и радиолошко значење	2016-2018, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	3.	Носител	Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентска популација	2018-2021, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	4.	Учесник	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	20022-2025, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Зафирова Биљана, Живадиновиќ Јулија, Матвеева Ники, Чадиковска Елизабета, Додевски Аце, Трпковска Билјана, Бојадиева Стојаноска Билјана	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2022
	2.	Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Биљана Зафирова	Анатомија на Централниот нервен систем	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2023
	3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Matveeva Niki , Chabukovska Radulovska Jasmina, Petrovska Tanja, Zhivadinovik Julija, Zafirova Biljana	Disc Herniations and Neural Structures Compression in Different Lumbosacral Transitional Anatomy Types	Acad Med J 2021;1(1):49-62
		2.	Bojadzieva Biljana Matveeva Niki Zafirova, Biljana, Trpkovska, Biljana Chadikovska Elizabeta, Angelovska Irina	Indicators of Abdominal Obesity: Waist Circumference and Waist-to-Hip Ratio in Adolescents of North Macedonia	JMS 2021; 4(1):138- 144.
		3.	Stefan Filipovski, Irena Rambabova Bushljetik, Igor Nikolov, Galina Severova, Zaklina Sterjova, Adrijana Spasovska, Vlatko Karanfilovski, Aleksandra Canevska, Mimoza Milienkova, Sabir Sulejmani, Biljana Zafirova, Saso Dohcev, Lada Trajceska and Goce Spasovski.	Renal vascular variations, split renal function and donor preferences: challenge and crossroads towards right kidney choice.	BANTAO Journal 2022; 20(1): 1-5
		4.	Petkovska Lidija Babulovska Aleksandra, Simonovska Natasa, Kostadinovski Kristin, Brezovska Julijana, Zafirova Biljana	Fatal acute aluminium phosphide poisoning-case report and literature review with reference to current treatment protocols and outcome	Georgian Medical News 2021; 11 (320): 111-115 .
		5.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		19	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Paunkoska Anamarija, Zafirova Ivana, Bogdanovski Nenad, Zafirova Biljana Empathy among first- and second-year medical students.	Empathy among first-and second-year medical students	Acad Med J 2022;2(2):113-118
		2.	Dodevski Ace, Zhivadinovik Julija, Matveeva Niki, Zafirova Biljana., Chadikovska Elizabeta, Trpkovska Biljana., Paunkoska, Anamarija, Aliji Vjolca, Dimitrovska Maja, Jovanovska Elizabeta, Cangovska Tanja	Persistent Trigeminal Artery - Anatomical Features and Clinical Significance.	JMS 2023; 6 (2): 113-119.

		3.	Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabeta, Trpkovska Biljana, Stojanoska Bojadzieva Biljana.	Anthropometric indices for estimating overweight and obesity in school-aged children from North Macedonia.	JMS 2021;4(2):147-155.
		4.	Chadikovska Elizabeta, Zafirova Biljana, Matveeva Niki, Dodevski Ace, Trpkovska Biljana, Bojadzieva Biljana	Sole Patterns in Some Ethnic Groups	JMS 2021; 4(1), 156-162
		5.	Zafirova Biljana, Zivdainovikj Julija., Matveeva Niki., Chadikovska, E., Trpkovska Biljana, Stojanoska Biljana., Dodevski Ace, Paunkoska Anamarija.	Correlation Between Anthropometric Indicators of Obesity: Body Mass Index (BMI) and Waist Circumference (WC) in Student Population from North Macedonia	JMS 2022; 5(2), 91-103.
		6.	Trpkovska Biljana., Zafirova Biljana., Zivadinovikj Julija., Matveeva Niki., Chadikovska Elizabeta., Bojadzieva Biljana., Dodevski Ace Paunkoska Anamarija.	Childhood Obesity in Macedonian Preschool Children, Prevalence and Prevention.	JMS, 2022; 5 (2) 79-90
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Violeta Anastasovska, Milica Pesevska, Nikolina Zdraveska, Biljana Zafirova, Jasmina Meceskа Jovcevska, Mirjana Kocova	Prevalence of congenital hypothyroidism in North Macedonia: data from a newborn screening program conducted for twenty years.	Turk J Pediatr 2023; 65(1):1-8. IF 0,716
		2.	Petkovska Lidija Babulovska Aleksandra, Simonovska Natasa, Kostadinovski Kristin, Brezovska Julijana, Zafirova Biljana	Fatal acute aluminium phosphide poisoning-case report and literature review with reference to current treatment protocols and outcome	Georgian Medical News 2021; 11 (320): 111-115 IF 0,127
		3.	Matveeva Niki, Zhivadinovikj Bogdanovska Julija, Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabeta, Dodevski Ace, Trpkovska Biljana, Bojadzieva Stojanoska Biljana, Paunkoska Anamarija.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024 Dec 15. IF 1.2
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Biljana Zafirova, Biljana Trpkovska, Julija Zhivadinovik, Niki Matveeva, Elizabeta Chadikovska, Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski, Anamarija Paunkovska	Anthropometric indicators for identifying general and abdominal central obesity among the student population in North Macedonia.	13th ISCAA International symposium of clinical and applied anatomy, Vilamoura, Portugal 2022

	2.	Biljana Zafirova, Biljana Trpkovska, Elizabeta Chdikovska, Biljana Bojadgieva, Ace Dodevski	Assesment of the nutritional status based on anthropometrical indexes in children aged 6 from North Macedonia.	56th Congress of Anthropological Society in Serbia with international participation	2021
	3.	Bojadzieva Stojanoska Biljana, Zhivadinovik Julija, Matveeva Niki, Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabtea, Trpkovska Biljana, Dodevski Ace, Paunkoska Anamarija	Impact of Socioeconomic Factors on Somatotype Components in Adolescent Population	17th Congress of European Association of Clinical Anatomy 14th Congress of International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, Prague, Cze Republic	2023

Реден број: 36		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Елизабета Чадијковска		
2.	Дата на раѓање	19.05.1973		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1997	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		Магистерски студии	2007	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		Докторски студии	2014	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.01 Анатомија

8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		Институција	Звање во кое е избран	Област
			Институт за анатомија Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	Редовен професор	Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		4.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		5.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		6.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		7.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		8.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни студии за дипломирани логопеди, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		9.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	

		10.	Анатомија 1 и 2	Тригодишни стручни студии за дипломирани радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		11.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани физиотерапевти, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		12.	Анатомија	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		13.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		14.	Дигестивен систем - избран предмет	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Анатомија, физиологија и ембриологија на аудио-вестибуларниот систем и ларинкс	Втор циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Шака, стапало и прсти: запознавање со дерматоглифи	Базична и клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.			
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.		Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B et al.	Underweight, overweight, general and central obesity in 5-year-old children from North Macedonia.	JMS- 2022
		2.	Srbinovska, Daniela Vesna Trpeska Chadikovska E.	Utilization of cephalometric 2D and 3D analysis during diagnosis, treatment plan and case monitoring of impacted teeth-case report	JMS- 2022

		3.	Trpkovska Biljana, Zafirova Biljana, Julija Zivadinovik, Matveeva Niki, Cadikovska Elizabeta, Biljana Bojadzieva, Dodevski Ace, Paunkoska Anamarija	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention	JMS- 2022
		4.			
		5.			
		10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Учесник	Анатомски варијации на аортниот лак-клиничко и радиолошко значење.	3 години Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		2.	Учесник	Антропометриски и биохемиски параметри за детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентската популација.	3 години Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		3.	Носител	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	3 години Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		4.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Живадиновик Јулија, Матевеева Ники, Зафирова Билјана, Чадиловска Елизабета, Додевски Аце, Трпковска Билјана, Бојациева Билјана	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломиран радиолошки технолог	Скопје:УКИМ, Медицински факултет, 2022
		2.	Живадиновик Јулија Папазова Марија, Матевеева Ники, Зафирова Билјана, Чадиловска Елизабета	Анатомија 2 за студентите од дентална медицина	Скопје:УКИМ, Медицински факултет, 2022

	3.	Зафирова Билјана, Живадиновик Јулија, Матевеева Ники, Чадиковска Елизабета Додевски Аце, Трпковска Билјана, Бојациева Билјана.	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирана медицинска сестра/техничар	Скопје:УКИМ, Медицински факултет, 2022	
		4.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zafirova, Biljana, Zivadinovk Julija, Matveeva Niki, Chadikovska Elizabeta, Trpkovska Biljana, Bojadgieva Biljana, Dodevski Ace, Paunkoska. Anamarija	Correlation between anthropometric indicators of obesity: body mass index (BMI) and waist circumference (WC) in student population from from North Macedonia.	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(2), 91-103.
	2.	Ace Dodevski, Julija Zhivadinovik Niki Matveeva,Zafirova Biljana,Chadikovska Elizabeta, Trpkovska Biljana, Paunkoska Anamarija, Jakimovska Dimitrovska Maja, Stojovska Jovanovska Elizabeta, Chepreganova Changovska Tanja.	Persistent trigeminal artery – anatomical features and clinical significance.	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6 (2): 113-119	
	3.	Srbinska Daniela, Trpeska Vesna, Simjanovska Simona Chadikovska Elizabeta	Position-related eruption disorders with ectopic eruption of maxillary central incisor-case report	JMS-2023	
	4.				
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		10	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dodevski, A., Zhivadinovik, J., Matveeva, N., Zafirova, B., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Paunkoska, A., Aliji, V., Dimitrovska, M., Jovanovska, E., & Cangovska, T	Persistent Trigeminal Artery - Anatomical Features and Clinical Significance.	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6 (2): 113-119.

	2.	Zafirova, B., Zivdainovikj, J., Matveeva, N., Chadikovska, E., Trpkovska, B., Stojanoska, B., Dodevski, A., & Paunkoska, A.	Correlation Between Anthropometric Indicators of Obesity: Body Mass Index (BMI) and Waist Circumference (WC) in Student Population from North Macedonia	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(2), 91-103.	
	3.	Trpkovska, B., Zafirova, B., Zivadinovikj, J., Matveeva, N., Cadikovska, E., Bojadzieva, B., Dodevski, A., & Paunkoska, A.	Childhood Obesity in Macedonian Preschool Children, Prevalence and Prevention.	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(2), 79-90.	
	4.	Chadikovska, E., Zafirova, B., Matveeva, N., Dodevski, A., Trpkovska, B., & Bojadzieva, B	Sole Patterns in Some Ethnic Groups	Journal of Morphological Sciences, 2021; 4(1), 156-162	
	5.				
	6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Matveeva N, Zhivadinovikj Bogdanovska J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024 Dec 15. IF 1.2	
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Bojadzieva Stojanoska B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Dodevski A, Paunkoska AM	Impact of Socioeconomic Factors on Somatotype Components in Adolescent Population	17th Congress of European Association of Clinical Anatomy 14th Congress of International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, Prague, Czee Republic	2023
	2.	Dodevski, Ace Zhivadinovikj Bogdanovska, Julija Matveeva, Niki Zafirova, Biljana Chadikovska, Elizabeta Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Biljana Paunkoska, Anamarija Aliji, Vlojca	Basilar artery anatomy examined with CTA	17th Congress of European Association of Clinical Anatomy 14th Congress of International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, Prague, Czee Republic	2023

		3.	Zafirova, Biljana, Zhivadinovikj Bogdanovska, Julija, Matveeva Niki, Chadikovska, Elizabeta, Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Biljana, Dodevski, Ace, Paunkoska, Anamarija, Kordoska Jovana	Correlation between Body Mass Index (BMI) and Waist Circumference (WC) in Detection of Obesity among Student Population from North Macedonia	58th International Congress of Anthropological Society of Serbia	2025
--	--	----	--	--	--	------

Реден број: 37		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Билјана Бојациева Стојаноска		
2.	Дата на раѓање	13-02-1976		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2000	Медицински факултет, Скопје
		Магистерски студии	2008	Медицински факултет, Скопје
		Докторски студии	2015	Медицински факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.01 Анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за анатомија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			

9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	4.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	5.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	6.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	7.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни студии за дипломирани логопеди, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	8.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	9.	Анатомија 1 и 2	Тригодишни стручни студии за дипломирани радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	10.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	11.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани физиотерапевти, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	12.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	13.	Анатомија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Анатомија, физиологија и ембриологија на аудио-вестибуларниот систем и ларинкс	Втор циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
9.3.	2.		
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Антропометриски метод за евалуација на телесната конституција	Трет циклус студии - Базична/Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.	Анатомски варијации во назоетмоидалното подрачје	Трет циклус студии - Базична/Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Anita Hristova-Dimcheva, Emilija Antova, Bojan Boshkovski, Biljana Bojadzieva-Stojanovska, Biljana Trpkovska.	Association between major histocompatibility complex alleles and sclerosis multiplex in patients from macedonian population.	JMS 2024;Vol 7 (2):103-109.
		2.	Niki Matveeva, Julija Zhivadinovikj Bogdanovska, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Ace Dodevski, Biljana Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Anamarija Paunkoska.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphologica. Published online: 2024-12-10. DOI: 10.5603/fm.102829.Science Citation Index Expanded (Clarivate), Scopus (ELSEVIER), MEDLINE (United States National Library of Medicine) IF 1.2.
		3.	Milos D Pajic, Ivana I Kavecan, Jadranka M Maksimovic, Sinisa S Babovic, Biljana T Bojadzieva Stojanoska.	Natural Evolution of Morquio A Syndrome Caused by Two Heterozygous Mutations of the GALNS Gene.	Balkan Med J 2022;39:220-1 PubMed/MEDLINE, PubMed Central, Scopus, EMBASE, DOAJ IF 1.9
		4.	Biljana Stojanoska Bojadzieva, Niki Matveeva, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Jovana Kordoska, Irina Angelovska, Sava Pejkovska, Ivana Kavecan, Anita Dimcheva, Emilija Antova.	Ethnic differences in nutritional status in adolescents from Republic of North Macedonia.	JMS 2024;Vol7(2):80-85.
		5.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Julija Zivadinovik, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska, Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski, Anamarija Paunkoska.	Childhood obesity in macedonian preschool children, prevalence and prevention.	JMS 2022; 5 (2):79-90
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен

		1.	учесник	Анатомски варијации на аортниот лак-клиничко и радиолошко значење	2016-2018, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		2.	учесник	Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентската популација	2018-2021, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		3.	учесник	“Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања”	2023 - , Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		4.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Зафирова Б, Живадиновиќ Ј, Матвеева Н, Чадиловска Е, Додевски А, Трпковска Б, Бојациева Стојаноска Б	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2022
		2.	Билјана Зафирова, Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Елизабета Чадиловска, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојациева	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломиран радиолошки технолог	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2022
		3.	Билјана Зафирова, Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Елизабета Чадиловска, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојациева	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирана акушерка	Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2022
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski	Underweight, overweight, general and central obesity in 5-year-old children from North Macedonia.	JMS 2022;5(1):119-126
		2.	Anita Hristova-Dimcheva, Emilija Antova, Bojan Boshkovski, Biljana Bojadzieva-Stojanovska, Biljana Trpkovska	Association between major histocompatibility complex alleles and sclerosis multiplex in patients from macedonian population.	JMS 2024;Vol 7 (2):103-109.

		3.	Bojadzieva Stojanoska Biljana, Matveeva Niki, Zafirova Biljana, Trpkovska Biljana, Chadikovska Elizabeta, Angelovska Irina.	Indicators of abdominal obesity: waist circumference and waist-to-hip ratio in adolescence of North Macedonia.	JMS. 2021;4(1):138-44
		4.	Biljana Stojanoska Bojadzieva, Niki Matveeva, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Jovana Kordoska, Irina Angelovska, Sava Pejkovska, Ivana Kavecan, Anita Dimcheva, Emilija Antova.	Ethnic differences in nutritional status in adolescents from Republic of North Macedonia.	JMS 2024;Vol7(2):80-85
		5.	Matveeva Niki, Veljanovska Fanica, Zhivadinovikj Julija, Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabeta, Dodevski Ace, Trpkovska Biljana, Bojadzieva Stojanoska Biljana.	Non-metric variations of the axial skeleton bones in medieval skeletons from vinica fortress (Vinichko Kale).	Acad Med J 2021;1(2):22-34.
		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи	10		
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации	2		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Matveeva Niki, Veljanovska Fanica, Zhivadinovikj Julija, Zafirova Biljana, Chadikovska Elizabeta, Dodevski Ace, Trpkovska Biljana, Bojadzieva Stojanoska Biljana	Non-metric variations of the axial skeleton bones in medieval skeletons from vinica fortress (Vinichko Kale).	Acad Med J 2021;1(2):22-34.
	2.	Milos D Pajic , Ivana I Kavecan , Jadranka M Maksimovic , Sinisa S Babovic ,Biljana T Bojadzieva Stojanoska	Natural Evolution of Morquio: A Syndrome Caused by Two Heterozygous Mutations of the GALNS Gene	Balkan Med J 2022;39:220-1 PubMed/MEDLINE, PubMed Central, Scopus, EMBASE, DOAJ IF 1.9	

	3.	Biljana Stojanoska Bojadzieva, Niki Matveeva, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Jovana Kordoska, Irina Angelovska, Sava Pejkovska, Ivana Kavacan, Anita Dimcheva, Emilija Antova.	Ethnic differences in nutritional status in adolescents from Republic of North Macedonia.	JMS 2024;Vol7(2):80-85
	4.	Bojadzieva Stojanoska Biljana, Matveeva Niki, Zafirova Biljana, Trpkovska Biljana, Chadikovska Elizabeta, Angelovska Irina	Indicators of abdominal obesity: waist circumference and waist-to-hip ratio in adolescence of North Macedonia.	JMS. 2021;4(1):138-44.
	5.	Niki Matveeva, Julija Zhivadinovikj Bogdanovska, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Ace Dodevski, Biljana Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Anamarija Paunkoska.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphologica. Published online: 2024-12-10. DOI: 10.5603/fm.102829.Science Citation Index Expanded (Clarivate), Scopus (ELSEVIER), MEDLINE (United States National Library of Medicine) IF 1.2.
	6.	Djoleva Tolevska Roza, Matveeva Niki, Georgieva Daniela, Bojadzieva Stojanoska Biljana	Outcomes of Ultrasound-monitored Treatment of Developmental Dysplasia of the Hip Graf Type II	Sanamed 2022;17(3): 151 – 157
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Milos D Pajic , Ivana I Kavacan , Jadranka M Maksimovic , Sinisa S Babovic ,Biljana T Bojadzieva Stojanoska	Natural Evolution of Morquio: A Syndrome Caused by Two Heterozygous Mutations of the GALNS Gene	Balkan Med J 2022;39:230-231. Impact factor:3
	2.	Niki Matveeva, Julija Zhivadinovikj Bogdanovska, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Ace Dodevski, Biljana Trpkovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Anamarija Paunkoska.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphologica. Published online: 2024-12-10. DOI: 10.5603/fm.102829.Science Citation Index Expanded (Clarivate), Scopus (ELSEVIER), MEDLINE (United States National Library of Medicine) IF 1.2.
		Zorica Stankovska, Biljana Bojadzieva Stojanoska, Seryozha Gontarev, Žarko Kostovski.	Body Adiposity is Associated With a Risk of High Blood Pressure in Macedonian Children.	Sports Science and Health 2021; 11(2):125-134. SCImago Journal Rank (SJR) 0.134, Impact Score 0.28
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			

Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
1.	Biljana Bojadzieva Stojanoska, Julija Zhivadinovik, Niki Matveeva, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Ace Dodevski, Anamarija Paunkovska.	Impact of socioeconomic factors on somatotype components in adolescent population.	14th ISCAA International symposium of clinical and applied anatomy, 17th EACA	Prague, 14-17 September, 2023.
2.	Biljana Bojadzieva Stojanoska, Julija Zhivadinovik, Niki Matveeva, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Ace Dodevski, Anamarija Paunkovska.	Nutritional status of Macedonian adolescents and its relation to the level of education and employment status of their parents	57th Congress of Anthropological society of Serbia,	Kopaonik, September 27th-30th 2023
3.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Dodevski A, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkovska AM, Vjolca Aliji, Pavlovski Goran.	Anthropometric indices: waist circumference and waist-to-hip ratio cut off percentiles to identify abdominal obesity in children from North Macedonia.	77th Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology.	Genoa, 12-14 September 2024.

Реден број: 38		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Аце Додевски		
2.	Дата на раѓање	17.11.1975		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2003	МФ Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2015	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.01 Анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција Институт за анатомија, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Звање во кое е избран Редовен професор	Научна област Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	4.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	5.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	6.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	7.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	8.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни академски студии за логопеди, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	

		9.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		10.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри/техничари, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		11.	Анатомија 1	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		12.	Анатомија 2	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		13.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		14.	Анатомија	Тригодишни стручни студии по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински Факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		15.	Анатомски карактеристики на вертебробазиларен систем	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Анатомија, физиологија и ембриологија на аудио-вестибуларен систем и ларинкс	Втор циклус стручни специјалистички студии по клиничка логопедија, Медицински факултет
		2.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Клиничка анатомија на вертебробазиларен систем	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Анатомски варијации во човечкото тело	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Имицинг методи во дијагностика на глава и врат	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Напредни имицинг техники во неврорадиологија	Базична и Клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година

		1.	Chadikovska E, Zafirova B, Matveeva N, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva B	Sole patterns in some ethnic groups	JMS 2021;4(1):156-162
		2.	Bushinoska J, Chaparoski A, Dodevski A, Bushinoska Ivanova G, Ognjenovic J, Asani E, Zafirova D, Vesova M.	Effect of intra-arterial Nimodipine on subarachnoid hemorrhage injured brain	JMS 2022;5(2):135-141.
		3.	Paunkoska A, Dodevski A.	Incidence of left vertebral artery origin directly from aortic arch	Acad Med J 2023;3(1):110-114
		4.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Chepreganova Changovska T.	Persistent trigeminal artery - anatomical features and clinical significance	JMS 2023;6(2):113-119.
		5.	Matveeva N, Veljanovska F, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B.	Non-metric variations of axial skeleton bones in medieval skeletons from Vinica fortress (Vinichko kale)	Acad Med J 2021;1(2)22-34.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	(учесник)	Анатомски варијации на аортниот лак – клиничко и радиолошко значење	2016-2018 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	(учесник)	Анатомски варијации и конгенитални аномалии на лумбосакралниот сегмент на ‘рбетниот столб – клиничкоанатомски и радиолошки аспекти.	2016-2018 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	(учесник)	Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентската популација	2018-2021 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	(учесник)	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	2022-2025 Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Биљана Зафирова, Елизабета Чадиковска, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојациева Стојаноска	Анатомија за студентите на тригодишните стручни студии за дипломирани радиолошки технолози	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022
2.	Елизабета Чадиковска, Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Биљана Зафирова, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојациева	Анатомија за студентите на тригодишните стручни студии за дипломирани акушерки/акушери	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022
3.	Биљана Зафирова, Јулија Живадиновиќ, Ники Матвеева, Елизабета Чадиковска, Аце Додевски, Билјана Трпковска, Билјана Бојациева Стојаноска	Анатомија за студентите на тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022
4.			
5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D, Dejanova Panev S, Veljanova Prgova B.	The role of T2W pulse sequence and diffusion with its numerical ADC map in prostate cancer diagnosis.	JMS 2023;6(2):66-73
2.	Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadgieva B, Dodevski A.	Underweight, overweight, general and central obesity in 5-year-old children from North Macedonia.	JMS 2022;5(1):119-126
3.	Paunkoska K, Nadzinski G, Hristov B, Zhivadinovik J, Dodevski A, Paunkoska A, Gjorgjeski A.	Exploiting EMG signal for the recognition of finger flexions using wavelet transform and machine learning.	Acad Med J 2024;4(3):96-107.
4.	Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadgieva B, Dodevski A, Petkovska L.	Anthropometric parameters and indexes in 9 year-old- children from R. North Macedonia.	JMS 2021;4(1):130- 137.
5.	Zafirova B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Trpkovska B, Chadikovska E, Bojadgieva B, Dodevski A.	Waist circumference, waist-to- hip ratio cut-off points to predict obesity and metabolic syndrome among student population in Skopje, North Macedonia.	Acad Med J 2021;1(1):63-71
6.	Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Nikodinovska Vasilevska V, Dodevski A., Ramadani P.	Frequency, imaging patterns and pitfalls in blunt abdominal trauma, a single center experience study.	JMS 2023;6(2):74-81.

11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		Ментор на 109 кандидати	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		Ментор на 3 кандидати	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kostova M, Stojovska Jovanovska E, Dodevski A, Veljanovski D, Dejanova Panev S, Veljanova Prgova B.	The role of T2W pulse sequence and diffusion with its numerical ADC map in prostate cancer diagnosis.	JMS 2023;6(2):66-73
		2.	Paunkoska A, Dodevski A.	Incidence of left vertebral artery origin directly from aortic arch	Acad Med J 2023;3(1):110-114
		3.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Jakimovska Dimitrovska M, Stojovska Jovanovska E, Chepreganova Changovska T.	Persistent trigeminal artery - anatomical features and clinical significance	JMS 2023;6(2):113-119.
		4.	Chadikovska E, Zafirova B, Matveeva N, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva B	Sole patterns in some ethnic groups	JMS 2021;4(1):156-162
		5.	Bushinoska J, Chaparoski A, Dodevski A, Bushinoska Ivanova G, Ognjenovic J, Asani E, Zafirova D, Vesova M.	Effect of intra-arterial Nimodipine on subarachnoid hemorrhage injured brain	JMS 2022;5(2):135-141.
	6.	Paunkoska K, Nadzinski G, Hristov B, Zhivadinovik J, Dodevski A, Paunkoska A, Gjorgjeski A.	Exploiting EMG signal for the recognition of finger flexions using wavelet transform and machine learning.	Acad Med J 2024;4(3):96-107.	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Matveeva N, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024; DOI: 10.5603/fm.102829
	2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција

	1.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Bojadzieva Stojanoska B, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V.	Basilar artery anatomy examined with CTA.	14th ISCAA and 17th EACA, Prague, Czech Republic.	2023
	2.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Paunkoska A, Aliji V, Stojovska Jovanovska E, Jakimovska Dimitrovska M.	Origin of left common carotid artery examined with CTA.	VIII Congress of the Serbian Anatomical Society, Nish, Serbia.	2023
	3.	Dodevski A, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A, Aliji V, Pavlovski G.	Anatomical features and variations of the vertebrobasilar system.	77th Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology, Genoa, Italy.	2024

Реден број: 39		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Билјана Трпковска		
2.	Дата на раѓање	11.07.1972		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1998	МФ Скопје
		Магистерски студии	2009	МФ Скопје
		Докторски студии	2015	МФ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Анатомија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.01 Анатомија

8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		Институција	Звање во кое е избран	Научна област
			Институт за Анатомија, Медицински Факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	Вонреден Професор	Анатомија 3.01.00.01
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		2.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		3.	Анатомија 3	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		4.	Клиничка анатомија на уринарен систем	Интегриран циклус студии по општа медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		5.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри/медицински техничари Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		6.	Анатомија со хистологија	Четиригодишни стручни студии за дипломирани логопеди, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		7.	Анатомија со хистологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани физиотерапевти, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		8.	Анатомија 1 и Анатомија 2	Тригодишни стручни студии за дипломирани радиолошки технолози, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		9.	Анатомија	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	
		10.	Анатомија со ембриологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје	

		11.	Анатомија 1	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		12.	Анатомија 2	Интегриран циклус студии по дентална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		13.	Анатомија со физиологија	Прв и втор циклус петгодишни интегрирани студии за магистер по фармација, Фармацевтски факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
		14.	Функционална анатомија	Прв циклус студии за физичко и здравствено образование, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Квалитативно и квантитативно испитување на антропометриските параметри со анализа на мапирање на податоци со самоорганизирани мапи кај детската популација		Базична/клиничка медицина, Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
	2.			
Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Trpkovska B, Biljana Zafirova, Julija Zivadinovik, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska, Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski, Anamarija Paunkoska.	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention.	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5 (2):79-90.
	2.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova	Estimation of fetal weight: reference range at 17-25 gestational age according to anthropometrical parameters	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(3): 109-114.
	3.	Matveeva N, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024; DOI:10.5603/fm.102829

		4.	Violeta Klisarovska, Biljana Trpkovska	Contact brachytherapy in the treatment of superficial non-melanoma skin cancer: single institutional experience	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7(3): 68-72.
		5.	A.Dodevski, J.Zhivadinovik, N.Matveeva, B. Zafirova, E.Cadikovska,B. Trpkovska,, A.Paunkovska,V.Aliji, M.Jakimovska Dimitrovska,E. Stojovska Jovanovska, T.Cepreganova Cangovska	Persistent trigeminal artery-anatomical features and clinical significance	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6(2):113-119.
		6.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska, Biljana Bojadzieva, Jovana Kordoska, Violeta Klisarovska, Emilija Hristova, Anita Hristova Dimceva, Toni Krstev	The impact of nutritional status on growth and anthropometric parameters in children	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7(3): 149-155.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	учесник	„Анатомски варијации и конгенитални аномалии на сакралниот сегмент на `рбетниот столб - клиничко анатомски и радиолошки аспекти“	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје Медицински факултет, Скопје 2016-2018
		2.	учесник	„Антропометриски и биохемиски параметри во детекција на дебелина како ризик фактор за метаболен синдром кај студентската популација“	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје Медицински факултет, Скопје 2018-2021
		3.	учесник	Значење на дерматоглифите во популациони и клинички истражувања	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје Медицински факултет, Скопје 2023-
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Б.Зафирова, Ј.Живадиновиќ, Н.матвеева, Е.Чадиковска, А.Додевски, Б.Трпковска, Б.Бојадиева,	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје Медицински факултет, Скопје 2022
		2.	Ј.Живадиновиќ, Н.Матвеева, Б.Зафирова, Е.Чадиковска, А.Додевски, Б.Трпковска, Б.Бојадиева,	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирани радиолошки технолози	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје Медицински факултет, Скопје 2022
		3.	Е.Чадиковска, Ј.Живадиновиќ, Н.Матвеева, Б.Зафирова, А.Додевски, Б.Трпковска, Б.Бојадиева,	Анатомија за студентите од тригодишните стручни студии за дипломирани акушерки/акушери	Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје Медицински факултет, Скопје 2022
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova	Estimation of fetal weight: reference range at 17-25 gestational age according to anthropometrical parameters	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5(3): 109-114.
		2.	Matveeva N, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024; DOI:10.5603/fm.102829
		3.	Violeta Klisarovska, Biljana Trpkovska	Contact brachytherapy in the treatment of superficial non- melanoma skin cancer: single institutional experience	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7(3): 68-72.
		4.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska, Biljana Bojadzieva, Jovana Kordoska, Violeta Klisarovska, Emilija Hristova, Anita Hristova Dimceva, Toni Krstev	The impact of nutritional status on growth and anthropometric parameters in children	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7(3): 149-155.
		5.	A.Dodevski, J.Zhivadinovik, N.Matveeva, B. Zafirova, E.Cadikovska,B. Trpkovska,, A.Paunkovska,V.Aliji, M.Jakimovska Dimitrovska,E. Stojovska Jovanovska, T.Cepreganova Cangovska	Persistent trigeminal artery-anatomical features and clinical significance	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6(2):113-119.

		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		17	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Matveeva N, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024; DOI:10.5603/fm.102829
		2.	Violeta Klisarovska, Biljana Trpkovska	Contact brachytherapy in the treatment of superficial non-melanoma skin cancer: single institutional experience	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7(3): 68-72.
		3.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska, Biljana Bojadzieva, Jovana Kordoska, Violeta Klisarovska, Emilija Hristova, Anita Hristova Dimceva, Toni Krstev	The impact of nutritional status on growth and anthropometric parameters in children	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7(3): 149-155.
		4.	A.Dodevski, J.Zhivadinovik, N.Matveeva, B. Zafirova, E.Cadikovska,B. Trpkovska,, A.Paunkovska,V.Aliji, M.Jakimovska Dimitrovska,E. Stojovska Jovanovska, T.Cepreganova Cangovska	Persistent trigeminal artery-anatomical features and clinical significance	Journal of Morphological Sciences, 2023; 6(2):113-119.
	5.	Trpkovska B, Biljana Zafirova,JulijaZivadinovik, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska,Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski, Anamarija Paunkoska.	Childhood obesity in Macedonian preschool children, prevalence and prevention.	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5 (2):79-90.	
	6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Matveeva N, Zhivadinovik J, Zafirova B, Chadikovska E, Dodevski A, Trpkovska B, Bojadzieva Stojanoska B, Paunkoska A.	Anatomy education and clinical practice: students' views.	Folia Morphol (Warsz). 2024; DOI:10.5603/fm.102829
2.					
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година

		1.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Julija Zhivadinovik, Niki Matveeva, Elizabeta Chadikovska, Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski, Anamarija Paunkovska.	Assessment of fetal weight based on anthropometrical fetal growth measurments.	13th ISCAA International symposium of clinical and applied anatomy, Vilamoura, Portugal, 15-17 September, 2022	2022
		2.	Biljana Zafirova, Biljana Trpkovska, Julija Zhivadinovik, Niki Matveeva, Elizabeta Chadikovska, Biljana Bojadzieva, Ace Dodevski, Anamarija Paunkovska	Anthropometric indicators for identifying general and abdominal central obesity among the student population in north Macedonia.	13th ISCAA International symposium of clinical and applied anatomy, Vilamoura, Portugal, 15-17 September, 2022	2022
		3.	Bojadzieva Stojanoska B, Zhivadinovik J, Matveeva N, Zafirova B, Chadikovska E, Trpkovska B, Dodevski A., Paunkoska A.	Impact of socioeconomic factors on somatotype components in adolescent population.	EACA ISCAA 2023 Prague, Czechia.	2023

Реден број: 40		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Лилјана Миленкова		
2.	Дата на раѓање	09.04.1953		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1978	УКИМ Медицински факултет
		Магистерски студии	1984	УКИМ Медицински факултет
		Докторски студии	1994	УКИМ Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Хистологија, ембриологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.02 Хистологија со ембриологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		УКИМ, Медицински факултет, пензионирана од Медицински факултет	Редовен професор	3.01.00.02 Хистологија со ембриологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии					
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција		
	1.					
	2.					
	3.					
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
1.						
2.						
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии					
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција		
	1.	Принципи на медицинска едукација		Трет циклус на студии, УКИМ Медицински факултет		
	2.					
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)					
	Реден број	Автори		Наслов	Издавач / година	
	1.	Srbinovski M. Milenkova L.		Relationship between motivation, learning strategies and students' academic achievement	Motivation in Education Between Theory and Practice: book of abstracts / 25th International Scientific Conference "Educational Research and School Practice" October 2020, Beograd	
	2.	Milenkova L. Srbinovski M.		Do first-year students need assistance in adopting higher level of learning strategies? Original article	Acad Med J 2021;1(2):11-21	
	3.					
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)					
	Реден број	Својство (носител или учесник)		Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	(Носител) Л. Миленкова (координатор) и целиот академски кадар на Катедрата за хистологија и ембриологија		Воведување на активно учење со метод на мали групи – како се менува улогата на студентите и наставниците	2018 - 2021 Медицински факултет - Скопје	

	2.	(Учесник) Л. Какашева-Мажен- коска координатор) и целиот академски кадар на Катедрата за хистологија и ембриологија	Карактеристики на ејакулатот кај млада, здрава популација во Република Македонија	2018 - 2021 Медицински факултет - Скопје
	3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	4	
	11.2.	Магистерски работи	1	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			
	2.			
	3.			

Реден број: 41	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Бети Дејанова		
2.	Дата на раѓање	26.07.1962		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1986	УКИМ Медицински факултет - Скопје
		Магистерски студии	1992	УКИМ Медицински факултет - Скопје
		Докторски студии	2002	УКИМ Медицински факултет - Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравствени науки	Базична медицина	Физиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3.Медицински и здравствени науки	3.01.Базична медицина	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за медицинска и експериментална физиологија со антропологија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Морфологија и физиологија на клетка	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Физиологија 1	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Физиологија 2	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4.	Физиологија во специјални услови на хипо и хипербарија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за сестри, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Физиологија	Четиригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Физиологија со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошките технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9.	Морфологија и физиологија на клетка	Тригодишни стручни студии за студентите инжињери по медицинско-лабораториска дијагностика УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за студентите инжињери по медицинско-лабораториска дијагностика УКИМ Медицински факултет-Скопје
		11.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за акушерки УКИМ Медицински факултет-Скопје

		12.	Спортска медицина		Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		13.	Физиологија 1		Дентална медицина,УКИМ Стоматолошки факултет
		14.	Физиологија 2		Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		15.	Анатомија и физиологија		Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		16.	Воведвофизиологија		Лаборантски биоинжињери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје
		17.	Одбрани поглавја од физиологија на човекот		Магистер по диететика и диетотерапија, УКИМ Фармацевтски факултет- Скопје
		18.	Медицина на спортот		Факултет за физичко образование, спорт и здравје, УКИМ.
		19.	Нутритивни протоколи		Факултет за физичко образование, спорт и здравје, УКИМ.
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	Спортска медицина		Специјализација по спортска медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
		1.	Пријавување на научно-истражувачки проект		Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Оксидативен стрес		Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	Estrogens – mechanisms of neuroprotection	JMS 2022; Vol.5(3):104-108.
		2.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	The hypothalamic role of metabolic response related to exercise	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1,pp.161-164
	3.				
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	

		1.	Манчевска С, Малеска Ивановска В, Дејанова Б, Петровска С, Тодоровска Л, Николиќ С, Ефремовска Љ, Плунцевиќ Глигороска Ј, Сивевска Смилевска Е, Караѓозова И, Несторова М.	Поврзаност на параметрите на телесниот состав, нивото на физичка активност и нивоата на анксиозност и депресија кај студентите по медицина.	УКИМ, Медицински факултет – Скопје, 2021
		2.	Дејанова Б, Манчевска С, Плунцевиќ Глигороска Ј, Петровска С, Тодоровска Л, Малеска Ивановска В, Ефремовска Љ, Караѓозова И, Несторова М, Спиркоска Б, Ристовски В, Цветаноска Е, Мајсторски С, Јотевска Ј.	Воспоставување на здрав хигиено-диететски протокол кај здрави испитаници и кај спортисти	УКИМ, Медицински факултет – Скопје, 2022-2024.
		3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	С. Петровска, Б. Дејанова и сор.	Физиологија на клетка за студенти по општа медицина	Медицински факултет, Скопје 2020
		2.	Л. Тодоровска, В. Малеска, Б. Дејанова, С. Петровска и сор.	Медицинска физиологија за студентите на фармацевтскиот факултет	Медицински факултет, Скопје, 2021
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dejanova B., Petrovska S., Pluncevic Gligoroska J., Manchevska S., Spiroska Vangelovska B., Nestorova Brazhanska M.	Energy regulation by different molecules	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1, pp. 25-31.
11.	Менторства	2.	J. Pluncevic Gligoroska, S. Manvhevska, S. Petrovska, B. Dejanova	Physiological mechanisms of muscle hypertrophy	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1, pp. 153-160.
		3.	S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska, B. Dejanova, S. Petrovska	Subjective assessment of levels of physical activity in a cohort of medical students	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.2, pp. 53-58.
		4.	Pluncevic Gligoroska J, Dejanova B, Mancevska S, Poposka L, Emini E.	Phenomenon of athlete's heart: Positive physiological adaptation to exercise: when and how?	RPESH, Skopje, 2020
		5.			
11.	Менторства	11.1.	Дипломски работи	25	
		11.2.	Магистерски работи	/	
		11.3.	Докторски дисертации	4	

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska, B. Dejanova, S. Petrovska	Subjective assessment of levels of physical activity in a cohort of medical students		Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.2,pp. 53-58.
	2.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	Estrogens – mechanisms of neuroprotection		JMS 2022; Vol.5(3):104-108.
	3.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	The hypothalamic role of metabolic response related to exercise		Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp.161-164
	4.	Dejanova B., Petrovska S., Pluncevic Gligoroska J., Manchevska S., Spiroska Vangelovska B., Nestorova Brazhanska M.	Energy regulation by different molecules		Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp. 25-31.
	5.	J. Pluncevic Gligoroska, S. Manvhevska, S. Petrovska, B. Dejanova	Physiological mechanisms of muscle hypertrophy		Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp. 153-160.
6.					
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	Dejanova B., Petrovska S., Pluncevic Gligoroska J., Manchevska S., Spiroska Vangelovska B., Nestorova Brazhanska M.	Energy regulation by different molecules		Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp. 25-31.
2.					
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	B. Dejanova	The role of nitric oxide in health and disease	13th Congress of the South East European Medical Forum, Thessaloniki Greece	2024
	2.	B. Dejanova, S. Petrovska, J. Pluncevic Gligoroska, S. Manchevska et all.	The importance of anthropometry in sports medicine	57th Congress of Antropological Society of Serbia, Brzece, Srbija	2023
	3.	Dejanova B.	Physiology of pain, the role of neurotransmitters	12th Congress of the South East European Medical Forum, Thessaloniki Greece	2023

	4.	B. Dejanova, S. Petrovska, S. Manchevska, Pluncevic Gligoroska	Oxidative stress state in health and disease	3rd Regional Congress of Physiological Societies and 5th Congress of Croatian Physiological Society	2022
	5.	Petrovska S., Dejanova B., Manchevska S., Pluncevic Gligoroska J.	Neuroprotective and neurotrophic effects of estrogen	3rd Regional Congress of Physiological Societies and 5th Congress of Croatian Physiological Society	2022
	6.				

Реден број: 42		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Сунчица Петровска		
2.	Дата на раѓање	3-04-1960		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1985	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистериум	1997	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторат	2003	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Физиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за медицинска и експериментална физиологија со антропологија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден	Наслов на предметот	Студиска програма и институција

		број		
		1.	Морфологија и физиологија на клетка	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Физиологија 1	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Физиологија 2	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4.	Физиологија на спорт	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5.	Физиологија на фетус	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за сестри, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Физиологија	Академски студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Развој на когнитивни процеси	Академски студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10.	Физиологија со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет- Скопје
		11.	Морфологија и физиологија на клетка	Тригодишни стручни студии за студентите инжињери по медицинско-лабораториска дијагностика
		12.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за студентите инжињери по медицинско-лабораториска дијагностика
		13.	Физиологија 1	Дентална медицина,УКИМ Стоматолошки факултет
		14.	Физиологија 2	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		15.	Анатомија и физиологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		16.	Вовед во физиологија	Лаборантски биоинжињери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје
	17.	Одбрани поглавја од физиологија на човекот	Магистер по диететика и диетотерапија, УКИМ Фармацевтски факултет- Скопје	
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма иинституција	
	1.	Физиологија на когнитивните процеси и спиењето	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Физиологија на спортот	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		Пријавување на научно-истражувачки проект	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	S. Petrovska, B. Dejanova, J. Pluncevic Gligorovska, S. Manchevska	Cardiovascular adaptation to exercise: Physiological mechanisms	Research in Physical Education, Sport and Health 2023; Vol.12 No.2, pp.85-89

	2.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	Estrogens – mechanisms of neuroprotection	JMS 2022; Vol.5(3):104-108.
	3.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	The hypothalamic role of metabolic response related to exercise	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1, pp.161-164
	4.	I. Karagjozova ¹ , V. Maleska Ivanovska ¹ , V. Papestiev ² , Lj. Efremovska ¹ , M. Nestorova ¹ , S. Petrovska ¹ et al.	The significance of the electrocardiographic screening used in prevention and detection of pathological changes in hearts of athletes	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1, pp.247-252.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Дејанова Б, Манчевска С, Плунцевик Глигороска Ј, Петровска С, Тодоровска Л, Малеска Ивановска В, Ефремовска Љ, Караџозова И, Несторова М, Спиркоска Б, Ристовски В, Цветановска Е, Мајстороски С, Јотевска Ј.	Воспоставување на здрав хигиено-диететски протокол кај здрави испитаници и кај спортисти	УКИМ, Медицински факултет – Скопје, 2022-2024
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	С. Петровска и сор.	Физиологија на клетка за студентите по општа медицина	Медицински факултет, Скопје, 2020
	2.	Л. Тодоровска, В. Малеска, Б. Дејанова, С. Петровска и сор.	Медицинска физиологија за студентите на фармацевтскиот факултет	Медицински факултет, Скопје, 2021
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		I. Loxhaj ¹ , S. Hoxha-Gashi ¹ , S. Petrovska ² , S. Loxha ¹	Prevalence of isolated bacteria from urinary tracts and antibiotic resistance trend in Peja region, Kosovo	International Journal of Biomedicine 2023; 13(2):313-320
	2.	Dejanova B., Petrovska S., Pluncevic Gligoroska J., Manchevska S., Spiroska Vangelovska B., Nestorova Brazhanska M.	Energy regulation by different molecules	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1, pp. 25-31.
	3.	J. Pluncevic Gligoroska, S. Manchevska, S. Petrovska, B. Dejanova	Physiological mechanisms of muscle hypertrophy	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.1, pp. 153-160.
	4.	S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska, B. Dejanova, S. Petrovska	Subjective assessment of levels of physical activity in a cohort of medical students	Research in Physical Education, Sport and Health 2022; Vol.11 No.2, pp. 53-58.

		4.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		25	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		5	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	S. Petrovska, B. Dejanova, J. Pluncevic Gligorovska, S. Manchevska	Cardiovascular adaptation to exercise: Physiological mechanisms	Research in Physical Education, Sport and Health 2023; Vol.12 No.2, pp.85-89
		2.	I. Loxhaj1, S. Hoxha-Gashi1, S. Petrovska2, S. Loxhaj	Gender differences on prevalence of uropathogens and their antimicrobial resistance	International Journal of Biomedicine 2023; 13(3):131 - 136
		3.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	Estrogens – mechanisms of neuroprotection	JMS 2022; Vol.5(3):104-108.
		4.	S. Petrovska, B. Dejanova, S. Manchevska, J. Pluncevic Gligoroska	The hypothalamic role of metabolic response related to exercise	Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp.161-164
	5.	Dejanova B., Petrovska S., Pluncevic Gligoroska J., Manchevska S., Spiroska Vangelovska B., Nestorova Brazhanska M.	Energy regulation by different molecules	Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp. 25-31.	
	6.	I. Karagjozova1, V. Maleska Ivanovska1, V. Papetiev2, Lj.Efremovska1, M. Nestorova1, S. Petrovska1 et all.	The significance of the electrocardiographic screening used in prevention and detection of pathological changes in hearts of athletes	Research in Physical Education, Sport and Health 2022;Vol.11 No.1,pp.247-252.	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир / конференција	Година
	1.	B. Dejanova, S. Petrovska, J. Pluncevic Gligoroska, S. Manchevska et all.	The importance of anthropometry in sports medicine	57th Congress of Antropological Society of Serbia	2023
	2.	Petrovska S., Dejanova B., Manchevska S., Pluncevic Gligoroska J.	Neuroprotective and neurotrophic	3rd Regional Congress of Physiological Societies and 5th	2022

				effects of estrogen	Congress of Croatian Physiological Society	
		3.	B. Dejanova, S. Petrovska, S. Manchevska, Pluncevic Gligoroska	Oxidative stress state in health and disease	3rd Regional Congress of Physiological Societies and 5th Congress of Croatian Physiological Society	2022

Реден број: 43		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Лидија Тодоровска		
2.	Дата на раѓање	18.05.1961		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1987	УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		Магистерски студии	1997	УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		Докторски студии	2002	УКИМ, Медицински факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Физиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина,	Физиологија 3.01.00.03 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за медицинска и експериментална физиологија со антропологија, УКИМ, Медицински факултет, Скопје	Редовен професор	Физиологија 3.01.00.03 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Морфологија и физиологија на клетка		Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје

		2.	Физиологија 1	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		3.	Физиологија 2	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		4.	Нутритивна антропологија	Општа медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		5.	Физиологија 1	Дентална медицина, УКИМ, Стоматолошки факултет, Скопје
		6.	Физиологија 2	Дентална медицина, УКИМ, Стоматолошки факултет, Скопје
		7.	Анатомија со физиологија	Магистер по фармација, УКИМ, Фармацевтски факултет, Скопје
		8.	Вовед во физиологија	Тригодишни академски студии за дипломиран лабораториски биоинженер, УКИМ, Фармацевтски факултет, Скопје
		9.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за стручни логопеди, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		10.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		11.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за стручни физиотерапевти, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		12.	Физиологија со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за стручни радиолошки технолози, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
		13.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за стручни акушерки, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Анатомија и физиологија на аудио - вестибуларен систем и ларинкс	Постдипломски и специјалистички студии за логопеди, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Хумана нутриција	Базична медицина, УКИМ, Медицински факултет, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	S. Mancevska, J. Pluncevic Gligoroska, L. Todorovska, L. Aleksovska Velickovska.	Vitamin Supplementation in Athletes: Where do We Stand in The Moment. Research in Physical Education, Sport and Health 2020, 9(1):163-70
		2.	S. Petrusevska-Marinkovic, A. Anastasovski, L.Todorovska.	Antiphospholipid-like syndrome induced by covid-19: A case report study. Journal of Morphological Sciences 2024, Vol. 7(1):171-81 ISSN 2545-4706

		3.	E. Emini, L. Todorovska, E. Rustemi, S. Spasenovski.	Analysis of body fat component in male athletes aged from 15 to 18 years according to sport category.	MEDICUS 2025, 30(1):64-9 ISSN 1409-6366
		4.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Својство (учесник) Манчевска С, Малеска Ивановска В, Дејанова Б, Петровска С Тодоровска Л, Николиќ С, Ефремовска Ј, Плунцевик Глигороска Ј, Сивевска Смилевска Е, Караџозова И, Несторова М.	Поврзаност на параметрите на телесниот состав, нивото на физичката активност и нивоата на анксиозност и депресија кај студентите по медицина.	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје, 2020-2021.
		2.	Својство (учесник) Дејанова Б, Манчевска С, Плунцевик Глигороска Ј, Петровска С, Тодоровска Л, Малеска Ивановска В, Ефремовска Ј, Караџозова И, Несторова М, Спирковска Б, Ристовски В, Цветаноска Е, Мајсторски С, Јотевска Ј.	Воспоставување на здрав хигиенско-диететски протокол кај здрави испитаници и спортисти.	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје, 2022-2024.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	С.Петровска, В.Малеска Ивановска, Б.Дејанова, Л.Тодоровска, Ј.Ефремовска, С.Манчевска, Ј.Плунцевик Глигороска.	Физиологија на клетка за студентите по општа Медицина.	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје, 2020.
		2.	Л.Тодоровска, В.Малеска Ивановска, Б.Дејанова, С.Петровска, Ј.Ефремовска, С.Манчевска, Ј.Плунцевик Глигороска.	Медицинска физиологија за студентите на Фармацевтскиот факултет.	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје, 2022.
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Breshkovska H, Gjorgjeska A, Peneva M, Nikolovska S, Duma S, Petlickovski A, Trajkova V, Todorovska L.	Martorell ulcer - Therapeutic approach (case report).	Macedonian Medical Review 2020, 74(1):56-9.
		2.	S. Mancevska, J. Pluncevic Gligoroska, L. Todorovska, L. Aleksovska Velickovska	Vitamin Supplementation in Athletes: Where do We Stand in The Moment.	Research in Physical Education, Sport and Health 2020, 9(1):163-70.
		3.	S.Petrusevska Marinkovic, A. Anastasovski, L. Todorovska.	Antiphospholipid-like syndrome induced by covid-19: A case report study.	Journal of Morphological Sciences 2024, Vol. 7(1):171-81. ISSN 2545-4706
		4.	E. Emini, L. Todorovska, E. Rustemi, S. Spasenoski.	Analysis of body fat component in male athletes aged from 15 to 18 years according to sport category.	MEDICUS 2025, 30(1):64-9. ISSN 1409-6366
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		4	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		4	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Breshkovska H, Gjorgjeska A, Peneva M, Nikolovska S, Duma S, Petlickovski A, Trajkova V, Todorovska L.	Martorell ulcer - Therapeutic approach (case report).	Macedonian Medical Review 2020, 74(1):56-9.
		2.	S. Mancevska, J. Pluncevic Gligoroska, L. Todorovska, L. Aleksovska Velickovska.	Vitamin Supplementation in Athletes: Where do We Stand in The Moment.	Research in Physical Education, Sport and Health 2020, 9(1):163-70.
		3.	S. Petrusevska Marinkovic, A. Anastasovski, L. Todorovska	Antiphospholipid-like syndrome induced by covid-19: A case report study	Journal of Morphological Sciences 2024, Vol. 7(1):171-81. ISSN 2545-4706
		4.	E. Emini, L. Todorovska, E. Rustemi, S. Spasenoski.	Analysis of body fat component in male athletes aged from 15 to 18 years according to sport category.	MEDICUS 2025, 30(1):64-9. ISSN 1409-6366
		5.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

	1.	L.Todorovska, J. Pluncevic – Gligoroska, S.Manchevska, R. L. Bogdanovska, D.Vasilevski.	Level of physical activity in rural school children from Municipality of Gazi Baba.	20-ти Конгрес на МЛД со меѓународно учество.	2020
	2.	E. Emini, J. Pluncevic Gligoroska, B. Dejanova, L. Todorovska, M. Gudev.	Analysis of total body composition in female athletes on aged from 15 to 18 years in correlation with sport and sports category.	1st International Eurasian Conference on Health Sciences and Social Research, 2024, 14-15 December, Gjakova.	2024
	3.	E. Emini, L. Todorovska, Lj. Efremovska, J. Pluncevic - Gligoroska, M. Nestorova, B. Spirkovska, V. Ristovski.	Analysis of segmental body composition with bioelectrical impedance in athletes aged from 15 to 18 years.	58th International Congress of Anthropological Society of Serbia 29-31 May, 2025, Novi Sad, Serbia.	2025

Реден број: 44		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Сања Манчевска		
2.	Дата на раѓање	29.6.1967		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1991	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	2002	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	2009	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Базична медицина	Физиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3.Медицински и здравствени науки	3.01.Базична медицина	3.01.00.03 Физиологија 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институт за медицинска и експериментална физиологија со антропологија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Физиологија 3.01.00.03 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Морфологија и физиологија на клетка	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Физиологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Физиологија 2	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани медицински сестри, физиотерапевти, радиолошки технолози, акушери, медицински лаборант, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	5.	Развој на когнитивни процеси	Академски студии по логопедија, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	6.	Физиологија на спиење	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/		
	2.	/		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Електрофизиолошки методи во медицинските истражувања	Медицина (базична и клиничка)	
	2.	Принципи на медицинска едукација	Медицина (базична и клиничка)	
10	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mancevska S, Pluncevikj Gligoroska J.	Impact of COVID -19 related stressors on mental health in junior medical students.	Academic Medical Journal, 2021; 1(2):100-111.
	2.	Mancevska S, Pluncevic Gligoroska J, Dejanova B, Petrovska S.	Subjective Assessment of Physical Activity in a Cohort of Medical Students	Research in Physical Education, Sport and Health, 2022
	3.	Mancevska S, Pislevski M, Pluncevic Gligoroska J.	Perceived stress and academic performance in medical students.	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7 (3):95-103

	4.	Mancevska S, Pislevski M, Pluncevic Gligoroska J.	Assessment of sleep quality during winter semester in undergraduate medical students enrolled at UKIM, Faculty of Medicine, Skopje, Republic of North Macedonia	Journal of Morphological Sciences, 2024; 7 (1):17-24.
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Манчевска С, Малеска Ивановска В, Дејанова Б, Петровска С, Тодоровска Л, Николиќ С, Ефремовска Ј, Плунцевик Глигороска Ј, Сивевска Смилевска Е, Караџозова И, Несторова М.	Поврзаност на параметрите на телесниот состав, нивото на физичка активност и нивоата на анксиозност и депресија кај студентите по медицина.	УКИМ, Медицински факултет – Скопје, 2018-2021
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		Тодоровска Л, Малеска Ивановска В, Дејанова Б, Петровска С, Ефремовска Ј, Манчевска С, Плунцевик Глигороска Ј.	Медицинска физиологија за студентите на Фармацевтскиот факултет	Медицински факултет, УКИМ – Скопје, 2021
		Манчевска С.	Советување студенти – од проблем до решение	УКИМ, Медицински факултет – Скопје, 2024
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Pluncevic Gligoroska J, Mancevska S, Petrovska S, Dejanova B.	Physiological Mechanisms of Muscle Hypertrophy	Research in Physical Education, Sport and Health, 2022
	2.	Petrovska S, Dejanova B, Pluncevic Gligoroska J, Mancevska S.	Cardiovascular Adaptation to Exercise: Physiological Mechanisms	Research in Physical Education, Sport and Health, 2023
	3.	Petrovska S, Dejanova B, Mancevska S, Pluncevic Gligoroska J,	The Estrogen Mechanism of Neuroprotection	Journal of Morphological Sciences, 2022; 5 (3):104-108.
11	Менторства			
	11.1	Дипломски работи	4	
	11.2	Магистерски работи	/	
	11.3	Докторски дисертации	2	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов
		1.		
		2.		

	12.2 .	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Munir K, Oner O, Kerala C, Rustamov I, Boztas H, Juszkievicz K, Wloszczak-Szubzda A, Kalmatayeva Z, Iskandarova A, Zeynalli S, Cibrev D, Kosherbayeva L, Miriyeva N, Jarosz MJ, Kurakbayev K, Soroka E, Mancevska S, Novruzova N, Emin M, Olajosy M, Bajraktarov S, Raleva M, Roy A, Waqar Azeem M, Bertelli M, Salvador-Carulla L, Javed A. Psychiatry Res. 2022 Mar;309:114409. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114409 . Epub 2022 Jan 24. PMID: 35121341.	Social distance and stigma towards persons with serious mental illness among medical students in five European Central Asia countries.	Psychiatry Res. 2022 Mar;309:114409. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114409. Epub 2022 Jan 24. PMID: 35121341.
		2.	Pluncevic Gligoroska J, Gontarev S, Maleska V, Efremova L, Shukova Stojmanova D, Manchevska S.	Red blood cell variables and correlations with body mass components in boys aged 10-17 years	Turk J Pediatr. 2020;62(1):53-60. doi: 10.24953/turkjpmed.2020.01.008. PMID: 32253867.
	12.3 .	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Manchevska S.	Student Counseling in contemporary higher medical education.	XXI Congress of the Doctors of the Republic of North Macedonia with International Participation. Skopje September 11-14 2025.
		2.	Mancevska S, Pluncevic Gligoroska J, Dejanova B, Petrovska S.	An analysis of anxiety and depressive symptoms in medical students in the period from 2007 to 2020.	7th Macedonian Psychiatric Congress and 2nd Thematic Conference on Dementia and Neurodegeneration 26th-29th October, Ohrid, 2023
		3.	Mancevska S, Pluncevic Gligoroska J, Dejanova B, Petrovska S.	An evaluation of the parameters of psychological distress in medical students	57th Congress of Anthropological Society of Serbia, Kopaonic 27th-30th September, 2023

	4.	Dejanova B, Petrovska S, Pluncevic Gligoroska J, Mancevska S, Nestorova Brazanska M, Spirkovska Vangelovska B, Ristovski V.	The importance of anthropometry in sports medicine.	57th Congress of Anthropological Society of Serbia, Kopaonic 27th-30th September, 2023	2023
	5.	Mancevska S, Pluncevic Gligoroska J.	The effect of physical activity on mental health in medical students.	4th International Scientific Conference "Health, Sport, Recreation" Belgrade, 15th May 2021.	2021

Реден број: 45		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Јасмина Плунцевик Глигороска		
2.	Дата на раѓање	05.03.1965		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1989	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистериум	2002	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторат	2011	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Физиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Физиологија 3.01.00.03 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за МЕП физиологија со антропологија, Медицински факултет – УКИМ Скопје	Редовен професор	Физиологија 3.01.00.03 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
	1.	Морфологија и физиологија на клетка	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Физиологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Физиологија 2	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за следните насоки:клинички логопеди, дипломирани медицински техничари, дипломирани радиолошки технолози, физиотерапевти, медицински лаборанти и акушерки Медицински факултет, Скопје, УКИМ	
	5.	Физиологија на спиење	Општа медицина, Медицински факултет-Скопје, УКИМ	
	6.	Физиологија 1	Дентална медицина, Стоматолошки факултет, УКИМ.	
	7.	Физиологија 2	Дентална медицина, Стоматолошки факултет, УКИМ.	
	8.	Анатомија и физиологија	Магистри по фармација, УКИМ, Фармацевтски факултет	
	9.	Физиологија на човекот	Диететика и диетотерапија, УКИМ, Фармацевтски факултет	
	10.	Медицина на спорт	Факултет за физичко образование, спорт и здравје, УКИМ.	
	11.	Нутрициски и суплементациски протоколи	Факултет за физичко образование, спорт и здравје, УКИМ.	
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Развој на когнитивни процеси	Клинички логопеди, Медицински факултет-Скопје, УКИМ
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Електрофизиолошки методи во медицински истражувања	Базична медицина – Медицински факултет, Скопје, УКИМ
		2.	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни	Базична медицина – Медицински факултет, Скопје, УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kostovska B, Pluncevikj Gligoroska J, Gilevsk F, Arnaudovski Z, Gabric N.	First experiences with implantation of phakic lenses in correction of myopia in R. Macedonia	CONTRIBUTIONS, Sec. of Med. Sci., XLII 3, 2021
	2.	Pluncevic Gligoroska J, Nestorova M, Manchevska S	Obesity parameters in female medical students	Academic Medical Journal,2021;1(1):72-79

	3.	Al Ryami SA, Ebrahim K, Ahmadizad S, Tanaka H, Pluncevikj Gligoroska J.	Cardiac structure and function of elite volleyball players across different playing positions.	Journal of Sports Medicine and Physical Fitness; 2022,63(2): 360-6.
	4.	Pluncević Gligoroska J, Georgiev G, Momchilov M.	Cardiophysiological and anthropometric profile of elite international handball players from top ranking Macedonian teams.	International Journal of Morphology, 2023, 41(6).
	5.	Pluncevic Gligoroska J, Ristovski V, Dimitrievska Lj, Nestorova Brazanska M, Nedelkovski V.	Physiological profile of professional handball players regarding playing position	Turkish Journal of Kinesiology, 2024, 10(3), 138-148
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Манчевска С., и др.	Фактори поврзани со менталното здравје на студентите на медицински факултет, УКИМ - Скопје	Медицински факултет, Скопје, УКИМ, 2022
	2.	Дејанова Б. и сор.	Воспоставување на здрав хигиенско-диететски протокол кај здрави испитаници и кај спортисти.	Медицински факултет, Скопје, УКИМ, 2023
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Јасмина Плунцевиќ Глигороска	Физиологија на скелетни мускули и основни вежба за мускулна сила.	Медицински факултет, УКИМ, 2021.
	2.	Сунчица Петровска и ост.	Физиологија на клетка, за студенти по општа медицина	Медицински факултет, УКИМ, 2020. - коавтор
	3.	Тодоровска Л, Малеска Ивановска В, Дејанова Б, Петровска С, Ефремовска Љ, Манчевска С, Плунцевиќ Глигороска Ј.	Медицинска физиологија за студентите на Фармацевтскиот факултет	Медицински факултет, УКИМ –Скопје, 2021
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Pluncević Gligoroska J, Marosevic-Markovski J, Todorovski M, Lekovska Stoicova T, Mancevska S.	Comparison of cardio-physiological and anthropometrical parameters between basketball and football players	Research in Physical Education, Sport and Health, 9(2): 51-56, 2020
	2.	Pluncevic Gligoroska J, Nestorova M, Klenjoski I, Manchevska S.	Level of physical activity and anthropometric parameters in female medical students.	Research in Physical Education, Sport and Health, 9(1): 97-102, 2020
	3.	Pluncevic GligoroskaJ, Dejanova B, Mancevska S, Poposka L, Emini E.	Phenomenon of athlete's heart: Positive physiological adaptation to exercise: when and how?	RPESH, Skopje, 2020

		4.	Pluncević Gligoroska J, Jordanova M, Mančevska S, Tomova E	Anthropological, hematological and cardio- physiological variables in physically active boys and girls	Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport, 18(2):417-429, 2020
		5.	Pluncevic Gligoroska J, Mancevska S.	Muscle fatigue and muscle soreness: etiology, mechanisms and prevention	VSZS, Belgrade, 2021
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		6	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		4	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Chemerski Petrova N, Gavrilovska-Brzanova A, Petrusheva Panovska A, Shabani B, Pluncevic Gligoroska J.	Cystatin C versus urea and creatinine in early detection of acute kidney injury after laparoscopic prostatectomy.	Contributions, Sec of Med Sci,2025; XLVI 2:57-66.
		2.			
		3.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Pluncevic Gligoroska J, Gontarev S, Maleska V, EfremovaLj, Shukova Stojmanova D, Manchevska S	Red blood cell variables and correlations with body mass components in boys aged 10-17 years	The Turkish Journal of Pediatrics, 2020; 62:53-60
		2.	Al Ryami SA, Ebrahim K, Ahmadizad S, Tanaka H, Pluncevikj Gligoroska J.	Cardiac structure and function of elite volleyball players across different playing positions.	Journal of Sports Medicine and Physical Fitness; 2023;63(2): 360-6.
		3.	Pluncević Gligoroska J, Georgiev G, Momchilov M.	Cardiophysiological and anthropometric profile of elite international handball players from top ranking Macedonian teams.	International Journal of Morphology, 2023, 41(6).
		4.	Pluncevic Gligoroska J, Ristovski V, Dimitrievska Lj, Nestorova Brazanska M, Nedelkovski V.	Physiological profile of professional handball players regarding playing position	Turkish Journal of Kinesiology, 2024, 10(3), 138-148
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир
		1.	Pluncevic Gligoroska J, Mancevska S	Exercise prescription for better health – for woman over 50	36th World Congress of Sports Medicine, 2021, Athens
		2.	Pluncevic Gligoroska J	Physical Activity for better health: recommendations and arguments	57th Congress of Serbian Anthropology

					Association, Kopaonik, R. Serbia	
		3.	Ristovski V, Pluncevic Gligoroska J	Physiological variations of ECG parameters in young athletes regarding the age	12th EFSMA Congress of Sports Medicine “Sporty Life – Healthy Life”, Wroclaw, 2023	2023
		4.	Pluncevic Gligoroska J, Samardziski I, Manchevska S, Petrovska S, Dejanova B.	Exercise therapy for dyslipidemia in menopausal and perimenopausal women.	38th World Congress of Sports Medicine, FIMS- Dubai, 2024	2024
		5.	Al Ryami SA, Ebrahim K, Ahmadizad S, Tanaka H, Pluncevikj Gligoroska J.	Left ventricular hypertrophy and remodeling in elite male volleyball players.	38th World Congress of Sports Medicine, FIMS- Dubai, 2024	2024
		6.	Pluncevic Gligoroska J, Dejanova B, Mancevska S, Petrovska S.	The body composition changes in menopausal woman	58th International Congress of Anthropological society of Serbia, Novi Sad, 2025	2025

Реден број: 46		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Иванка Караџозова		
2.	Дата на раѓање	29.08.1984		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2010	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	/	
		Докторски студии	2018	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје /	Поле /	Област /
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Физиологија 3.01.00.03 3.03.01.06 Спортска и училишна медицина
8.		Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институт за МЕ физиологија со антропологија, Медицински факултет, Скопје	Вонреден професор	Физиологија 3.01.00.03 Спортска и училишна медицина 3.03.01.06
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Физиологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Физиологија 2	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Физиологија 1	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет	
	4.	Морфологија и физиологија на клетка	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	5.	Физиологија 2	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет	
	6.	Физиологија со Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	7.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	8.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	9.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за мед.сестри и техничари,	
	10.	Анатомија со физиологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	11.	Вовед во физиологија	Лаборантски биоинженери, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	12.	Физиологија на клетка	Инженери по медицинско – лабораториска дијагностика, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	13.	Спортска медицина	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	14.	Физиологија	Инженери по медицинско – лабораториска дијагностика , УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	15.	Физиологија	Тригодишни стручни студии за акушерки , УКИМ Медицински факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Развој на когнитивни процеси.	Специјализација по клиничка логопедија, Медицински факултет - УКИМ Скопје.	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Дијагностички протоколи и методи во превенција и детекција на кардиоваскуларни промени кај спортисти	Општа медицина/ УКИМ-Медицински факултет Катедра по физиологија , Катедра по интерна медицина	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ivanka Karagjozova, Vesela Maleska Ivanovska, Vasil Papestiev, Ljudmila Efremovska, Mihaela Nestorova, Sunchica Petrovska, Milan Gudev, Jasmina PluncevicGligorovska, Ljubica Georgievska-Ismail.	The significance of the electrocardiographic screening used inprevention and detection of pathological changes in hearts of athletes.	Research in Physical Education, Sport and Health. 2022; Vol. 11, No. 1, pp.247-252
		2.	Ivanka Karagjozova, Biljana Spirkoska, Vangel Ristovski, Natasha Nikolovska - Stankovikj, Ivana Krstevska, Ljubica Georgievska Ismail	Comparations and correlations of electrocardiographic changes with regard to certain echocardiographic characteristics in athletes.	Research in Physical Education, Sport and Health.2024;Vo.13, No.2,pp.17-23
		3.	Ivanka Karagjozova,Mihaela Nestorovska Brazanska, Jasmina Pluncevic Gligoroska,Biljana Spirkoska, Ljubica Georgievska Ismail.	The impact of the duration of engagement in sports on morphological changes of the heart in athletes determinated by echocardiogram.	Jounal of Morphological Sciences, 2024;Vol.7(3):117-125
		4.	Nestorova Brazanska M., Spirkovska Vangelovska B., Dejanova B., Karagjozova I., Pluncevic Gligoroska J.	The resting metabolic values related to different sport disciplines.	Research in Physical Education, Sport and Health. 2022; Vol. 11, No. 1, pp.147-151
		5.	Papestiev Vasil, Jovev Sashko,Bundovska Kocев Smiljana, Karagjozova Ivanka, Shokarovski Marjan, Andov Mishel, Lazovski Nikola, Andova Valentina, Georgievska-Ismail Ljubica.	Changes in left ventricular function after coronary artery bypass grafting in patient with left ventricular dysfunction.	Physioacta,2020;14(1):109-117
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен

		1.	Манчевска С. Малеска-Ивановска В., Дејанова Б., Петровска С., Тодоровска Л., Николиќ С., Ефремовска Љ., Плунцевик- Глигороска Ј.,Сивевска- Смилевска Е., Несторова М., Караѓозова И.	Поврзаност помеѓу параметрите на телесниот состав, нивото на физичката активност и нивоата на анксиозност и депресија кај студентите по медицина	Институт за Физиологија Бр. 03-3152/11 од 9.7.2018 -09.07/2021 год
		2.	Дејанова Б., Малеска- Ивановска В., Петровска С., Тодоровска Л., Ефремовска Љ., Манчевска С., Плунцевик- Глигороска Ј., Караѓозова И., Несторова М.,Спирковска Вангеловска Б.,Ристовски В.,	Воспоставување на здрав хигиенско-диететски протокол кај здрави испитаници и кај спортисти. Бр.1802/126-1 од 02.09.2023 год.	Бр.1802/126-1 од 02.09.2023-02.09.2026 год.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет) /			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ivanka Karagjozova,Mihaela Nestorovska Brazanska, Jasmina Pluncevic Gligoroska,Biljana Spirkoska, Ljubica Georgievska Ismail	The impact of the duration of engagement in sports on morphological changes of the heart in athletes determinated by echocardiogram.	Jounal of Morphological Sciences, 2024;Vol.7(3):117-125
		2.	Nestorova Brazhanska M. , Dejanova B. , Karagjozova I. , Spirkoska Vangelovska B.,Bogdanovska K.	Comparison of maximal oxygen consumption, resting metabolic rate and body composition analysis between aerobic and anaerobic sports.	Research in Physical Education, Sport and Health. 2024; Vol. 13, No. 1, pp.161-165.
		3.	Aleksioska Papestiev, Irena, Antovska, Vesna, Papestiev, Vasil, Zlateska,Sofija, Dabeski, Drage , Sivevski, Atanas , Daneva Markova, Ana , Dzikova, Elena, Chibisheva, Vesna, Gudeva Nikovska, Danche, Karagjozova, Ivanka	Cornoal Pregnancy Following IVF and ET Cycle- A Case Report.	Physioacta,2020;14(1):137- 142
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	/		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				

12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Nestorova Brazhanska M. , Dejanova B. , Karagjozova I. , Spirkoska Vangelovska B.,Bogdanovska K.	Comparison of maximal oxygen consumption, resting metabolic rate and body composition analysis between aerobic and anaerobic sports.	Research in Physical Education, Sport and Health. 2024; Vol. 13, No. 1, pp.161-165.	
	2.	Ivanka Karagjozova,Mihaela Nestorovska Brazanska, Jasmina Pluncevic Gligoroska,Biljana Spirkoska, Ljubica Georgievska Ismail.	The impact of the duration of engagement in sports on morphological changes of the heart in athletes determinated by echocardiogram.	Jounal of Morphological Sciences, 2024;Vol.7(3):117-125	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години /				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Ivanka Karagjozova, Jasmina Pluncevic Gligorovska, Mihaela Nestorovva Brazhanska, Biljana Spirkoska, Vangel Ristovski, Ljubica Georgievska Ismail.	Correlations of Electrocardiographic changes in terms od anthropometric characteristics in anthletes in the Republic of North Macedonia	57-th Congress of Anthropological Society of Serbia with international participation.	27 th- 30 th 2023 ,Kopaonik, Serbia

		2.	Ivanka Karagjozova, Mihaela Nestorovska Bražanska, Vangel Ristovski1, Biljana Spirkovska, Jasmina Pluncević Gligorovska, Ljubica Georgievska Ismail, Engin Emini	Morphological changes of the heart as a result of various forms of physical	58th International congress of Anthropological Society of Serbia	29–31. 5. 2025. Novi Sad
		3.	Ivanka Karagjozova, Biljana Spirkoska, Vangel Ristovski, Natasha Nikolovska - Stankovikj, Ivana Krstevska, Ljubica Georgievska Ismail,	Comparations and correlations of electrocardiographic changes with regard to certain echocardiographic characteristics in athletes	18th FIEPS European Congress and 6th Scientific Conference RPESH, 30th My ti 2 nd June, 2024 Ohrid , North Macedonia	30th My ti 2 nd June, 2024 Ohrid , North Macedonia

Реден број: 47		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Милена Петровска		
2.	Дата на раѓање	22-09-1953		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1978	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Специјалист по медицинска микробиологија	1983	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	1990	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Микробиологија 3.01.00.07	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	
		УКИМ, Медицински факултет Пензиониран редовен професор	Редовен професор	Микробиологија 3.01.00.07	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Добра лабораториска пракса во микробиолошка лабораторија (предмет од едукација)	Базична медицина, УКИМ Скопје, Медицински факултет	
		2.	Методи во микробиолошката работа (СМП)	Базична медицина, УКИМ Скопје, Медицински факултет	
3.		Фактори на патогеност на микроорганизмите и нивно функционирање во интеракција со домаќинот (изборен предмет)	Базична и клиничка медицина, УКИМ Скопје, Медицински факултет; Земјоделски факултет		
4.		Микробиолошки аспекти на уринарните инфекции - дијагноза, терапија и профилакса (изборен предмет)	Базична медицина, УКИМ Скопје, Медицински факултет		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	J. Stojiljkovic, M.Trajchev, Milena Petrovska, D. Nakov	The influence of different concentrations of plant essential oils on growth and reproduction of Salmonella enteritidis	Journal of Agriculture and Plant Sciences, AJPS Vol 18, No. 1, pp. 57-63 (2020) DOI: https://doi.org/10.46763/JAPS In print: ISSN 2545-4447 On line: ISSN 2545-4455

	2.	M. Petrovska, I. Pechijareva Sadikario, O. Petrovski	Antimicrobial Stewardship in the Republic of North Macedonia	Wien Med Wochenschr (2021) 171 (Suppl 1):S9–S28 https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10354-020-00808-4.pdf The 2021-2022 Journal's Impact IF of Wiener Medizinische Wochenschrift is 1.176, updated in 2022.
	3.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Милена Петровска	Депонирање на антибактериски обложувачи со помош на плазма и нивно тестирање Plasma assisted-deposition of antibacterial coatings and their testing	Медицински факултет, билатерален проект со Словенија 2016-2018 Бр. 17-4524/1 (2017-18),
	2.	Кристина Младеновска	„Микроинкапсулирани синбиотици – од оптимална формулација до терапевтска примена“.	Фармацевтски факултет, Министерството за образование и наука на Република Македонија, проект бр.13- 3583/1.
	3.	Milena Petrovska	Uropathogenic Escherichia coli and factors of virulence of other uropathogenic bacteria in diagnosis, prognosis and prophylaxis of urinary tract infection	Ministry of Science and education of Republic of Macedonia (2005 – 2010)
	4.	Milena Petrovska	Etiological diagnosis of lower respiratory tract infection in children with a special respect of Branchamella catharralis	Ministry of Science and education of Republic of Macedonia, (1994-1997)
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Милена Петровска	„Мерки и препораки за заштита од КОВИД-19 во затворите“	проектот „Зштита од Корона вирусот Ковид-19 во затворите“ на Здружение за истражувања, анализи и развој ЗЕЛЕНА ЛУПА, со финансиска поддршка на ОБСЕ – Скопје, 2020
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	1	
	11.2.	Магистерски работи	7	
	11.3.	Докторски дисертации	9	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.			
		2.			
		3.			
					Година

Реден број : 48		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Елена Трајковска-Докиќ		
2.	Дата на раѓање	09. 07. 1961		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал/а со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1986	УКИМ Медицински факултет – Скопје
		Докторски студии	2002	УКИМ Медицински факултет – Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за Микробиологија и паразитологија, УКИМ Медицински факултет – Скопје	Редовен професор	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија

	Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Микробиологија со паразитологија 1	Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ-Скопје	
	2.	Микробиологија со паразитологија 2	Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ-Скопје	
	3.	Киличка микробиологија	Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ-Скопје	
	4.	Микробиологија со паразитологија	Високата школа за сестри и техничари, Медицински факултет, УКИМ-Скопје	
	5.	Микробиологија со паразитологија	Високата школа за физиотерапевти, Медицински факултет, УКИМ-Скопје	
	6.	Микробиологија и паразитологија	Магистер по Фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	7.	Микробиологија со имунологија	Лаборантски биоинжењери, Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	8.	Микробиологија на храна	Магистер по диететика и диетотерапија, Фармацевтски факултет, УКИМ-Скопје	
	9.	Микробиологија со имунологија	Дентална медицина, Стоматолошки факултет, УКИМ-Скопје	
	10.	Бактериологија и вирусологија	Тригодишни стручни студии за студентите по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ -Скопје	
	11.	Микологија и паразитологија	Тригодишни стручни студии за студентите по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ -Скопје	
	12.	Клиничка микробиологија	Тригодишни стручни студии за студентите по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ -Скопје	
	13.	Микробиологија и паразитологија	Тригодишни стручни студии за акушерки, Медицински факултет, УКИМ -Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Медицинска микробиологија со паразитологија	Специјализација по Медицинска микробиологија со паразитологија / Медицински факултет, УКИМ-Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		1.	Молекуларна микробиологија	Докторски студии / Медицински факултет, УКИМ-Скопје
		2.	Генетика на микроорганизмите	Докторски студии / Медицински факултет, УКИМ-Скопје
		3.	Молекуларни методи во медицината	Докторски студии / Медицински факултет, УКИМ-Скопје
10	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
		1.		
		2.		
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
		1.	Петровска М., Котевска В., Трајковска-Докиќ Е., Јанкоска Г., Пановски Н.	“Етиолошка дијагноза на долните респираторни инфекции кај децата, со посебен осврт кон <i>Branchamella catharralis</i> ”
		2.	Пановски Н., Петровска М., Цековска Ж., Трајковска-Докиќ Е., Котевска В., Јанкоска Г.	“Резистенција на патогените бактерии кон хемотерапевтици во Скопје”
		3.	Петровска М., Јанкоска Г. Хаципетрушевска-Мелоска И., Трајковска-Докиќ Е., Котевска В.	Уропатогени <i>Escherichia coli</i> и факторите на вируленција на другите уропатогени бактерии во дијагнозата, прогнозата, терапијата и профилаксата на уринарните инфекции”
		4.	Кулеванова С., Карапанцова М., Стефков Г., Трајковска-Докиќ Е., Кадифкова-Пановска Т., Петровски О. Кафтанчиева А.	“Карактеризација на хемискиот состав и биолошката активност на видовите бор и смрека (<i>Pinus</i> spp., <i>Pinaceae</i> ., <i>Juniperus</i> spp., <i>Cupresaceae</i>) од македонската флора и проценка на можностите за нивната употреба во медицински и/или во други комерцијални цели”.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
		1.		
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
		1.		
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		5
	11.2.	Магистерски работи		1

	11.3.	Докторски дисертации		3	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Mirchevska G, Stojanova M, Kotevska V, Cekovska Z, Kirovski I, Trajkovska-Dokic E, Stojanoski Z, Zafirovik Z, Fustik S.	Antifungal susceptibility profile of Aspergillus species from patients with increased risk for aspergillosis.	Mac. Pharm. Bull. Vol. 67(2) 2022.	2022
	2.	Mirchevska G, Cekovska Z, Kaftandzieva A, Zafirovik Z, Trajkovska-Dokic E.	Evaluation of (1,3)-β-D-glucan assay in diagnosis of invasive fungal infections with Aspergillus.	Archives of Public Health. 2022;14(1):1-16.	2022
	3.	Mirchevska G, Kotevska V, Kaftandzieva, A, Kirovski I, Stojanoski Z, Trajkovska-Dokic E.	Evaluation of BAL PCR for diagnosis of aspergillosis.	Macedonian Journal of Anaesthesia. 2022;6(2):10-21.	2022
	4.	Gordana Mirchevska, Emel Dauti Jahja, Sanja Kostova-Ilieva, Nadica Krsteva, Aleksandra Kacarska, Marija Kostovska-Micevska1, Elena Trajkovska-Dokic, Zorica Zafirovik	Mycological profile of dermatomycoses in Macedonian patients	Macedonian pharmaceutical bulletin, 71 (2) 43 - 51 (2025) ISSN: 1857-8969	2025

Реден број : 49		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии	
1.	Име и презиме	Ана Кафтанџиева	
2.	Дата на раѓање	23.XII.1966	
3.	Степен на образование	VIII	

4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1992	УКИМ, Медицински факултет - Скопје
		Магистерски студии	2004	УКИМ, Медицински факултет - Скопје
		Докторски студии	2012	УКИМ, Медицински факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Медицинска микробиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кои е избран	Научна област
		Институт за микробиологија и паразитологија, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Микробиологија со паразитологија 1	Медицински факултет
		2.	Микробиологија со паразитологија 2	Медицински факултет
	3.	Микробиологија со паразитологија за ТСС за		Медицински факултет

		сестри/техничари (редовни и вонредни)		
	4.	Микробиологија со паразитологија за ТСС за физиотерапевти (редовни и вонредни)	Медицински факултет	
	5.	Бактериологија и вирусологија за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика (редовни и вонредни)	Медицински факултет	
	6.	Микологија и паразитологија за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика (редовни и вонредни)	Медицински факултет	
	7.	Клиничка микробиологија за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика (редовни и вонредни)	Медицински факултет	
	8.	Микробиологија со имунологија	Стоматолошки факултет	
	9.	Микробиологија со паразитологија за акушерки	Медицински факултет	
	10.	Микробиологија со паразитологија за оптометристи	Медицински факултет	
	11.	Микробиологија на храна	Фармацевтски факултет	
	12.	Microbiology and immunology for Dental Medicine students	Стоматолошки факултет	
	13.	Microbiology and Parasitology for Medical students	Медицински факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Клиничка микробиологија	Медицински факултет	
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Микробиолошки аспекти на инфекции на рани	Медицински факултет	
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Lötsch F, Albiger B, Monnet D et al.	Epidemiological situation, laboratory capacity and	Euro Surveill. 2020;25(45):pii=2001735.

			*European Antimicrobial Resistance Genes Surveillance Network (EURGen-Net) carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii capacity survey group. From North Macedonia: Ana Kaftandjieva	preparedness for carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii in Europe, 2019.	IF=6,307
	2.		Sophia Davida, Victoria Cohena, Sandra Reuterb et al. *European Survey of Carbapenemase-Producing Enterobacteriaceae (EuSCAPE) Working Group. From North Macedonia: Ana Kaftandzieva	Integrated chromosomal and plasmid sequence analyses reveal diverse modes of carbapenemase gene spread among Klebsiella pneumoniae.	PNAS 2020;117 (40):25043-25054. IF=11,205
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	EuSCAPE-group (35 учесници) -учесник-	„Европски проект за детекција на карбапенемаза-продуцирачки ентеробактерии” (EUSCAPE-project)	Во организација на ECDC, раководен од Проф. д-р Најо Grundman од Универзитетот во Гронинген, Холандија (2013-2015 год).
		2.	EuSCAPE-group (35 учесници) -учесник-	EURGenCCRE - Genomic based surveillance of carbapenem resistant and/or colistin-resistant Enterobacteriaceae at the EU level	Проект во организација на ECDC, во координација со лабораторијата во Универзитетот Каролинска, лабораторијата за развој во Вахјо и Агенцијата за јавно здравје на Шведска (започнат во 2018)
		3.	Главен истражувач	„Карбапенем-резистентни ентеробактерии-актуелен проблем во клиничката практика”	Проектот е финансиран од Медицинскиот факултет, УКИМ Скопје (2018-2020)
		4.	учесник	„Genomic based surveillance of carbapenem resistant and/or colistin-resistant Enterobacteriaceae at the EU level (EURGenCCRE)	Проект во организација на ECDC (2019-2022)
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Група автори	Микробиологија за студентите по стоматологија	Катедра по микробиологија и паразитологија, Мед. фак Скопје

		2.	Група автори	Практикум по микробиологија и имунологија за студенти по стоматологија	Катедра по микробиологија и паразитологија, Мед. фак Скопје
		3.	Група автори	Микробиологија со паразитологија за студентите по фармација	Катедра по микробиологија и паразитологија, Мед. фак Скопје
		4.	Група автори	Практикум по микробиологија и паразитологија за студентите по фармација	Катедра по микробиологија и паразитологија, Мед. фак Скопје
		5.			
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kaftandjieva A, Kostovski M, Mehmeti B, Mirchevska G.	The most common bacterial isolates from wound samples-a three-year study.	Archives of Public Health 2021;13(1):77-90.
		2.	Mirchevska G, Kaftandzieva A, Kostovski M, Mehmeti B, Stojanova M, Zafirovik Z, Kotevska V.	Fungi in skin and soft tissue infections - a three-year study.	Acad Med J 2021;1(2):54-63.
		3.	Mirchevska G, Cekovska Z, Kaftandzieva A, Zafirovik Z, Trajkovska-Dokic E.	Evaluation of (1,3)- β -D-glukan assay in diagnosis of invasive fungal infections with Aspergillus.	Archives of Public Health 2022;14(1); Online First
		4.	Mirchevska G, Kotevska V, Kaftandjieva A, Kirovski I, Stojanoski Z, Trajkovska Dokich E.	Evaluation of BAL PCR for diagnosis of aspergillosis.	Macedonian Journal of Anaesthesia. 2022.
		5.	Mirchevska G, Kotevska V, Kaftandjieva A, Kirovski I, Stojanoski Z, Trajkovska Dokich E.	Evaluation of BAL PCR for diagnosis of aspergillosis.	Macedonian Journal of Anaesthesia. 2022.
		6.	Vejseli V., Gavrilovski A., Kostov H., Kaftandzieva A., Gavrilovska Dimovska A., Bozhinovski H., Trajanovski A., Todorova T., Trpeski S.	Fractures of the tibial Plateau Schatzker V and Soft Tissue necrosis of the distal tibia in a patient with uncontrolled diabetes-case report.	Acad Med J 2023;3(2):196-201.
		7.	Mitikj J, Georgieva S, Kaftandjieva A, Stefanovska Leveska E, Ristoska S, Shushak Z, Mitikj K, Bogoevska A.	Comparative analysis of microbial accumulation on different types of suture materials in periodontal surgery and implantology	Македонски јазик стоматолошки преглед. 2023; 46 (1): 15.
		8.	Krstevska-Kelepurovska E., Kaftandzieva A., Nikolovska J., Delova A., Jasovic Siveska E.	HPV infections, viral load and age in woman with cervical cancer.	Acad med J 2024;4(1):30-40.
		9.	Vejseli V., Kostov H., Brava E., Kostova E.,	Frequency of surgical site infections following surgical treatment of	Acad Med J 2024;4(3):57-67.

			Kacarska A., Kaftandzieva A.	isolated fractures: a retrospective study.	
	10.		Kaftandzieva A, Mirchevska G.	Ceftazidime/avibactam as a possible treatment option for carbapenem-resistant Enterobacterales infections	Macedonian pharmaceutical bulletin.2025;71 (2) 35 - 42
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи-2		Член на комисија -2	
	11.2.	Магистерски работи-1		Член на комисија - 1	
	11.3.	Докторски дисертации-3		Член на комисија - 2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собр/ конференција
		1.	Kaftandzieva A.	„Multidrug- Resistance in Bacteria, Treatment Options and an Alternative to Antibiotics”	Конгрес на студентите по медицина со меѓународно учество – поканет предавач
		2.	Kaftandzieva A.	„Carbapenem resistant Klebsiella pneumoniae – a five-year study”	FEMS-Congress
		3.	Kaftandzieva A., Kakaraskoska- Boceska B.	„Antimicrobial resistance surveillance in Republic of North Macedonia with focus on carbapenem- resistant enterobacteria as an actual problem in clinical practice”	Third International Conference „Antimicrobial resistance – current state and perspective”
		4.	Кафтанциева А., Какараскоска- Боцеска Б.	„Antimicrobial resistance in R N Macedonia and Europe with focus on resistance to	VII Конгрес на микробиолозите на Македонија со меѓународно учество
					20-22.Септември 2024, Струга

				carbapenems-a five year review”,		
		5.	Кафтанчиева А.	„Zinforo-прв петто-генерациски цефалоспорин за современ третман на комплицирани инфекции на кожа и потрочно ткиво”	Првата научна конференција на УК за дерматологија со меѓународно учество	28.02-1.03.2025, Скопје

Реден број: 50		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Лилјана Лабачевска Ѓатовска		
2.	Дата на раѓање	10.02.1981		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Виш научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2006	Медицински факултет, УКИМ-Скопје
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2016	Медицински факултет, УКИМ-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
			/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Медицински факултет, УКИМ-Скопје	Виш научен соработник	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии (вклучен во практична настава)		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Микробиологија со паразитологија 1	Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		2.	Микробиологија со паразитологија 2	Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		3.	Клиничка микробиологија	Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		4.	Микробиологија со паразитологија	Стручни медицински сестри/техничари, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		5.	Микробиологија со паразитологија	Стручни физиотерапевти, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		6.	Микробиологија со паразитологија	Дипломирана акушерка/акушер , Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		7.	Микробиологија со паразитологија	Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ – Скопје	
		8.	Медицинска бактериологија со вирусологија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		9.	Медицинска микологија со паразитологија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		10.	Клиничка микробиологија	Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		11.	Микробиологија со имунологија	Дентална медицина, Стоматолошки факултет, УКИМ – Скопје	
		12.	Микробиологија со имунологија	Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет, УКИМ – Скопје	
		13.	Микробиологија на храна	Диететика и диетототерапија, Фармацевтски факултет, УКИМ – Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Labachevska-Gjatovska Liljana, Jankoska G, Kristina P, Labachevski B.	Susceptibility of strong biofilm-producing uroisolates in planktonic state vs. Biofilm growth mode.	Acta Morphologica.2021;18(2):20-31.
		2.	Labachevska-Gjatovska Liljana, Cekovska Z, Pavlovska K.	Surface adherence properties and antimicrobial susceptibility of coagulase negative staphylococci with intrahospital and community origin.	Acta Morphologica. 2021;18(1):21-30.

		3.	Labachevska-Gjatovska Liljana, Pavlovska K, Petrovska M, Jankoska G.	Do lactobacilli challenge gardenella vaginalis biofilms?	JMS 2020;3(2):65-73.
		4.	Gjatovska, Liljana Labacevska, Marko Kostovski, Maja Jurhar Pavlova, Danica Kovacheva-Trpkovska, Radomir Jovchevski, KirilMihajlov, TatjanaGrdanoska,Bojan Labachevski, Kristina Pavlovska.	Cranberry, a potential alternative treatment for urinary tract infections.	Journal of Morphological Sciences.2023;6(3):183-189.
		5.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Telenta Julija Mitrova, Liljana Labacevska-Gjatovska, Marko Kostovski,Maja Dimova, Ivana Dohceva Karajovanov, Suzana Nikolovska, Silvija Duma,,Hristina Breshkovska, Nikola Panovski	Biofilm in chronic diabetic foot ulcer-case report.	Journal of Morphological Sciences. 2023; 6(3):246-250.
		2.	Kovacheva-Trpkovska Danica Marko Kostovski, Radomir Jovceviski, Liljana Labacevska-Gjatovska, Kiril Mihajlov, Tatjana Grdanoska, IgorTrpkovski, BrankaPetrovska-Basovska, BlertaMehmeti.	Antimicrobial resistance in gram negative bacilli isolated from blood culture.	Journal of Morphological Sciences.2023;6(3):190-197.
		3.			
	11.	Менторства			
		11.1.	Дипломски работи	-	
		11.2.	Магистерски работи	-	
		11.3.	Докторски дисертации	-	
	12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
		12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Mehmeti B, Kostovski M, Gjatovska LL, Mihajlov K, Jovchevski R, Trpkovska DK, Shaqiri E, Miloshevska I, Simeonovski V, Veseli KM, Pavlova MJ, Grdanoska T.	Antimicrobial resistance pattern of Enterococcus spp. isolated from positive urine culture from Skopje, North Macedonia.	18th Congress of the International Union of Microbiological Societies.	October 23-25, Florence, Italy.
	2.	Marko Kostovski, Aleksandra Stamenova, Gjatovska Labachevska, Danica Kovacheva Trpkovska, Radomir Jovchevski, Blerta Mehmeti, Viktor Simeonovski, Branka Petrovska Basovska, Kiril Mihajlov, Maja Jurhar Pavlova.	Evaluation of knowledge and stigma perception towards individuals with tuberculosis in the metropolitan city of Skopje, North Macedonia.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.
	3	Kostovski Marko, Labachevska Gjatovska Liljana, Jurhar Pavlova Maja, Cekovska Zaklina, Jankoska Gordana, Grdanoska Tatjana, Mihajlov Kiril, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Petrovska Basovska B.	Medical Bacteriology and Bacterial Taxonomy.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
	4.	Kostovski Marko, Kostova Ilieva Sanja, Labachevska Gjatovska Liljana, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Simeonovski Viktor, Petrovska Basovska Branka, Mihajlov Kiril, Jurhar Pavlova Maja.	Evaluation of antimicrobial resistance of Staphylococcus aureus and Enterococcus spp. isolates from positive blood cultures.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.

		5.	Marko Kostovski, Aleksandra Stamenova, Gjatovska Labachevska, Danica Kovacheva Trpkovska, Radomir Jovchevski, Blerta Mehmeti, Viktor Simeonovski, Branka Petrovska Basovska, Kiril Mihajlov, Maja Jurhar Pavlova.	Evaluation of knowledge and stigma perception towards individuals with tuberculosis in the metropolitan city of Skopje, North Macedonia.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.
		6.	Simeonovski Viktor, Maja Dimova, Julija Mitrova Telenta, Kostovski Marko, Labachevska Gjatovska Liljana, Jurhar Pavlova Maja, Mihajlov Kiril, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Petrovska Basovska Branka.	Navigating the challenges of congenital Syphilis treatment without penicillin: ceftriaxone as a lifeline.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		7.	Kostovski M, Mehmeti B, Gjatovska LL, Mihajlov K, Jovchevski R, Trpkovska DK, Simeonovski V, Pavlova MJ.	Comparative analysis of antimicrobial resistance profile of Escherichia coli isolated from urine samples from outpatients and inpatients from Skopje, North Macedonia.	18th Congress of the International Union of Microbiological Societies.	Florence 23-25, Italy. Frontiers 2024.
		8.	Gjatovska LL, Kostovski M, Mehmeti B, Mihajlov K, Trpkovska DK, Jovchevski R, Simeonovski V, Pavlova MJ.	Comparison of direct stool antigen test and indirect serum antibody detection methods for active H. pylori infections.	18th Congress of the International Union of Microbiological Societies.	Florence 23-25, Italy. Frontiers 2024.
		9.	Cekovska Zaklina, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Shkrekova Nadica, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica.	Sepsis profile – early recognition and prompt reaction.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		10.	Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mihajlov Kiril, Cekovska Zaklina, Jankoska Gordana, Grdanoska Tatjana, Jurhar Pavlova Maja.	Male infertility: The role of male urogenital microbiota and diagnostics challenges.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.

		11.	Jovchevski Radomir, Cekovska Zaklina, Miloshevska Trajkovska Ivana, Kostovski Marko, Kovacheva Trpkovska Danica, Labachevska Gjatovska Liljana, Mihajlov Kiril, Grdanoska Tatjana, Kostovska Micevska Marija, Krstanovska G.	The most common bacterial isolates and their antimicrobial susceptibility from cerebrospinal fluid.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		12.	Mihajlov Kiril, Trajkovska Dokic Elena, Grdanoska Tatjana, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica, Dimitrieski Kristijan.	Clostridioides difficile ribotypes isolated from patients and their antibiotic susceptibility.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		13.	Mihajlov Kiril, Trajkovska Dokic Elena, Grdanoska Tatjana, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica, Dimitrieski Kristijan.	The role of the faecal samples cultivation in the diagnostics of Clostridioides difficile infection.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		14.	Blerta Mehmeti, Marko Kostovski, Erjona Shaqiri, Marija Aleksovski, Viktor Simeonovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Ivana Miloshevska Trajkovska, Kaltrina Mehmedi Veseli.	Mapping the hidden terrain: exploring the prevalence of sexually transmitted pathogens among women of reproductive age – a single center study.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31-November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		15.	Blerta Mehmeti, Marko Kostovski, Erjona Shaqiri, Marija Aleksovski, Viktor Simeonovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Ivana Miloshevska Trajkovska, Kaltrina Mehmedi Veseli.	Mapping the hidden terrain: exploring the prevalence of sexually transmitted pathogens among women of reproductive age – a single center study.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31-November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.

	16.	Viktor Simeonovski, Maja Dimova, Julija Mitrova Telenta, Marko Kostovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Maja Jurhar Pavlova, Kiril Mihajlov, Danica Kovacheva Trpkovska, Radomir Jovchevski, Blerta Mehmeti, Branka Petrovska Basovska.	The consequences of inadequate healthcare management: no Penicillin, doesn't mean no Syphilis.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31-November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
	17.	Marko Kostovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Danica Kovacheva Trpkovska, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Viktor Simeonovski, Branka Petrovska Basovska, Kiril Mihajlov, Maja Jurhar Pavlova.	Antimicrobial resistance in Gram-positive bacteria isolated from blood culture.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31-November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
	18.	Krsteva Nadica, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Kacarska Aleksandra, Miloshevska Trajkovska Ivana, Jovchevski Radomir.	Genital tract microbiome diversity in women at different ages.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.

Реден број: 51		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марко Костовски		
2.	Дата на раѓање	17.05.1992		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2016	Медицински факултет, УКИМ-Скопје
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2019	Медицински факултет, УКИМ-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
			/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.02 Хистологија со ембриологија

8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		Институција	Звање во кое е избран	Научна област	
			УКИМ Медицински факултет, - Скопје	Научен соработник	3.01.00.07 Микробиологија со паразитологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии (вклучен во практична настава)				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
		1.	Микробиологија со паразитологија 1		Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		2.	Микробиологија со паразитологија 2		Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		3.	Клиничка микробиологија		Општа медицина, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		4.	Микробиологија со паразитологија		Стручни медицински сестри/техничари, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		5.	Микробиологија со паразитологија		Стручни физиотерапевти, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		6.	Микробиологија со паразитологија		Дипломирана акушерка/акушер , Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		7.	Микробиологија со паразитологија		Магистер по фармација, Фармацевтски факултет, УКИМ – Скопје	
		8.	Медицинска бактериологија со вирусологија		Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		9.	Медицинска микологија со паразитологија		Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		10.	Клиничка микробиологија		Дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, Медицински факултет, УКИМ – Скопје	
		11.	Микробиологија со имунологија		Дентална медицина, Стоматолошки факултет, УКИМ – Скопје	
		12.	Микробиологија со имунологија		Лабораториски биоинженери, Фармацевтски факултет, УКИМ – Скопје	
		13.	Микробиологија на храна		Диететика и диетототерапија, Фармацевтски факултет, УКИМ – Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

	1.	Oren A, Kostovski M, Pallen MJ.	Proposal to add a Note to Rule 8 of the International Code of Nomenclature of Prokaryotes to clarify the meaning of the term 'stem'.	Int J Syst Evol Microbiol. 2024;74(9).
	2.	Oren A, Kostovski M, Schink B, Ventura S.	Naming the genus Marivivens and its species: etymological considerations.	Int J Syst Evol Microbiol. 2025;75(4):006770.
	3.	Oren A, Kostovski M, Göker M.	Candidatus List No. 6.	Int J Syst Evol Microbiol. 2025;75(6):006772.
	4.	Radomir Jovchevski, Zaklina Cekovska, Danica-Kovacheva Trpkovska, Marko Kostovski, Liljana-Labachevska Gjatovska, Nadica Krsteva, Kiril Mihajlov, Maja-JurharPavlova, Tatjana Grdanoska.	Antimicrobial resistance in Gram-positive bacteria isolated from blood culture.	J Morphol Sci. 2024;7(2):37-4
	5.	Labachevska-Gjatovska L, Kostovski M, Kovacheva-Trpkovska D, et al.	Seminal fluid microbiota and male infertility: an emerging frontier.	J Morphol Sci. 2024;7(2):31-36
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Костовски Марко, Симеоновски Виктор (Рецензиран прирачник за студенти по медицина и биомедицински науки).	Хистолошки прилози: препознавање и анализа на хистолошки препарати. Хистологија – Прирачник.	Здружение на анатоми и морфолози на Македонија (Винсент Графика), Скопје 2020.
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Krsteva N, Labachevska-Gjatovska L, Kostovski M, Mihajlov K, Jovchevski R, Grdanoska T, Kacarska A, Lameski M.	Vaginal microbiota composition profiles in women at different life stages.	J Morphol Sci. 2024;7(2):45-51
	2.	Mitrova Telenta Julija, Panovski Nikola, Labacevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Ahtarova Biljana, Dimova Maja, Zafirova Ivana, Bogdanovski Nenad, Dohceva Karajovanov Ivana, Simeonovski Viktor.	Chronic wounds - microbiology and biofilm formation.	Acad Med J 2024;4(2):18-31

		3.	Mihajlov Kiril, Trajkovska Dokic Elena, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica, Ignjatovikj Mihajlova Ivana .	Antibiotics: cure and risk factor for Clostridioides difficile infection.	Acad Med J. 2024;4(1):41-47.
		4.	Danica Kovacheva-Trpkovska, Marko Kostovski, Radomir Jovcevski, Liljana Labachevska-Gjatovska, Kiril Mihajlov, Tatjana Grdanoska, Igor Trpkovski, Branka Petrovska-Basovska, Blerta Mehmeti.	Antimicrobial resistance in Gram negative bacilli isolated from blood culture.	J Morphol Sci. 2023;6(3):190-197.
		5.	Liljana Labachevska-Gjatovska, Marko Kostovski, Maja Jurhar Pavlova, Danica Kovacheva-Trpkovska, Radomir Jovchevski, Kiril Mihajlov, Tatjana Grdanoska, Bojan Labachevski, Kristina	Pavlovska. Cranberry, a potential alternative treatment for urinary tract infections.	J Morphol Sci. 2023;6(3):183-189.
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Mehmeti B, Kostovski M, Gjatovska LL, Mihajlov K, Jovchevski R, Trpkovska DK, Shaqiri E, Miloshevska I, Simeonovski V, Veseli KM, Pavlova MJ, Grdanoska T.	Antimicrobial resistance pattern of Enterococcus spp. isolated from positive urine culture from Skopje, North Macedonia.	18th Congress of the International Union of Microbiological Societies.	October 23-25, Florence, Italy.

		2.	Marko Kostovski, Aleksandra Stamenova, Gjatovska Labachevska, Danica Kovacheva Trpkovska, Radomir Jovchevski, Blerta Mehmeti, Viktor Simeonovski, Branka Petrovska Basovska, Kiril Mihajlov, Maja Jurhar Pavlova.	Evaluation of knowledge and stigma perception towards individuals with tuberculosis in the metropolitan city of Skopje, North Macedonia.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.
		3.	Kostovski Marko, Labachevska Gjatovska Liljana, Jurhar Pavlova Maja, Cekovska Zaklina, Jankoska Gordana, Grdanoska Tatjana, Mihajlov Kiril, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Petrovska Basovska B.	Medical Bacteriology and Bacterial Taxonomy.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		4.	Blerta Mehmeti, Besim Zeqiri, Erjona Shaqiri, Daniela Jovanova, Marija Aleksovski, Sandra Petkovska, Marko Kostovski, Ivana Miloshevska, Kaltrina Mehmedi Veseli.	Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis in women of reproductive age in center for public health skopje, a retrospective analysis.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.
		5.	Kostovski Marko, Kostova Ilieva Sanja, Labachevska Gjatovska Liljana, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Simeonovski Viktor, Petrovska Basovska Branka, Mihajlov Kiril, Jurhar Pavlova Maja.	Evaluation of antimicrobial resistance of Staphylococcus aureus and Enterococcus spp. isolates from positive blood cultures.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.

		6.	Marko Kostovski, Aleksandra Stamenova, Gjatovska Labachevska, Danica Kovacheva Trpkovska, Radomir Jovchevski, Blerta Mehmeti, Viktor Simeonovski, Branka Petrovska Basovska, Kiril Mihajlov, Maja Jurhar Pavlova.	Evaluation of knowledge and stigma perception towards individuals with tuberculosis in the metropolitan city of Skopje, North Macedonia.	XIII Congress of Microbiologists of Serbia with International Participation.	April 4-6, 2024. Belgrade, Serbia.
		7.	Simeonovski Viktor, Maja Dimova, Julija Mitrova Telenta, Kostovski Marko, Labachevska Gjatovska Liljana, Jurhar Pavlova Maja, Mihajlov Kiril, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Petrovska Basovska Branka.	Navigating the challenges of congenital Syphilis treatment without penicillin: ceftriaxone as a lifeline.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		8.	Viktor Simeonovski, Marko Kostovski, Maja Dimova, Julija Mitrova Telenta, Velimir Saveski, Elena Arsikj, Biljana Petreska, Milena Stevanovic.	A syphilis mystery: a curious case of possible high titer Serofast state	37th IUSTI Europe Congress The International Union Against Sexually Transmitted Infections with International Participation.	September 11-14, 2024. Zagreb, Croatia.
		9.	Kostovski M, Mehmeti B, Gjatovska LL, Mihajlov K, Jovchevski R, Trpkovska DK, Simeonovski V, Pavlova MJ.	Comparative analysis of antimicrobial resistance profile of Escherichia coli isolated from urine samples from outpatients and inpatients from Skopje, North Macedonia.	18th Congress of the International Union of Microbiological Societies.	Florence 23- 25, Italy. Frontiers 2024.
		10.	Gjatovska LL, Kostovski M, Mehmeti B, Mihajlov K, Trpkovska DK, Jovchevski R, Simeonovski V, Pavlova MJ.	Comparison of direct stool antigen test and indirect serum antibody detection methods for active H. pylori infections.	18th Congress of the International Union of Microbiological Societies.	Florence 23- 25, Italy. Frontiers 2024.

		11.	Cekovska Zaklina, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Shkrekova Nadica, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica.	Sepsis profile – early recognition and prompt reaction.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		12.	Petrovska Basovska Branka, Kostovski Marko, Kovacheva Trpkovska Danica, Osmani Dugagjin.	Case report: Urinary tract infection caused by streptococcus pyogenes – result of unrecognized tonsillar infection.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		13.	Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Kovacheva Trpkovska Danica, Jovchevski Radomir, Mihajlov Kiril, Cekovska Zaklina, Jankoska Gordana, Grdanoska Tatjana, Jurhar Pavlova Maja.	Male infertility: The role of male urogenital microbiota and diagnostics challenges.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		14.	Jovchevski Radomir, Cekovska Zaklina, Miloshevska Trajkovska Ivana, Kostovski Marko, Kovacheva Trpkovska Danica, Labachevska Gjatovska Liljana, Mihajlov Kiril, Grdanoska Tatjana, Kostovska Micevska Marija, Krstanovska G.	The most common bacterial isolates and their antimicrobial susceptibility from cerebrospinal fluid.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		15.	Mihajlov Kiril, Trajkovska Dokic Elena, Grdanoska Tatjana, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica, Dimitrieski Kristijan.	Clostridioides difficile ribotypes isolated from patients and their antibiotic susceptibility.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.

		16.	Mihajlov Kiril, Trajkovska Dokic Elena, Grdanoska Tatjana, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Jovchevski Radomir, Kovacheva Trpkovska Danica, Dimitrieski Kristijan.	The role of the faecal samples cultivation in the diagnostics of Clostridioides difficile infection.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		17.	Blerta Mehmeti, Marko Kostovski, Erjona Shaqiri, Marija Aleksovski, Viktor Simeonovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Ivana Miloshevska Trajkovska, Kaltrina Mehmedi Veseli.	Mapping the hidden terrain: exploring the prevalence of sexually transmitted pathogens among women of reproductive age – a single center study.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31- November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		18.	Blerta Mehmeti, Marko Kostovski, Erjona Shaqiri, Marija Aleksovski, Viktor Simeonovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Ivana Miloshevska Trajkovska, Kaltrina Mehmedi Veseli.	Mapping the hidden terrain: exploring the prevalence of sexually transmitted pathogens among women of reproductive age – a single center study.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31- November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		19.	Viktor Simeonovski, Maja Dimova, Julija Mitrova Telenta, Marko Kostovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Maja Jurhar Pavlova, Kiril Mihajlov, Danica Kovacheva Trpkovska, Radomir Jovchevski, Blerta Mehmeti, Branka Petrovska Basovska.	The consequences of inadequate healthcare management: no Penicillin, doesn't mean no Syphilis.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31- November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
		20.	Marko Kostovski, Liljana Labachevska Gjatovska, Danica Kovacheva Trpkovska, Jovchevski Radomir, Mehmeti Blerta, Viktor Simeonovski, Branka Petrovska Basovska, Kiril Mihajlov, Maja Jurhar Pavlova.	Antimicrobial resistance in Gram- positive bacteria isolated from blood culture.	1st International Congress of Preventive Medicine and Public Health.	October 31- November 2, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.

		21.	Krsteva Nadica, Labachevska Gjatovska Liljana, Kostovski Marko, Kacarska Aleksandra, Miloshevska Trajkovska Ivana, Jovchevski Radomir.	Genital tract microbiome diversity in women at different ages.	VII Congress of Macedonian Microbiologists with international participation.	September 20-22, 2024. Struga, Republic of North Macedonia.
--	--	-----	---	---	--	--

Реден број: 52		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Гордана Петрушевска			
2.	Дата на раѓање	18.04.1961			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1985	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје	
		Магистерски студии		Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје	
		Докторски студии	1999	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Патологија	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3. Медицински и здравствени науки	3.01. Базична медицина	3.01.00.05 Патолошка анатомија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за патологија	Редовен професор	3.01.00.05 Патолошка анатомија	

	научно-истражувачките полиња од трето ниво-области				
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Патологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	2.	Патологија 2	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	3.	Општа патологија	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје		
	4.	Патолошки основи на болестите	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје		
	5.	Патологија	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	6.	Патологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	7.	Патологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	8.	Патологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	9.	Патологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	10.	Патологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани акушер/ки, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	11.	Патологија			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Канцерски матични клетки – биолошки карактеристики и таргетирана терапија	Код: СМП-ВЈ; Клиничка, базична и молекуларна медицина, УКИМ - Медицински факултет, Катедра по патологија		
	2.	Молекуларни и имунолошки профили како основа за морфолошка класификација на малигните заболувања	Код: СМП-ВЈ; Клиничка, базична и молекуларна медицина, УКИМ - Медицински факултет, Катедра по патологија		
	3.	Применети квалитативни и квантитативни методи во онколошките истражувања	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија		
	4..	Морфолошки и молекуларни методи – примена во целуларна патологија	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје Катедра за патологија		
10	Селектирани резултати во последните пет години				
10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Jankulovska A, Stojanoski S. Stojcevski	The evaluation of sentinel lymph node biopsy using	Mol Imaging RadionuclTher. 2023;32(2):103-111.	

		S, Aluloski I, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S, Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D	radiocolloid in first stage endometrial cancer.	IF: 0,9
	2.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S.	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study.	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430. IF: 1,3
	3.	Komina S, Petrusevska G, Janevska V, Jovanovic R, Zdravkovski P, Saidi S, IvanovskaZafirovska B, Topuzovska S.	Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients with radical cystectomy: A single-centre experience.	Urol Ann. 2021; 13:288-295. IF: 0,7
	4.	Blair S, Garcia M, Davis T, Zhu Z, Liang Z, Konopka C, Kauffman K, Colanceski R, Ferati I, Kondov B, Stojanoski S, Bogdanovska - Todorovska M, Dimitrovska - Tolevska N, Jakupi N, Miladinova D, Petrusevska G, Kondov G, Dobrucki, WL, Nie S, Gruev V.	Hexachromatic bioinspired camera for image-guided cancer surgery.	Science Translational Medicine. 2021; 5:13(592).
10.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
2.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Координатор	UNITED project financed by Dutch Cancer Society - Uniform Noting for Internatioanl application of the Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool. ID KWF 10174 Version 2, 2018	2018 - 2023
	2.	Учесник	Хромогранин-А: имунохистохемиска експресија во примарни неуроендокрини тумори во корелација со, постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со октреотид	2018 - 2021
10.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
3.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Петрушевска Гордана, Башеска Нели, Костадинова-Куновска Славица, Јовановиќ Рубенс, Богдановска-Тодоровска Магдалена	Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје, 2024
10.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
4.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zdravkovski P, Ilievski B, Rendevski V, Chaparoski A, Filipce V, Zupanovski A, Gavrilovska AD, Shuntov B, Stolevski V, Stojkovski I, Lazareska M, Rendevska AM, Petrushevska G.	Unveiling The Neuropathology Tumour Landscape: 10-Year Statistical Analysis With Global Comparison - Single Centre Experience.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023 Dec 18;44(3):17-26. doi: 10.2478/prilozi-2023-0043. Print 2023 Dec 1.PMID: 38109442
	2.	Dzekova-Vidimliski P, Karanfilovski V, Nikolov IG, Rambabaova-Bushletik I, Ristovski V, Petrushevska G, Selim G	Glomerulopathies with Fibrillary Deposits.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 2023; 44(2):99-106. Doi: 10.2478/prilozi-2023-0030, PubMed PMID: 3753107
	3.	Ivanovski N, Severeova G, Ivanovski O, Petrushevska G, Nikolov I, Dohcev S, Labacevski B, Popov Z.	Celiac-Like Duodenopathy Associated With Enteric-Coated Mycophenolate Sodium Immunosuppression in Renal Transplant Recipients: Report of 4 cases.	Exp Clin Transplant.2023; 21(5):471-476.
	4.	Karanfilovski V, Ristovska V, Gjorgjievski N, Nikolov IG, Dzekova-Vidimliski P, Petrushevska G.Indian J Nephrol. 2023 Mar-Apr;33(2):140-143. doi: 10.4103/ijn.ijn_107_22. Epub 2022 Oct 2.PMID: 37234440	Immunotactoid Glomerulopathy: A Rare Glomerular Disease Case Study.	Indian J Nephrol. 2023 Mar-Apr;33(2):140-143. doi: 10.4103/ijn.ijn_107_22. Epub 2022 Oct 2.PMID: 37234440
11	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи	2	
	11.3.	Докторски дисертации	5	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	1.	Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	A Komina S, Petrushevska G, Janevska V, Jovanovic R, Zdravkovski P, Saidi S, Zafirovska BI, Topuzovska S.	Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: A single-centre experience.
				Urol Ann. 2021 Jul-Sep;13(3):288-295. doi: 10.4103/UA.UA_95_20. Epub 2021 Jul 14. PubMed PMID: 34421267; PubMed Central PMCID: PMC8343292
		2.	Dukoska DB, Zdravkovski P, Kostadinova-Kunovska S,	Tumor Budding as a Prognostic Marker in
				Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2024 Jul

		Krsteska B, Karagijozov P, Dzambaz D, Nikolovski A, Antovic S, Jankulovski N, Petrushevska G.	Primary Colon Cancer - A Single Center Experience.	15;45(2):47-58. doi: 10.2478/prilozi-2024-0015. Print 2024 Jun 1.PMID: 39008643
	3.	Исмаили И, Дебрешлиоска А, Црвенкова С, Богдановска-Тодоровска М, Петрушевска Г.	Клинички карактеристики и дијагноза на ALK мутации кај пациенти со неситноклеточен белодробен карцином.	Medicus 2022;27 (3):280-287.
	4.	Irfan Ismaili, Marija Zdraveska, Dejan Todevski, Aleksandra Tatabitovska, Sava Pejkovska, Dimitar Karkinski, Irina Angelovska, Bojan Stoshevski, Zekirja Shaini, Rabije Mustafi, Simonida Crvenkova, Magdalena Bogdanovska-Todorovska and Gordana Petrusevska	Clinical Pathological Characteristics and Frequency of ALK Mutations in Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC)	Mac Med Preview, 2021; 75(3): 121-135, CODEN: MKMPA3; ISSN: 0025-1097
	5.	Panche Zdravkovski1 , Boro Ilievski1 , Vladimir Rendeovski2 , Aleksandar Chaparoski2 , Venko Filipce2 , Blagoj Shuntov2 , Ivica Kocevski3 , Igor Stojkovski4 , Gordana Petrushevska1	Single – Center Descriptive statistical analysis of Glial tumors with reference to Glioblastomas	JMS 2022; Vol 5(3):121-128 UDC:616.831-006.484(497.7)“2021/2022” DOI:10.55302/JMS2253121z
	6.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojceviski S, Aluloski I, Jovanovic R, Kunovska SK, Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G,	. The Evaluation of Sentinel Lymph Node Biopsy Using Radiocolloid in First Stage Endometrial Cancer.	Miladinova DMol Imaging Radionucl Ther. 2023 Jun 20;32(2):103-111. doi: 10.4274/mirt.galenos.2022.3609 7. PubMed PMID: 37337763; PubMed Central PMCID: PMC10284191.
12.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
2.	Реден број		Наслов	Издавач / година
	1.	M. Polack1, M. A. Smit1, G. W. van Pelt1, A. G. H. Roodvoets2, E. Meershoek-Klein Kranenbarg2, H. Putter3 , H. Gelderblom4, A. S. L. P. Crobach5, V. Terpstra6, G. Petrushevska7, G. Gasljevic8, S. Kjær-Frifeldt9, E. M. V. de Cuba10, N. W. J. Bulkman11, G. R. Vink12,13, R. Al Dieri14, R. A. E. M. Tollenaar1 , J. H. J. M. van Krieken15 & W. E. Mesker1 , the UNITED Collaboration	Results from the UNITED study: a multicenter study validating the prognostic effect of the tumorestroma ratio in colon cancer	https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2024.102988

		2.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, Kunovska SK, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska	AHNAK2 Urinary Protein Expression as Potential Biomarker for Bladder Cancer Detection: A Pilot Study.	S. Turk J Urol. 2022;48(6):423-430. Doi: 10.5152/tud.2022.22132
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Gordana Petrushevska et al.	Comparative Detection of ALK protein by Immunohistochemical and Fluorescence In situ Hybridization in NSCLC patients – Single Center Experience	https://iap2024.com/	2024
	2.	M. Polack, A.G. Roodvoets, E. Meershoek-Klein Kranenberg, H.A.Gelderblom, V. Terpstra, G. Petrushevska, G. Gasiljevic, S. Kjaer Frifeldt, E.M. de Cuba, N. Bulkman, G. R. R Vink, R. Al Dieri, R. A. Tollenaar, H.J. van Krieken, W.E. Mesker	Results of the “Uniform Noting for International application of the Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool” (UNITED): a multicenter prospective validation study	35th European Congress of Pathology	Virchows Archiv, 2023,443(1): 12; Springer 428-483(S1) S1-50002023, 2023
	3.	G. Petrushevska, S. Kocheva, A. Jovanovska	Pediatric in situ Lymphoma and Castleman Disease – possibility for progression or presence of synchronous diseases	21st Meeting of EA4HP, Dubrovnik, 2024 cert02_EA4HP-SH2024_0530	Abstract #332 LW-04 - The morphological spectrum of Castleman disease and related disorders, LYMPHOMA WORKSHOP BOOK

Реден број: 53		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Славица Костадинова Куновска		
2.	Дата на раѓање	30.09.1968		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Доктор на медицина	1993	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер	2007	Медицински факултет, УКИМ, Скопје

		Доктор на науки	2014	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Патологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2024 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.05 Патолошка анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за патологија	Редовен професор	3.01.00.05 Патолошка анатомија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Патологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патологија 2	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Општа патологија	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје	
	4.	Патолошки основи на болестите	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет	
	5.	Патологија	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	6.	Патологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	7.	Патологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	8.	Патологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	9.	Патологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	

		10.	Патологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани акушер/ки, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		11.	Патологија	Тригодишни стручни студии за оптометристи, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		12.	Клиничка цитологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Методи и карактеристики на базичните истражувања		Код: СМП-ВЈ; Клиничка, базична и молекуларна медицина, УКИМ - Медицински факултет, Катедра по патологија	
	2.	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија		Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
	3.	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања		Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред.бр.	Автори		Наслов	Издавач / година
	1.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D.		The evaluation of sentinel lymph node biopsy using radiocolloid in first stage endometrial cancer.	Mol Imaging RadionuclTher. 2023;32(2):103-111.
	2.	Novakov T, Gjurovski I, Bozinovski S, Janevski A, Atanaskova Petrov E, Kostadinova Kunovska S, Ristoski T.		Immunohistochemical investigation of FIPV3-70 antigen expression in the ileum of cats with effusive feline infective peritonitis.	Acta Veterinaria – Beograd. 2023 73(3):432-8.
	3.	Nikodinovska Vasilevska V, Ivanoski S, Kostadinova Kunovska S, Samardziski M.		Ultrasound-guided biopsy of musculoskeletal soft-tissue tumors: basic principles, usefulness and limitations.	J Utrason 2022 Apr 27;22(89):109-116.
	4.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Stavridis S, Dohcevic S, Saidi S, Topuzovska S.		AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study.	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430.
	5.	Kostovski O, Trajkovski G, Ristovski G, Kostadinova Kunovska S, Kostovska I.		Gastric Schwannoma: a case report.	J Surg Case Rep. 2024(3):rjae181
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				

	Ред.бр.	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Учесник (Р. Јовановиќ – носител)	Хромогранин-А: имунохистохемиска експресија во примарни неуроендокрини тумори во корелација со, постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со октреотид.	2018-2021; Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од Медицински факултет, УКИМ
	2.	Учесник (Р. Јовановиќ – носител)	Пост транскрипциско стивнување (silencing) на теломеразна експресија во хепатално ткиво кај експериментални животни ин виво.	2022- во тек; Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ и Институт за биологија, Катедра за општа физиологија и имунологија, ПМФ, УКИМ. Финансиран од УКИМ
	3.	Учесник Стојчевски С. (носител) и сор.	Валидација на техника на биопсија на сентинел лимфни јазли кај пациентки со ендометријален карцином (раководител: доц. д-р Сашо Стојчевски)	2019-2022 Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од УКИМ
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Петрушевска Гордана, Башеска Нели, Костадинова-Куновска Славица, Јовановиќ Рубенс, Богдановска-Тодоровска Магдалена	Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје, 2024
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Krsteska B, Bogdanovska Todorovska M, Komina S, Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Spasevska L, Mitreski N, Grozdanovska B, Kostovski O, Antovic S, Grivceva Stardelova K, Petrushevska G.	Serum Chromogranin-A levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotide therapy.	Acad Med J 2021;1(1):26-36.

		2.	Trajkovski G, Trajkovska V, Kostadinova-Kunovska S, Kostovski O, Gelevski R, Nikolovski A.	Low-grade malignancy glomus tumor of the abdominal wall: a case report and literature review.	J Surg Case Rep. 2023 (12):rjad680
		3.	Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Angelovska T, Krsteska B, Tanturovski D, Trajkovikj S, Spasevska L.	Ectopic prostatic tissue in uterine cervix: A case report.	Am J Surg Clin Case Rep.2022; 4(10):1-5
		4.	Mirchevska Zhogovska E, Kostadinova Kunovska S, Jovanovski T, Peev I, Dzonov B, Noveski L, Peneva M, Bogdanovska Todorovska M, Kaksheva Mazhenkovska L.	Neglected condition: nodular fasciitis and our case.	Mak Med Pregled 2022;75(2):85-8.
		5.	Sofronievska Glavinov M, Kostadinova Kunovska S, Abdiu S, Jovanovic R.	Bladder mucinous adenocarcinoma as a diagnostic challenge: a case report.	Pan African Medical Journal. 2022;42(221).
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		3	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S,Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D.	The evaluation of sentinel lymph node biopsy using radiocolloid in first stage endometrial cancer.	Mol Imaging RadionuclTher. 2023;32(2):103-111. IF: 0,9
		2.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S.	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study.	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430. IF: 1,3
		3.	Krsteska B, Jovanovic R, Eftimov A, Ilievski B, Hadzi-Mancev D, Osmani B, Kostadinova-Kunovska S.	Signet ring cell carcinoma of rectum metastasizing to synchronous renal cell carcinoma: a case report.	J Med Case Rep. 2021 Mar 18;15(1):123. IF: 1
		4.	Novakov T, Gjurovski I, Bozinoski S, Janevski A, Atanaskova Petrov E, Kostadinova Kunovska S, Ristoski T.	Immunohistochemical investigation of FIPV3-70 antigen expression in the ileum of cats with effusive feline infective peritonitis.	Acta Veterinaria – Beograd. 2023 73(3):432-8. IF: 0,6
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Nikodinovska Vasilevska V, Ivanoski S, Kostadinova Kunovska S, Samardziski M.	Ultrasound-guided biopsy of musculoskeletal soft-tissue tumors: basic principles, usefulness and limitations.	J Utrason 2022 Apr 27;22(89):109-116. IF: 1,1

	2.	Krsteska B, Jovanovic R, Eftimov A, Ilievski B, Hadzi-Mancev D, Osmani B, Kostadinova-Kunovska S.	Signet ring cell carcinoma of rectum metastasizing to synchronous renal cell carcinoma: a case report.	J Med Case Rep. 2021;15(1):12. IF: 1	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Angelovska T, Kochoska M, Risteski V, Veslievska V, Antovic S, Jankulovski N, Dohcev S, Nikolovska B, Bogdanovska-Todorovska M, Jovanovic R, Kostadinova - Kunovska S.	A spectrum of mesenchymal tumors with unusual locations arising in blood vessels: a single centre case report series. Abstracts. Virchows Arch. 2024;485(Suppl 1):S361.	36th European Congress of Pathology, September 7-11, 2024. Florence, Italy.	2024
	2.	Aluloski I, Tanturovski M, Stojcevski S, Jovanovska V, Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S.	Factors that influence surgical margin state in patients undergoing cold knife conization – a single center experience. Abstracts. Int J Gynecol Cancer 2023;33(Suppl 3):A56.	24th European Gynaecological Oncology Congress. September 28 – October 1, 2023. Istanbul, Turkey.	2023
	3.	Risteski V, Tanevska Zrmanovska A, Kochovski G, Kostadinova-Kunovska S, Petrushevska G.	A review of the main placental histopathological findings in SARS-CoV-2 infection: analysis of COVID 19 positive patients -single center experience. Histopathology. 2022;81(Suppl S1):94.	XXXIV International Congress of IAP. October 11-15, 2022. Sydney, Australia.	2022

Реден број: 54	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Рубенс Јовановиќ		
2.	Дата на раѓање	17.03.1973		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1997	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	2002	УКИМ, МАНУ
		Докторски студии	2015	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Биомедицински науки	Молекуларна биологија и генетско инженерство	Молекуларна медицина
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2024 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.05 Патолошка анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за патологија	Редовен професор	3.01.00.05 Патолошка анатомија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Патологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патологија 2	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Општа патологија	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје	
	4.	Патолошки основи на болестите	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет	
	5.	Патологија	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	6.	Патологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	7.	Патологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	8.	Патологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	9.	Патологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	10.	Патологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани акушер/ки, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	11.	Патологија	Тригодишни стручни студии за оптометристи, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Молекуларна онкопатологија со основи на експериментална генска терапија	Код: ИП; Молекуларна, базична и клиничка Медицина, УКИМ - Медицински факултет Катедра по патологија		
	2.	Методи и карактеристики на базичните истражувања	Код: СМП-ВЈ; Клиничка, базична и молекуларна медицина, УКИМ - Медицински факултет, Катедра по патологија		
		3.	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
		4.	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	SofronievskaGlavinov M, Krsteska B, Stojmenova V, Petrovska T, Jovanovic R.	Adenoid cystic/basal–cell carcinoma of the prostate following high grade urothelial bladder cancer: a case report.	Oxford Medical Case Reports. 2024;5:219-221. IF: 0,5
		2.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S,Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D.	The evaluation of sentinel lymph node biopsy using radiocolloid in first stage endometrial cancer.	Mol Imaging RadionuclTher. 2023;32(2):103-111. IF: 0,9
		3.	Nikolova D, Trajkovska M, NikolovskaTrpcevska E, Eftimov A, Jovanovic R, Janevska V.	Epidermal growth factor receptor immunohistochemical expression in hepatocellular carcinoma without epidermal growth factor receptor exons 18-21 mutations.	Rom J Intern Med. 2022; 60(3):153-159. IF: 1,9
		4.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S.	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study.	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430. IF: 1,3
5.	Komina S, Petrusevska G, Janevska V, Jovanovic R, Zdravkovski P, Saidi S, IvanovskaZafirovska B, Topuzovska S.	Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients with radical cystectomy: A single-centre experience.	Urol Ann. 2021; 13:288-295. IF: 0,7		
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	

		1.	Јовановиќ Р (носител) и сор.	Хромографин-А: имунохистохемиска експресија во примарни неуроендокрини тумори во корелација со, постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со октреотид.	2018-2021; Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од Медицински факултет, УКИМ
		2.	Јовановиќ Р (носител) и сор.	Пост транскрипциско стивнување (silencing) на теломеразна експресија во хепатално ткиво кај експериментални животни ин виво.	2022- во тек; Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ и Институт за биологија, Катедра за општа физиологија и имунологија, ПМФ, УКИМ. Финансиран од УКИМ
		3.	Учесник Стојчевски С. (носител) и сор.	Валидација на техника на биопсија на сентинел лимфни јазли кај пациентки со ендометријален карцином (раководител: доц. д-р Сашо Стојчевски)	2019-2022 Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од УКИМ
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Петрушевска Гордана, Башеска Нели, Костадинова-Куновска Славица, Јовановиќ Рубенс, Богдановска-Тодоровска Магдалена	Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје, 2024
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Krsteska B, Jovanovic R, Eftimov A, OgnjenovicLj, Dzambaz D.	Desmoid-type fibromatosis in splenic hilum with rupture of lineal artery aneurism in a 17-year-old male.	Open J Clin Med Case Rep. 2023; 9(9):1-6.
		2.	Stojchevski S, Aluloski I, Tanturovski M, Asani P, Jovanovic R.	Sertoly-Leidig cell tumor of the ovary as an incidental finding in a patient undergoing hysterectomy due to recurrent abnormal uterine bleeding.	Acad Med J. 2023; 3(3):73-78.
		3.	Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Angelovska T, Krsteska B, Tanturovski D, Trajkovikj S, Spasevska L.	Ectopic prostatic tissue in uterine cervix: A case report.	Ame J SurgClin Case Rep.2022; 4(10):1-5
		4.	Krsteska B, Ilievski B, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R.	Biliary aspergillosis: Unusual presentation with elevated CA19.9.	Japanese J Gastroenterol Res. 2022;2(2):1057.

		5.	Sofronievska Glavinov M, KostadinovaKunovska S, Abdiu S, Jovanovic R.	Bladder mucinous adenocarcinoma as a diagnostic challenge: a case report.	Pan African Medical Journal. 2022;42(221).
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		3 (во тек)	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	SofronievskaGlavinov M, Krsteska B, Stojmenova V, Petrovska T, Jovanovic R.	Adenoid cystic/basal–cell carcinoma of the prostate following high grade urothelial bladder cancer: a case report.	Oxford Medical Case Reports. 2024;5:219-221. IF: 0,5
		2.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S,Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D.	The evaluation of sentinel lymph node biopsy using radiocolloid in first stage endometrial cancer.	Mol Imaging RadionuclTher. 2023;32(2):103-111. IF: 0,9
		3.	Nikolova D, Trajkovska M, NikolovskaTrpcevska E, Eftimov A, Jovanovic R, Janevska V.	Epidermal growth factor receptor immunohistochemical expression in hepatocellular carcinoma without epidermal growth factor receptor exons 18-21 mutations.	Rom J Intern Med. 2022; 60(3):153-159. IF: 1,9
		4.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S.	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study.	Turk J Urol. 2022;48(6):423-430. IF: 1,3
		5.	Komina S, Petrusevska G, Janevska V, Jovanovic R, Zdravkovski P, Saidi S, IvanovskaZafirovska B, Topuzovska S.	Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients with radical cystectomy: A single-centre experience.	Urol Ann. 2021; 13:288-295. IF: 0,7
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Sofronievska Glavinov M, Jovanovic R, Majstorov V, Burneski J, Nikolovski A.	Unusual initial presentation of prostate adenocarcinoma with inguinal lymph nodes metastases: a case report.	Oxford Medical Case Reports. 2024;4:135-138. IF: 0,5
		2.	Krsteska B, Jovanovic R, Eftimov A, Ilievski B, Hadzi-Mancev D, Osmani B, Kostadinova-Kunovska S.	Signet ring cell carcinoma of rectum metastasizing to synchronous renal cell carcinoma: a case report.	J Med Case Rep. 2021;15(1):12. IF: 1
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			

Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
1.	Angelovska T, Kochoska M, Risteski V, Veslievska V, Antovic S, Jankulovski N, Dohcev S, Nikolovska B, Bogdanovska-Todorovska M, Jovanovic R, Kostadinova - Kunovska S.	A spectrum of mesenchymal tumors with unusual locations arising in blood vessels: a single centre case report series. Abstracts. Virchows Arch. 2024;485(Suppl 1):S361.	36th European Congress of Pathology, September 7-11, 2024. Florence, Italy.	2024
2.	Sofronievska Glavinov M, Abdiu S, Petrovska T, Cabukovska Radulovska J, Jovanovic R..	Upper renal urothelial carcinoma following pyelolithiasis. Abstracts. MacMedPreview. 2024; 78(Suppl 01):57.	International Case Report Congress. April 5-7, 2024. Skopje, N. Macedonia	2024
3.	Aluloski I, Tanturovski M, Stojceviski S, Jovanovska V, Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S.	Factors that influence surgical margin state in patients undergoing cold knife conization – a single center experience. Abstracts. Int J Gynecol Cancer 2023;33(Suppl 3):A56.	24th European Gynaecological Oncology Congress. September 28 – October 1, 2023. Istanbul, Turkey.	2023

Реден број: 55		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Магдалена Богдановска Тодоровска		
2.	Дата на раѓање	12.01.1981		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Доктор на медицина	2006	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер		
		Доктор на науки	2018	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.05 Патолошка анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за патологија	Вонреден професор	3.01.00.05 Патолошка анатомија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Патологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Патологија 2	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Општа патологија	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје
		4.	Патолошки основи на болестите	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		5.	Патологија	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Патологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Патологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Патологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9.	Патологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10.	Патологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани акушер/ки, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		11.	Патологија	Тригодишни стручни студии за оптометристи, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	12.	Клиничка цитологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје		
	2.	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје		
		3.	Морфолошки и молекуларни карактеристики на тумори на белите дробови	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
10	Селектирани резултати во последните пет години				
10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	M. Polack; M.A. Smit; G.W. van Pelt; A.G.H. Roodvoets; E. Meershoek-Klein Kranenbarg; H. Putter; H. Gelderblom; A.S.L.P. Crobach; V. Terpstra; G. Petrushevska and the UNITED Collaboration.	Results from the UNITED study: a multicenter study validating the prognostic effect of the tumorestroma ratio in colon cancer	ESMO Open/2024 IF 7,1	
	2.	Blair S, Garcia M, Zhu Z, Liang Z, Lew B, George M, Kondov B, Stojanoski S, Bogdanovska Todorovska M, Miladinova D, Kondov G, Gruev V.	Decoupling channel count from field of view and spatial resolution in single-sensor imaging systems for fluorescence image-guided surgery.	J Biomed Opt. 2022;27(9):096006. IF: 3,5	
	3.	Blair S, Garcia M, Davis T, Zhu Z, Liang Z, Konopka C, Kauffman K, Colanceski R, Ferati I, Kondov B, Stojanoski S, BogdanovskaTodorovska M, Toleska Dimitrovska N, Jakupi N, Miladinova D, Petrusevska G, Kondov G, Dobrucki WL, Nie S, Gruev V.	Hexachromatic bioinspired camera for image-guided cancer surgery.	Sci Transl Med. 2021 May 5;13(592):eaaw7067. doi: 10.1126/scitranslmed.aaw7067. PMID: 33952675. IF: 17,95	
	4.	Smit MA, van Pelt GW, Dequeker EM, Al Dieri R, Tollenaar RA, van Krieken JHJ, Mesker WE, UNITED Group.	e-Learning for Instruction and to Improve Reproducibility of Scoring Tumor-Stroma Ratio in Colon Carcinoma: Performance and Reproducibility Assessment in the UNITED Study.	JMIR Form Res 2021;5(3):e19408.	

	5.	Todevski D, Dimitrievska D, Zdraveska M, Ismaili M, Tatabitovska A, Stoshevski B, Bogdanovska Todorovska M, Ognesoska Jankoska B, Vince Zdraveska	Role of cytology and cell block in diagnosis of malignant pleural effusions.	Mac. Med. Preview, 2023;77(2):78-83.
10.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
2.	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Учесник (Славица Костадинова Куновска – носител)	Молекуларни анализи на течни биопсии од пациенти со малигни солидни неоплазми	2025- Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од Министерство за Образование и Наука
	2.	Учесник (Виктор Груев, Горан Кондов - носители)	Intraoperative Imaging of Indocyanine Green for Sentinel Lymph Node Mapping	2024- Универзитет во Илиноис на Urbana-Champaign Соработник: Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Македонија ClinicalTrials.gov ID NCT06276439 Study ID Number IRB23-0314
	3.	Leiden University, United Study, Netherland Учесник	UNITED study, (Uniform Noting for International application of the Tumour-stroma ratio as Easy Diagnostic tool), international multicentre study to validate the TSR in a prospective study. ID KWF 10174 Version 2, 2018	2018 – 2023 Dutch Cancer Society
	4.	Учесник (Р. Јовановиќ – носител)	Хромогранин-А: имунохистохемиска експресија во примарни неуроендокрини тумори во корелација со, постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со октреотид.	2018-2021; Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од Медицински факултет, УКИМ
	5.	Учесник (Виктор Груев носител)	Компарација на приказ на жлезда стражар кај пациенти со ран малигном на дојка, со радиоколоид, метиленско сино и indocyanine green (ICG) со користење на мултиспектрална камера, 2018 година	2018-2022 Универзитет во Илиноис на Urbana-Champaign Соработник: Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Македонија

	6.	Учесник (Гоце Арменски, координатор за HIPON проект за Македонија)	E-modules on HistoPathology: a valuable on line tool for students, researchers and professionals –HIPON. Grant Agreement Number: 531203-LLP-1-2012-1-GR-KA3-KA3MP	2012 – 2015 Проект ко-финансиран од Европската унија,
10.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
3.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Петрушевска Гордана, Башеска Нели, Костадинова-Куновска Славица, Јовановиќ Рубенс, Богдановска-Тодоровска Магдалена	Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје, 2024
10.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
4.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Todevski D, Dimitrievska D, Zdraveska M, Ismaili M, Tatabitovska A, Stoshevski B, Bogdanovska Todorovska M, Oggenoska Jankoska B, Vince Zdraveska	Role of cytology and cell block in diagnosis of malignant pleural effusions.	Mac. Med. Preview, 2023;77(2):78-83.
	2.	Kondov B, Stojanovski S, Bogdanovska M, Gruev V, Cholancheski R, Atanasova L, Kondov G.	Factors predicting the likelihood of non-sentinel lymph node metastases in breast cancer patients with a positive sentinel lymph node: A single center study.	JMS. 2022;5(1), 85-92. https://doi.org/10.55302/JMS2251085k
	3.	Nikolovska B, Duma C, Pandilov S, Risteski V, Bogdanovska Todorovska M, Petrushevskа G.	Diagnostic and therapeutic modalities in the management of a patient with ocular surface squamous neoplasia (OSSN) – Case report and review.	JMS. 2022;5(2):150-161. doi: 10.55302/JMS2252150n
	4.	Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Krsteska B, Bogdanovska Todorovska M, Komina S, Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Spasevska L, Mitreski N, Grozdranovska B, Kostovski O, Antovic S, Grivceva Stadelova K, Petrushevskа G.	Serum chromogranin-a levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotide therapy	Acad Med J, 2021;1(1):26-36.
	5.	Vela I, Jovev S, Kostadinova Kunovska S, Bogdanovska Todorovska M, Stojanovski S.	Identification of the potential protein biomarkers in papillary thyroid carcinoma.	Medicus; 2021;26(3):281-286.
11	Менторства			
.	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации	2 (во тек)	

12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Krsteska B, Filipovski V, Kubelka-Sabit K, Jasar Dz, Bogdanovska-Todorovska M, Velickova N.	BRAF Mutation in Colorectal Carcinoma Is Associated With Tumor Depth, Location, Grade And PD-L1 Expression: Single Centre Experience.	Acad Med J.2025;5:1.	
	2.	Krsteska B, Filipovski V, Kubelka-Sabit K, Jasar Dz, Bogdanovska-Todorovska M, Velickova N.	Expression of HER2 and PD-L1 in Colorectal Carcinoma: Single Centre Experience.	Knowledge.2025;6:4.	
	3.	Ismaili I, Zdravenska M, Todevski D, Tatabitovska A, Pejkovska S, Karkinski D, Angelovska I, Stoshevski B, Shaini Z, Mustafi R, Crvenkova S, Bogdanovska-Todorovska M, Petrusevska G.	Clinical pathological characteristics and frequency of ALK mutations in non-small cell lung cancer (NSCLC).	Mak Med Pregled 2021; 75(3): 129-135	
12.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
2.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	M. Polack; M.A. Smit; G.W. van Pelt; A.G.H. Roodvoets; E. Meershoek-Klein Kranenbarg; H. Putter; H. Gelderblom; A.S.L.P. Crobach; V. Terpstra; G. Petrushevska and the UNITED Collaboration.	Results from the UNITED study: a multicenter study validating the prognostic effect of the tumorestroma ratio in colon cancer	ESMO Open/2024 IF 7,1	
	2.	Blair S, Garcia M, Zhu Z, Liang Z, Lew B, George M, Kondov B, Stojanoski S, Bogdanovska Todorovska M, Miladinova D, Kondov G, Gruev V.	Decoupling channel count from field of view and spatial resolution in single-sensor imaging systems for fluorescence image-guided surgery.	J Biomed Opt. 2022;27(9):096006. IF: 3,5	
	3.	Blair S, Garcia M, Davis T, Zhu Z, Liang Z, Konopka C, Kauffman K, Colanceski R, Ferati I, Kondov B, Stojanoski S, BogdanovskaTodorovska M, Toleska Dimitrovska N, Jakupi N, Miladinova D, Petrusevska G, Kondov G, Dobrucki WL, Nie S, Gruev V.	Hexachromatic bioinspired camera for image-guided cancer surgery.	Sci Transl Med. 2021 May 5;13(592):eaaw7067. doi: 10.1126/scitranslmed.aaw7067. PMID: 33952675. IF: 17,95	
12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година

	1.	Angelovska T, Kochoska M, Risteski V, Veslievska V, Antovic S, Jankulovski N, Dohcev S, Nikolovska B, Bogdanovska- Todorovska M, Jovanovic R, Kostadinova - Kunovska S.	A spectrum of mesenchymal tumors with unusual locations arising in blood vessels: a single centre case report series. Abstracts. Virchows Arch. 2024;485(Suppl 1):S361.	36th European Congress of Pathology, September 7-11, 2024. Florence, Italy.	2024
	2.	Blair S, Deliwala A, Chen E, Subashbabu S, Li A, George M, Garcia M, Cui N, Zhu Z, Andonovski S, Kondov B, Stojanovski S, Bogdanovska Todorovska M, Petrusevska G, Kondov G, Gruev V	A 3.47 e- Read Noise, 81 dB Dynamic Range Backside-Illuminated Multispectral Imager for Near-Infrared Fluorescence Image- Guided Surgery	IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)	2020
	3.	Janevska V, Jovanovic R, Bogdanovska – Todorovska M, Efimov A, Petrusevska G	A prospective study of EGFR, KRAS and ALK gene mutations in Macedonian patients with Non- Small-Cell Lung Cancer	32nd European Congress of Pathology and XXXIII International Congress of the IAP, Glasgow, Scotland	2020

Реден број: 56		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Селим Комина		
2.	Дата на раѓање	06.01.1982 година		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2006	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2024	Медицински факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.05 Патолошка анатомија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ, Медицински факултет, Скопје Институт за патологија	Доцент	3.01.00.05 Патолошка анатомија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Патологија 1	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Патологија 2	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Општа патологија	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје
		4.	Патолошки основи на болестите	Дентална медицина УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје
		5.	Патологија	Стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Патологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Патологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Патологија	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9.	Патологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10.	Патологија	Тригодишни стручни студии за дипломирани акушер/ки, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		11.	Патологија	Тригодишни стручни студии за оптометристи, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		12.	Клиничка цитологија	Тригодишни стручни студии за инженери по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања	Клиничка, базична и молекуларна медицина, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ellmann S, von Rohr F, Komina S, Bayerl N, Amann K, Polifka I, Hartmann A, Sikic D, Wullich B, Uder M, Bäuerle T...	Tumor grade-titude: XGBoost radiomics paves the way for RCC classification	European Journal of Radiology. 2025 Apr 29:112146
		2.	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R, Kunovska SK, Stavridis S, Dohcevic S, Saidi S, Topuzovska S.	AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: A pilot study.	Turkish Journal of Urology. 2022 Nov 1;48(6):423
		3.	Komina S, Petrusevska G, Janevska V, et al	. Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: A single-centre experience	Urol Ann. 2021;13(3):288-295. doi:10.4103/UA.UA_95_20
		4.	Ivanovski O, Saidi S, Shabani B, Gurmeheski S, Pejkov R, Komina S, Gavrilovska-Brazanov A.	Penile cancer after a tick bite: A possible association.	SAGE open medical case reports. 2021 Jul;9:2050313X211036779.
		5.	Jovanovikj R, Kostadinova Kunovska S, Krsteska B, Bogdanovska Todorovska M, Komina S, Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Spasevska L, Mitreski N, Grozdanovska B.	Serum chromogranin-A levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotid therapy	Academic Medical Journal. 2021
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен

		1.	Учесник (Славица Костадинова Куновска – носител)	Молекуларни анализи на течни биопсии од пациенти со малигни солидни неоплазми	2025- Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од Министерство за Образование и Наука
		2.	Учесник (Р. Јовановиќ – носител)	Хромографин А: имунохистохемиска експресија во примарни невроендокрини тумори во корелација со постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со Октреотид	2018-2021; Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ. Финансиран од Медицински факултет, УКИМ
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Саиди С, Панов С, Петрушевска Г, Стојовска Јовановска Е, Исмаили И, Гавриловска Брзанова А, Комина С.	Тумори на мочен меур современ пристап.	Тетово: Арбериа дизајн; 2024
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција

Реден број: 57		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Александар Ефтимов		
2.	Дата на раѓање	25.02.1986		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Виш научен соработник		
5.		Образование	Година	Институција

	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Високо образование	2009	Фармацевтски Факултет Скопје
		Магистерски студии	2022	Центар за Биомолекуларни науки, Мадрид
		Докторски студии	2016	Фармацевтски Факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки	Молекуларна биологија	Молекуларна онкологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.05 Други медицински науки	3.05.02.03 Фармакогенетика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за патологија, Медицински факултет, УКИМ, Скопје	Виш научен соработник	3.01.00.05 Патолошка анатомија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Trenceva K, Eftimov A, Petlichkovski A, Lukarski D, Ismail I, Peshevska M, Vasev N, Topuzovska S.	Association of CCNG1 and FDXR gene expression during radiotherapy with biochemical and lifestyle-related confounding factors in breast cancer patients.
		2.	Nikolova D, Trajkovska M, Nikolovska Trpcevska E, Eftimov A, Jovanovic R, Janevska V.	Epidermal Growth Factor Receptor immunohistochemical expression in hepatocellular carcinoma without Epidermal Growth Factor Receptor exons 18-21 mutations.
				Rom. J. Intern. Med., 2022, 0, 0, 1-18

		3.	Vavlukis A, Vavlukis M, Dimovski A, Petrusevska G, Eftimov A, Domazetovska S, Mladenovska K.	Anti-inflammatory and immunomodulatory effects of rosuvastatin in patients with low-to-moderate cardiovascular risk.	June 2022, Acta Pharmaceutica
		4.	Petrusevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Grozdanovski K, Stojanovska S, Stavridis IP, Eftimov A.	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	. Italian Journal of Medicine 2022;16(1)
		5.	Trenceva K, Eftimov A, Petlichkovski A, Jakjovski Z, Topuzovska S.	CCNG1 and FDXR expression levels after radiation therapy in breast cancer patients.	Acad Med j 2021;1(2):78-88.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	Национален координатор	Translacore	2022-2026, COST	
	2.	Главен истражувач	Молекуларна лабораторија за одличност за детекција на гени со најнова технологија за новогенерациско секвенционирање	2021-2023, Министерство за образование на Република С. Македонија	
	3.	Истражувач	Молекуларни анализи на течни биопсии од пациенти со малигни солидни неоплазми	2025-2026, Министерство за образование на Република С. Македонија	
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	Petrushevska M, Atanasovska E, Zendelovska D, Eftimov A, Spasovska K.	Alteration of Cytokine Level and Oxidative Stress Parameters in COVID-19. Chemokines updates,	IntechOpen 2022		
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година		
11.	Менторства				
11.1.	Дипломски работи				
11.2.	Магистерски работи				
11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				

		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
--	--	------------	--------	------------------	------------------------------------	--------

Реден број: 58		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии				
1.	Име и презиме	Даниела Поп Горчева				
2.	Дата на раѓање	15.12.1961				
3.	Степен на образование	VIII				
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор				
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција		
		Високо образование	1984	УКИМ Медицински факултет-Скопје		
		Магистериум	1996	УКИМ Медицински факултет-Скопје		
		Докторат	2002	УКИМ Медицински факултет-Скопје		
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област		
		Медицински науки и здравство	Базична медицина Клиничка медицина	Патолошка физиологија Нуклеарна медицина		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област		
		3 Медицински и Здравствени науки	3.01 Базична медицина 3.02 Клиничка медицина	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21		
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни	Институција	Звање во кое е избран	Научна област		
		Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ, Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21		

	акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области			
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
1.	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Патолошка физиологија 1	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патолошка физиологија 2	Општа медицина УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	3.	Патолошка физиологија	Доктор по дентална медицина, УКИМ- Стоматолошки факултет - Скопје	
	4.	Патолошка физиологија	Магистер по фармација, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	5.	Патолошка физиологија	Тригодишни стручни студии за акушерки, УКИМ Медицинси факултет -Скопје	
	6.	Патолошка физиологија	Тригодишни стручни студии за студенти по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ Медицинси факултет -Скопје	
	7.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	8.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за лабораториски биоинжењери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје	
	9.	Нуклеарна медицина	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	10.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	11.	Нуклеарна медицина со радиологија	Тригодишни студии за стручните медицински сестри, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	12.	Нуклеарна медицина	Тригодишни стручни студии за студенти по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ Медицинси факултет -Скопје	
9.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
2.	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
9.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
3.	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Методи и карактеристики на базичната медицина	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
	2.	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
	3.	Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
	4.	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
	5.	Радиотрасерски методи во евалуација на нарушувања на системи	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
	6.	Терапија со радиоизотопи	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
	7.	Радиотрасерски методи во онкологијата	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	

		8.	Периферни ефекти на тироидна функција и дисфункција	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
		9.	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етиопатогенетски фактори.	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorceva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6	
	2.	Vavlukis M, Pop Gjorceva D, Popovska L, Sandevska E, Kedev S	Myocardial infarction in systemic Lupus Erythematosus-Sex specific risk profile	Current Pharmaceutical Design, Dec 9,2020	
	3.	Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Nikolina Bozinovska, Nevena Manevska, Anamarija Jankulovska, Daniela Pop Gjorceva.	Biodistribution study of 188re-hedp as a radiopharmaceutical for bone pain palliation.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
	4.	Toni Tripunoski, Sasho Panov, Jasmina Dimitrova Shumkovska, Slavica Josifovska, Irena Kostadinova Petrova, Ana Ugrinska, Sinisha Stojanoski, Nevena Manevska, Verdi Stanojevic, Bojana Stoilovska Rizova, Daniela Pop Gjorceva.	ADRENAL GLAND TLR EXPRESSION IN apoe DEFICIENT HOMOZYGOUS (apoe KO-/-) MICE WITH IMPAIRED THYROID FUNCTION.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
	5.	Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Elena Stanojevska, Nevena Manevska, Toni Grozdanovski, Daniela Pop Gjorceva.	Preparation and in vitro stability study of 188re-hedpas a bone seeking radiopharmaceutical.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V, Pop Gjorceva D, Zdravkovska M, Kochoska- Zdraveska M, Vavlukis M.	IAEA's Coordinated Research Project (CRP) No: 14630 "Assessment of left ventricular function in coronary artery disease with nuclear techniques"	2007-2011	
	2.	COST членство	BM0607	2011	

		3.	Majstorov V, Miladinova D, Vaskova O, Pop Gjorcheva D, Ugrinska A, Kuzmanovska S.	EUthyroid - Прва паневропска иницијатива за следење на јодниот статус	Horizont 2020 (2015-2018)
		4.	Majstorov V, Miladinova D, Vaskova O, Pop Gjorcheva D, Ugrinska A, Kuzmanovska S, Tripunoski T.	„Примена на 99m-Tc UBI (Ubiquicidin 29-41) скенот во детекција на бактериски инфекции- воведување на методата и први клинички искуства” (2019-2021), Медицински факултет, Скопје	2019-2021
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	.	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т, Кузмановска С, Трипуноски Т	Учебник по практична настава по Општа патолошка физиологија за студенти по медицина	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”- Скопје, 2021
		2.	Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т,	Учебник по практична настава по Специјална патолошка физиологија за студенти по медицина	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”- Скопје, 2021
		3.	В. Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Макзлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Основи на нуклеарната медицина (учебник со практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
		4..	В.Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Макзлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т, Саздова И, Пешевска А.	Нуклеарна медицина за радиолошки технолози (учебник и практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	.	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Nikolina Bozinovska, Nevena Manevska, Anamarija Jankulovska, Daniela Pop Gjorceva.	Biodistribution study of 188re-hedp as a radiopharmaceutical for bone pain palliation.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t
		2.	Toni Tripunoski, Sasho Panov, Jasmina Dimitrova Shumkovska, Slavica Josifovska, Irena Kostadinova Petrova, Ana Ugrinska, Sinisha Stojanoski, Nevena Manevska, Verdi Stanojevic, Bojana Stoilovska Rizova, Daniela Pop Gjorceva.	ADRENAL GLAND TLR EXPRESSION IN apoe DEFICIENT HOMOZYGOUS (apoe KO-/-) MICE WITH IMPAIRED THYROID FUNCTION.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t
		3.	ToniTripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Elena Stanojevska, Nevena Manevska,Toni Grozdanovski, Daniela Pop Gjorceva.	Preparation and in vitro stability study of 188re-hedpas a bone seeking radiopharmaceutical.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t
		4.	Toni Tripunoski, Ana Ugrinska, Sinisha Stojanoski, Nevena Manevska, Danijela Pop Gjorceva.	Safety in the medical waste treatment and disposal in nuclear medicine practice.	International Yearbook, Faculty of Security, Skopje, 2023/1. https://fb.uklo.edu.mk/wp-content/uploads/sites/10/2024/02/GODISNIK-2023-1-del-1.pdf
		5.	Vavlukis M, Pop Gjorceva D, Popovska L, Sandevska E, Kedev S	Myocardial infarction in systemic Lupus Erythematosus-Sex specific risk profile	Current Pharmaceutical Design, Dec 9,2020
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		11	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		3+1(коментор)	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorceva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6.
		2.	Vavlukis M, Pop Gjorceva D, Popovska L, Sandevska E, Kedev S	Myocardial infarction in systemic Lupus Erythematosus-Sex specific risk profile	Current Pharmaceutical Design, Dec 9,2020

	3.	Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Nikolina Bozinovska, Nevena Manevska, Anamarija Jankulovska, Daniela Pop Gjorceva.	Biodistribution study of 188re-hedp as a radiopharmaceutical for bone pain palliation.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
	4.	Toni Tripunoski, Sasho Panov, Jasmina Dimitrova Shumkovska, Slavica Josifovska, Irena Kostadinova Petrova, Ana Ugrinska, Sinisha Stojanoski, Nevena Manevska, Verdi Stanojevic, Bojana Stoilovska Rizova, Daniela Pop Gjorceva.	ADRENAL GLAND TLR EXPRESSION IN apoe DEFICIENT HOMOZYGOUS (apoe KO-/-) MICE WITH IMPAIRED THYROID FUNCTION.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
	5.	ToniTripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Elena Stanojevska, Nevena Manevska,Toni Grozdanovski, Daniela Pop Gjorceva.	Preparation and in vitro stability study of 188re-hedpas a bone seeking radiopharmaceutical.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorceva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6.	
	2.	Vavlukis M, Pop Gjorceva D, Popovska L, Sandevska E, Kedev S	Myocardial infarction in systemic Lupus Erythematosus-Sex specific risk profile	Current Pharmaceutical Design, Dec 9,2020	
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Makazlieva T, Majstorov V, Pop Gjorceva D	Achievements and Current Status of Nuclear Cardiology in North Macedonia	International Conference on IAEA: Integrated Medical Imaging in Cardiovascular disease, Abstract Book ID:177, Vienna, Austria,	2022
	2.	Pop Gjorceva D, Jankulovska A, Manevska N, Stojanoski S, Kostadinova	Intrathyroid thymic carcinoma (ittc) as an	11th Balkan Congress of Nuclear Medicine (BCNM),	2024

			Kunovska S, Kostadinova L, Todorova-Stefanovski D	incidental finding after thyroidectomy due to papillary thyroid carcinoma (ptc)	BCNM-24/P33, 31.5-2.6.2024, Skopje, R.of North Macedonia	
		3.	Pop Gjorcheva D, Vavlukis M., Sandevska E., Zdravkovska M., Kostova N., Spasovski D.	99mtc MIBI Myocardial perfusion scintigraphy as a screening method for premature atherosclerosis in asymptomatic young patients with systemic lupus erythematosus	11th Balkan Congress of Nuclear Medicine (BCNM), BCNM-24/P32, 31.5-2.6.2024, Skopje, R.of North Macedonia	2024
		4.	Pop Gjorcheva D, Manevska N, Stojanoski S, Tripunoski T.	Unilobar graves' disease of bilobar thyroid gland – a case report	11th Balkan Congress of Nuclear Medicine (BCNM), BCNM-24/P30, 31.5-2.6.2024, Skopje, R.of North Macedonia	2024
		5.	Nela Kostova, Marija Vavlukis, Ana Celikic, Daniela Pop Gjorceva, Elif Vrajnko, Maja Zdravkovska, Venjamin Majstorov	Added Value of SPECT-CT MPI in Diagnosis of Ischemia and Atherosclerotic Coronary Artery Disease	International Conference on Hybrid Imaging (IPET), Paper No#268, Vienna, Austria October 2024,	2024
		6.	Pop Gjorcheva D, Stoilovska Rizova B, Manevska N, Stojanoski S.	Papillary thyroid carcinoma arising from struma ovarii	11th Balkan Congress of Nuclear Medicine (BCNM), BCNM-24/P31, 31.5-2.6.2024, Skopje, R.of North Macedonia	2024

Реден број: 59		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Венјамин Мајсторов			
2.	Дата на раѓање	17.1.1967			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1992	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		Магистериум	2003	УКИМ Медицински факултет-Скопје	

		Докторат	2009	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина Клиничка медицина	Патолошка физиологија Нуклеарна медицина
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научноистражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина 3.02 Клиничка медицина	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научноистражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ Медицински факултет, Скопје	Редовен професор	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Патолошка физиологија 1	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патолошка физиологија 2	Општа медицина УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	3.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	4.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	5.	Патолошка физиологија	Доктор по дентална медицина, УКИМ- Стоматолошки факултет - Скопје	
	6.	Патолошка физиологија	Магистер по фармација, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	7.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	

		8.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за лабораториски биоинженери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје	
		9.	Нуклеарна медицина	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет- Скопје	
		10.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
		11.	Нуклеарна медицина со радиологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри, УКИМ - Медицински факултет-Скопје	
		12.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет-Скопје	
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ Скопје	
		2.	Терапија со радиоизотопи	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ Скопје	
		3.	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени етио-патогенетски фактори	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6	
2.	Ittermann T, Albrecht D, Arohonka P, Bilek R, de Castro JJ, Dahl L, Filipsson Nystrom H, Gaberscek S, Garcia-Fuentes E, Gheorghiu ML, Hubalewska-Dydejczyk A, Hunziker S, Jukic T, Karanfilski B, Koskinen S, Kusic Z, Majstorov V, Makris KC, Markou KB, Meisinger C, Milevska Kostova N, Mullen KR, Nagy EV, Pirags V, Rojo-Martinez G, Samardzic M, Saranac L, Strele I, Thamm M, Top I, Trofimiuk-Müldner M, Ünal B, Koskinen S, Vila	Standardized map of iodine status in Europe	Thyroid. 30(9):1346-1354, 2020. doi:10.1089/thy.2019.0353		

			L, Vitti P, Winter B, Woodside JV, Zaletel K, Zamrazil V, Zimmermann M, Erlund I, Völzke H.		
	3.		Milevska-Kostova N, Miladinova D, Kuzmanovska S, Majstorov V, Ittermann T, Völzke H.	Universal salt iodization potentially contributes to health equity: socio-economic status of children does not affect iodine status	J Pediatr Endocrinol Metab. 18;35(9):1154-1160, 2022. doi: 10.1515/jpem-2022-0166
	4.		Miladinova D, Makazlieva T, Peshevska A, Rambabova-Busljetik I, Poposka D, Majstorov V, Spasovski G.	The current state of nuclear nephrology in modern medicine	Contributions.Sec. of Med.Sci., XLIV 3:7-16, 2023.
	5.		Peshevska A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova-Busljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function	Nuc.Med.Review 26:85-95, 2023 DOI: 10.5603/NMR.2023.0011
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V. (раководител) и др.	IAEA's Project Number: MAK 6015: Improving the Practice of Nuclear Medicine by the Introduction of SPECT/CT Hybrid Imaging at the University Clinical Centre "Mother Theresa"	2016-18	
	2.	Majstorov V. (учесник) и др.	IAEA's Project Number: RER 6035: Strengthening Single Photon Emission Computed Tomography/Computed Tomography and Positron Emission Tomography Hybrid Imaging Applications for Diagnosis of Chronic Diseases, including Cancer	2016-17	
	3.	Majstorov V, Miladinova D, Vaskova O, Pop Gjorcheva D, Ugrinska A, Kuzmanovska S, Milevska-Kostova N, Karanfilski B.	EUthyroid - Прва паневропска иницијатива за следење на јодниот статус	Horizont 2020 (2015-18)	
	4.	Karanfilski B, Milevska N, Jovanovska V, Miladinova D, Majstorov V, Dimitrov G, Stefanija A, Kochoski G, Saramdziski I, Boshku A, Shabani A, Kuzmanovska S	Јоден статус кај бремени со и без јодна суплементација	2017-2018	

	5.	Miladinova D, Rambabova-Bushletikj I, Majstorov V, Makazlieva T, Peshevska A.	Предтрансплантациона проценка на бубрежната функција кај донорите на бубрег со нуклеарно медицински методи наспроти математички формули	Научноистражувачки проекти на единиците на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје за 2019/2020 година
	6.	Makazlieva T, Rambabova-Bushletikj I, Majstorov V, Trajcheska L, Trifunovski A, Peshevska A, Stoilovska B, Karanfilovski V.	Нуклеарно-медицински методи во предтрансплантациона евалуација на потенцијални донори на бубрег, во проценка на нефротоксичност и дијагностика на други состојби со намалена бубрежна функција	МОН, научно- истражувачки проекти од посебен и јавен интерес за 2021 година (поддршка за развој на лабораториски ресурси)
	7.	Majstorov V. (учесник) и др.	IAEA's Project Number: RER 6037: Strengthening Nuclear Medicine Capabilities	2018-ongoing
	8.	Majstorov V. (учесник) и др.	IAEA's Project Number: RER 6041: Enhancing and Harmonizing Nuclear Medicine and Diagnostic Imaging Capabilities	2022-ongoing
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	В. Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Основи на нуклеарната медицина (учебник со практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
	2.	В.Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т, Саздова И, Пешевска А.	Нуклеарна медицина за радиолошки технолози (учебник и практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
	3.	Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т,	Учебник по практична настава по Општа патолошка физиологија за студенти по медицина	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2021

			Кузмановска С, Трипунсоки Т.		
	4.		Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т.	Учебник по практична настава по Специјална патолошка физиологија за студенти по медицина	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2021
	5.				
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6	
	2.	Ittermann T, Albrecht D, Arohonka P, Bilek R, de Castro JJ, Dahl L, Filipsson Nystrom H, Gaberscek S, Garcia-Fuentes E, Gheorghiu ML, Hubalewska-Dydejczyk A, Hunziker S, Jukic T, Karanfilski B, Koskinen S, Kusic Z, Majstorov V, Makris KC, Markou KB, Meisinger C, Milevska Kostova N, Mullen KR, Nagy EV, Pirags V, Rojo-Martinez G, Samardzic M, Saranac L, Strele I, Thamm M, Top I, Trofimiuk-Müldner M, Ünal B, Koskinen S, Vila L, Vitti P, Winter B, Woodside JV, Zaletel K, Zamrazil V, Zimmermann M, Erlund I, Völzke H.	Standardized map of iodine status in Europe	Thyroid. 30(9):1346-1354, 2020. doi:10.1089/thy.2019.0353	
	3.	Miladinova D, Makazlieva T, Peshevskа A, Rambabova-Busljetik I, Poposka D, Majstorov V, Spasovski G.	The current state of nuclear nephrology in moder medicine	Contributions.Sec. of Med.Sci., XLIV 3:7-16, 2023.	
	4.	Peshevskа A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova-Busljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function	Nuc.Med.Review 26:85-95, 2023 DOI: 10.5603/NMR.2023.0011	

		5.	Milevska Kostova N, Karanfilski B, Miladinova D, Kuzmanovska S, Chuleva B, Majstorov V, Ittermann T, Völzke H.	Universal salt iodization contributes to health equity: socio-economic status does not affect iodine status in children in Macedonia	J Pediatr Endocrinol Metab. 18;35(9):1154-1160, 2022. doi: 10.1515/jpem-2022-0166
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		5	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6
		2.	Ittermann T, Albrecht D, Arohonka P, Bilek R, de Castro JJ, Dahl L, Filipsson Nystrom H, Gaberscek S, Garcia-Fuentes E, Gheorghiu ML, Hubalewska-Dydejczyk A, Hunziker S, Jukic T, Karanfilski B, Koskinen S, Kusic Z, Majstorov V, Makris KC, Markou KB, Meisinger C, Milevska Kostova N, Mullen KR, Nagy EV, Pirags V, Rojo-Martinez G, Samardzic M, Saranac L, Strele I, Thamm M, Top I, Trofimiuk-Müldner M, Ünal B, Koskinen S, Vila L, Vitti P, Winter B, Woodside JV, Zaletel K, Zamrazil V, Zimmermann M, Erlund I, Völzke H.	Standardized map of iodine status in Europe	Thyroid. 30(9):1346-1354, 2020. doi:10.1089/thy.2019.0353
		3.	Milevska Kostova N, Karanfilski B, Miladinova D, Kuzmanovska S, Chuleva B, Majstorov V, Ittermann T, Völzke H.	Universal salt iodization contributes to health equity: socio-economic status does not affect iodine status in children in Macedonia	J Pediatr Endocrinol Metab. 18;35(9):1154-1160, 2022. doi: 10.1515/jpem-2022-0166
		4.	Miladinova D, Makazlieva T, Peshevskа A, Rambabova-Busljetik I, Poposka D, Majstorov V, Spasovski G.	The current state of nuclear nephrology in moder medicine	Contributions.Sec. of Med.Sci., XLIV 3:7-16, 2023.
		5.	Peshevskа A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova-Busljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function	Nuc.Med.Review 26:85-95, 2023 DOI: 10.5603/NMR.2023.0011
6.	Damjanovikj D, Georgieva D, Dzoleva Tolevska R, Atanasov N, Majstorov V, Saveski A,	Assessment of pre- and post-operative values of erythrocytes,	Acad Med J, Vol.4 (3):75-80, 2024.		

		Atanasovski I, Komnenovikj M, Zlateska Gjurič S, Zlateska Damjanovikj A.	hemoglobin, hematocrit and drainage volume after administration of tranexamic acid in total hip arthroplasty		
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6	
	2.	Ittermann T, Albrecht D, Arohonka P, Bilek R, de Castro JJ, Dahl L, Filipsson Nystrom H, Gaberscek S, Garcia-Fuentes E, Gheorghiu ML, Hubalewska-Dydejczyk A, Hunziker S, Jukic T, Karanfilski B, Koskinen S, Kusic Z, Majstorov V, Makris KC, Markou KB, Meisinger C, Milevska Kostova N, Mullen KR, Nagy EV, Pirags V, Rojo-Martinez G, Samardzic M, Saranac L, Strele I, Thamm M, Top I, Trofimiuk-Müldner M, Ünal B, Koskinen S, Vila L, Vitti P, Winter B, Woodside JV, Zaletel K, Zamrazil V, Zimmermann M, Erlund I, Völzke H.	Standardized map of iodine status in Europe	Thyroid. 30(9):1346-1354, 2020. doi:10.1089/thy.2019.0353	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Majstorov V.	Cardiac imaging in the assessment of cardiac transthyretin amyloidosis- North Macedonia experience	Cardiovascular nuclear medicine in the era of multimodality imaging	October 1-2, 2020 Belgrade
	2.	Majstorov V.	Nuclear medicine in ATTR-CM	ATTR-CM Symposium	July 8, 2023 Belgrade
	3.	Majstorov V.	Current status of nuclear medicine in the Balkans	17th Panhellenic na 12th Balkan Congress of Nuclear Medicine	May 8-11, 2025 Athens

Реден број: 60		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии	
1.	Име и презиме	Ана Угринска	
2.	Дата на раѓање	06.05.1969	

3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1993	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистериум	2003	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторат	2014	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина Клиничка медицина	Патолошка физиологија Нуклеарна медицина Ендокринологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научноистражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина 3.02 Клиничка медицина	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научноистражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Патолошка физиологија 1	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје
		2.	Патолошка физиологија 2	Општа медицина УКИМ- Медицински факултет-Скопје
	3.	Патофизиологија		Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ - Медицински факултет - Скопје

		4.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет - Скопје
		5.	Патолошка физиологија	Доктор по дентална медицина, УКИМ-Стоматолошки факултет - Скопје
		6.	Патолошка физиологија	Магистер по фармација, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје
		7.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје
		8.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за лабораториски биоинженери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје
		9.	Нуклеарна медицина	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје
		10.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ - Медицински факултет - Скопје
		11.	Нуклеарна медицина со радиологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри, УКИМ - Медицински факултет-Скопје
		12.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет-Скопје
		13.	Исхрана кај различни здравствени состојби	Студиска програма: Нутриционизам Организатор: Институт за биологија, ПМФ, УКИМ
		14.	Проценка на нутритивен статус и нутритивни потреби	Студиска програма: Нутриционизам Институт за биологија, ПМФ, УКИМ
		15.	Патолошка физиологија	Студиска програма: Нутриционизам Институт за биологија, ПМФ, УКИМ
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Радиотрасерски методи во евалуација на нарушување на системи	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6
		2.	Slavko Tasevski, Dusica Todorova - Stefanovski and Ana Ugrinska	Multi-organ involved benign metastasizing leiomyoma (bml) investigated with 18f-fdg pet/ct Mak Med Pregled 2023; 77(1): 52-55
		3.	Goran Spirov, Smiljana Bundovska Koccev, Niki	The value of pet/ct in detecting colorectal cancer JMS 2021;4(2):57-65

			Matveeva, Vasilcho Spirov, Ana Ugrinska	Recurrence in patients with negative ct findings	UDC:616.348/.35-006.6-073.756.8:004
		4.	Chochevska M., Velichkovska M., Atanasova Lazareva M., Kolevska K., Jolevski F., Razmoska J., Filipovski Z., Nikolovski S., Zdraveska Kocovska M., Ugrinska A.	Evaluation of factors with potential influence on [18F]FDG radiochemical synthesis yield.	2023) Appl. Radiat. Isot., 199, https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2023.110900
		5.	Katerina Kolevska, Marija Atanasova Lazareva, Maja Chochevska, Maja Velichkovska, Filip Jolevski, Toni Tripunoski, Shaban Memeti, Ana Ugrinska, Bistra Angelovska	Design of feasibility study for the establishment of production of zirconium-89 radioisotope and implementation of 89Zr-radiopharmaceuticals in clinical practice in the Republic of North Macedonia.	Archives of Public Health, Vol. 15 No.1 2023, Arch Pub Health (2023); 15 (1). doi.org/10.3889/aph.2023.6090 .
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Раководител на проект Каранфилски Б Учесници во проект: Угринска А, Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Васкова О, Мајсторов В, Кузмановска С	EUthyroid Следење и проценка на јоден внес во Македонија	Horizon 2020; 2016 - 2019
		2.	Раководител на меѓународен проект Угринска Ана	Improving the Practice of Nuclear Medicine by the Introduction of PET/CT, 2018-2020	IAEA's Project Number: MAK20617
		3.	Раководител на национален научен проект: Угринска Ана Учесници: Миладинова, Мајсторов В, Стојановски С, Кузмановска С, Трипуноски Т	Инхибитор на простата специфичен мембрански антиген обележан со 99m Tc кај пациенти со карцином на простата – воведување на метод и први клинички искуства	2018-2020 Медицински факултет, УКИМ
		4.	Раководител на национален научен проект: Мајсторов В Учесници: Угринска Ана Миладинова, Стојановски С, Кузмановска С, Трипуноски Т	Примена на 99mTc-UBI (Ubiquicidin 29-41) скенот во детекција на бактериски инфекции – воведување на методата и први клинички искуства	2018-2020 Медицински факултет, УКИМ
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	В. Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Основи на нуклеарната медицина (учебник со практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
		2.	В.Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т, Саздова И, Пешевска А.	Нуклеарна медицина за радиолошки технолози (учебник и практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
		3.	Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Учебник по практична настава по Општа патолошка физиологија за студенти по медицина	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2021
		4.	Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д, Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т.	Учебник по практична настава по Специјална патолошка физиологија за студенти по медицина	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2021
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6
		2.	Slavko Tasevski, Dusica Todorova - Stefanovski and Ana Ugrinska	Multi-organ involved benign metastasizing leiomyoma (bml)	Mak Med Pregled 2023; 77(1): 52-55

				investigated with 18f-fdg pet/ct	
		3.	Goran Spirov, Smiljana Bundovska Koccev, Niki Matveeva, Vasilcho Spirov,Ana Ugrinska	The value of pet/ct in detecting colorectal cancer Recurrence in patients with negative ct findings	JMS 2021;4(2):57-65 UDC:616.348/.35-006.6-073.756.8:004
		4.	Chochevska M., Velichkovska M., Atanasova Lazareva M., Kolevska K., Jolevski F., Razmoska J., Filipovski Z., Nikolovski S.,Zdraveska Kocovska M., Ugrinska A.	Evaluation of factors with potential influence on [18F]FDG radiochemical synthesis yield.	2023) Appl. Radiat. Isot., 199, https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2023.110900
		5.	Katerina Kolevska, Marija Atanasova Lazareva, Maja Chochevska, Maja Velichkovska, Filip Jolevski, Toni Tripunoski, Shaban Memeti, Ana Ugrinska, Bistra Angelovska	Design of feasibility study for the establishment of production of zirconium-89 radioisotope and implementation of 89Zr-radiopharmaceuticals in clinical practice in the Republic of North Macedonia.	Archives of Public Health, Vol. 15 No.1 2023, Arch Pub Health (2023); 15 (1). doi.org/10.3889/aph.2023.6090 .
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6
		2.	Slavko Tasevski, Dusica Todorova - Stefanovski and Ana Ugrinska	Multi-organ involved benign metastasizing leiomyoma (bml) investigated with 18f-fdg pet/ct	Mak Med Pregled 2023; 77(1): 52-55
		3.	Goran Spirov, Smiljana Bundovska Koccev, Niki Matveeva, Vasilcho Spirov,Ana Ugrinska	The value of pet/ct in detecting colorectal cancer Recurrence in patients with negative ct findings	JMS 2021;4(2):57-65 UDC:616.348/.35-006.6-073.756.8:004
		4.	Chochevska M., Velichkovska M., Atanasova Lazareva M., Kolevska K., Jolevski F., Razmoska J., Filipovski Z., Nikolovski S.,Zdraveska Kocovska M., Ugrinska A.	Evaluation of factors with potential influence on [18F]FDG radiochemical synthesis yield.	2023) Appl. Radiat. Isot., 199, https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2023.110900

		5.	Katerina Kolevska, Marija Atanasova Lazareva, Maja Chochevska, Maja Velichkovska, Filip Jolevski, Toni Tripunoski, Shaban Memeti, Ana Ugrinska, Bistra Angelovska	Design of feasibility study for the establishment of production of zirconium-89 radioisotope and implementation of 89Zr-radiopharmaceuticals in clinical practice in the Republic of North Macedonia.	Archives of Public Health, Vol. 15 No.1 2023, Arch Pub Health (2023); 15 (1). doi.org/10.3889/aph.2023.6090.		
		6.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6		
		12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година		
		1.	Majstorov V, Miladinova D, Kuzmanovska S, Ittermann T, Pop Gjorcheva D, Vaskova O, Ugrinska A, Milevska Kostova N, Karanfilski B.	Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	J Endocrinol Invest. 43(8):1073-1079, 2020. doi: 10.1007/s40618-020-01189-6		
		2.	Chochevska M., Velichkovska M., Atanasova Lazareva M., Kolevska K., Jolevski F., Razmoska J., Filipovski Z., Nikolovski S.,Zdraveska Kocovska M., Ugrinska A.	Evaluation of factors with potential influence on [18F]FDG radiochemical synthesis yield.	(2023) Appl. Radiat. Isot., 199, https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2023.110900		
		12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
			Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
			1.	Manevska, Nevena Besliev S.Bozinovska N.Makazlieva, Tanja Stojanoski SinisaMiladinova, Daniela Ugrinska,	Skeletal metastasis detection with 99mTc-MDP bone scan and 18-F-FDG PET/CT scan in breast cancer patients	European Association of Nuclear Medicine Congress	2021
			2.	Todorova-Stefanovski, DushicaSpirov, Goran Tasevski, Slavko Beshliev,SimonAngjel eska, MeriUgrinska A	Dedicated head and neck 18f-fdg pet/ct protocol in detecting cervical lymph node metastasis	9th Balkan Congress of nuclear medicine, Belgrade, Serbia	2021
			3.	Ugrinska A	Functional imaging in lung Cancer patients treated with Pembrolizumab	11th Balkan Congress of nuclear medicine, Skopje, Macedonia	2024

Реден број: 61		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Синиша Стојаноски		
2.	Дата на раѓање	31.03.1978		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	02.10.2002	Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Магистерски студии	30.06.2011	Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Докторски студии	03.11.2017	Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Нуклеарна нефрологија	Молекуларна генетика	Патофизиологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	3.02.00.21 Нуклеарна медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за патолошка физиологија и нуклеарна медицина УКИМ Медицински факултет Скопје	Вонреден професор	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Патофизиологија 1	Општа медицина/ Медицински факултет-Скопје
		2.	Патофизиологија 2	Општа медицина/ Медицински факултет-Скопје
		3.	Нуклеарна медицина	Општа медицина/ Медицински факултет-Скопје

		4.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Радиолошки технолог/ Медицински факултет- Скопје	
		5.	Нуклеарна медицина	Стручни медицински сестри/ Медицински факултет- Скопје	
		6.	Патофизиологија	Медицински лабораториски техничар/ Фармацевтски факултет- Скопје	
		7.	Нуклеарна медицина	Медицински лабораториски техничар/ Фармацевтски факултет- Скопје	
		8.	Патофизиологија	Акушер/ Медицински факултет- Скопје	
		9.	Патофизиологија	Дентална медицина/ Стоматолошки факултет- Скопје	
		10.	Патофизиологија	Дипломиран фармацевт/ Фармацевтски факултет- Скопје	
		11.	Патофизиологија	Инженери по медицинско лабораториска дијагностика/ Медицински факултет- Скопје	
		12.	Патофизиологија	Дипломиран нутриционист/ Природно-математички факултет- Скопје	
		9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција			
1.	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни	Обврзни специјални методолошки предмети -Базична медицина			
2.	Методи и карактеристики на базичната медицина	Обврзни специјални методолошки предмети - Базична медицина			
	3.	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	Изборен предмет Базична медицина		
	4.	Морфо-функционална дијагностика на тироидната патологија	Изборен предмет Базична медицина		
	5.	Патофизиолошки механизми на тироидна дисфункција	Изборен предмет Базична медицина		
	6.	Радиотрасерски методи во евалуација на нарушувања на системи	Изборен предмет Базична медицина		
	7.	Терапија со радиоизотопи	Изборен предмет Базична медицина		
	8.	Радиотрасерски методи во онкологијата	Изборен предмет Базична медицина		
	9.	Периферни ефекти на тироидна функција и дисфункција	Изборен предмет Базична медицина		
	10.	Тироидна жлезда и влијание на егзогени и ендогени	Изборен предмет Базична медицина		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.	Jovanovski-Srceva Marija, Kokareva A, Toleska M, Antonio Georgiev, Kondov Goran, Kondov Borislav, Dzиковски Igor, Cholancevski Risto, Kuzmanovski Igor, Nikolov Igor, Stevic Marija, Simic Dushica, Lozanovska Biljana, Shosolceva M., Nevena Manevska, Stojanoski Sinisa	Do hypertensive patients chronically treated with renin- angiotensin system antagonist have risk of hypotension during induction in general anesthesia?	International Journal of recent research in arts and Science 2021(12)34-40.
		2.	Manevska Nevena, Jankulovska Anamarija, Stefanovski Todorova Dusica, Makazlieva Tanja, Stojanoski Sinisa	Coexistence of Paget disease and lung cancer - importance of patient management.	European Journal of Medical Case Reports. 2022
		3.	Jankulovska Anamarija, Stoilovska Rizova Bojana, Stojanoski Sinisha, Miladinova Daniela	Preoperative detection of sentinel lymph node in patients with endometrial cancer - comparison of planar lymphoscintigraphy, spect and SPECT/CT.	Nuclear medicine review. Central & Eastern Europe. 2022
		4.	Jankulovska A, Danova Sazdova I, Manevska N, Stojanoski S, Miladinova D.	Radiation exposure dose of medical workers during radioguided sentinel lymph node biopsy.	Iranian journal of nuclear medicine. 2022
		5.	Janusevski F, Gavrilovska Brzanov A, Jovanovski Srceva M, Stojanoski S, Georgiev A	Temporary pacing for symptomatic bradycardia in traumatology intensive care unit	MJA 2022
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	НОСИТЕЛ	Sentinel lymph node detection in breast cancer patients using blue dye, radio-colloid tracers and hybrid fluorescent tracers with SPECT/CT technique	2024г – во тек; SCORE, IFMSA
		2.	учесник	Twinning project -	2019 – во тек; EMSA Ancara and EMSA Macedonia

		3.	учесник	Валидација на техниката на биопсија на сентинел лимфни јазли кај пациентки со ендометријален карцином	2024г – во тек; 1. Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство - Скопје 2. Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, Медицински факултет-Скопје 3. Институт за патологија, Медицински факултет-Скопје	
		4.	учесник	Тарзал тунел декомпресија (Dellon техника) - подобрена микроциркулација кај дијабетично стопало, следено преку ткивната 99mTc-MIBI перфузиона сцинтиграфија на стопала	2019-2023 1. .Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија - Скопје 2. Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, Медицински факултет-Скопје	
		5.	учесник	Валидација на техниката на биопсија на сентинел лимфни јазли кај пациентки со ендометријален карцином	2019-2023 1. .Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство - Скопје 2. Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, Медицински факултет-Скопје	
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Д.Миладинова, Д.Поп Ѓорчева, В.Мајсторов, А.Угринска, С.Стојаноски, Т.Маказлиева, Н.Маневска, Т.Станковски, С.Кузмановска, Т.Трипуноски	Основи на нуклеарна медицина	Медицински факултет-Скопје, 2022		
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година		

		1.	Blair Steven, Garcia Missael, Davis Tyler, Zhu Zhongmin, Liang Zuodong, Konopka Christian, Kauffman Kevin, Cholancheski Risto, Ferati Imran, Kondov Borislav, Stojanoski Sinisa, Bogdanovska Todorovska Magdalena, Dimitrovska Natasha Toleska, Jakupi Nexhat, Miladinova Daniela, Petrushevska Gordana, Kondov Goran, Dobrucki Wawrzyniec Lawrence, Nie Shuming, Gruev Viktor	Hexachromatic bioinspired camera for image-guided cancer surgery.	Science Translational Medicine 2021
		2.	Blair Steven, Garcia Missael, Zhu Zhongmin, Liang Zuodong, Lew Benjamin, George Mebin, Kondov Borislav, Stojanoski Sinisha ; Bogdanovska Todorovska Magdalena, Miladinova Daniela, Kondov Goran, Gruev Viktor.	Decoupling channel count from field of view and spatial resolution in single-sensor imaging systems for fluorescence image-guided surgery.	Journal of Biomedical Optics 2022
		3.	Kondov Borislav, Stojanoski Sinisha, Bogdanova Magdalena, Gruev Viktor, Cholancheski Risto, Atanasova Ljubica, Jovev Sashko, Kondov Goran.	Factors predicting the likelihood of non sentinel lymph node metastases in breast cancer with a positive sentinel lymph node	Journal of Morphological Sciences 2022
		4.	Makazlieva Tanja, Stoilovska Rizova Bojana, Stojanoski Sinisa, Manevska Nevena, Vaskova Olivija, Velikj Stefanovska Vesna, Miladinova Daniela	Ultrasound features and preoperative accuracy of the fine needle aspiration biopsy in detection of thyroid carcinomas.	Journal of Clinical Ultrasound 2022
		5.	Kondov B, Gruev V, Stojanoski S, Bogdanovska-Todorovska M, Colanceski R, Srceva M, Jovanovska A, Stojkovski Z, Kondov G.	Identification of Sentinel Lymph Node in Breast Cancer with three Tracers (Radiocolloid, Methylene blue, and Indocyanine Green).	Open Access Maced J Med Sci. 2020
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		2	
	11.2.	Магистерски работи		2	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Stojanoski S, Spasovski Z, Krstevski S, Jovanovski-Srceva M, Stojanoski S.	Analyzing of emergency appendicitis admissions during the covid-19 lock-down in an emergency surgical corona center.	Macedonian Journal of Anesthesia 2021

		2.	Manevska Nevena, Popovski Neron, Makazlieva Tanja, Popovska Hristina, Pesevska-Todorcevska Aleksandra, Stojanoski, Sinisha.	The Contribution of SPECT/CT Bone Scintigraphy in the Localization of an Infective (Purulent) Sacroiliitis – A Case Report.	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences 2020
		3.	Stoilovska Bojana, Kondov Goran, Samardziski Milan, Manevska Nevena, Stojanoski Sinisha	Primary hyperparathyroidism induced by an ectopic adenoma, initially presented as brown tumor of the tibia.	Macedonian Journal of Anaesthesia. 2020
		12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Jankulovska Anamarija, Stoilovska Rizova Bojana, Stojanoski Sinisha, Miladinova Daniela	Preoperative detection of sentinel lymph node in patients with endometrial cancer - comparison of planar lymphoscintigraphy, spect and SPECT/CT	Nuclear medicine review. Central & Eastern Europe. 2022
		2.	Jankulovska A., Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, Kunovska SK, Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D	The Evaluation of Sentinel Lymph Node Biopsy Using Radiocolloid in First Stage Endometrial Cancer	Mol Imaging Radionucl Ther. 2023 Jun
		3.	Blair Steven, Garcia Missael, Davis Tyler, Zhu Zhongmin, Liang Zuodong, Konopka Christian, Kauffman Kevin, Cholancheski Risto, Ferati Imran, Kondov Borislav, Stojanoski Sinisa, Bogdanovska Todorovska Magdalena, Dimitrovska Natasha Toleska, Jakupi Nexhat, Miladinova Daniela, Petrushevska Gordana, Kondov Goran, Dobrucki Wawrzyniec Lawrence, Nie Shuming, Gruev Viktor	Hexachromatic bioinspired camera for image-guided cancer surgery.	Science Translational Medicine 2021
		4.	Blair Steven, Garcia Missael, Zhu Zhongmin, Liang Zuodong, Lew Benjamin, George Mebin, Kondov Borislav, Stojanoski Sinisha ; Bogdanovska Todorovska Magdalena, Miladinova Daniela, Kondov Goran, Gruev Viktor	Decoupling channel count from field of view and spatial resolution in single-sensor imaging systems for fluorescence image-guided surgery.	Journal of Biomedical Optics 2022
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			

Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
1.	Jankulovska A, Stojanoski Sinisha, Manevska Nevena, Makazlieva Tanja, Majstorov Venjamin, Miladinova Daniela.	Utilization of radioguided occult lesion localization (ROLL) method in thyroid and parathyroid surgery. European journal of nuclear medicine and molecular imaging.	European Association of Nuclear Medicine October	2021
2.	Stojanoski Sinisa, Jankulovska A, Lazareva E, Ilijovska M., Manevska Nevena, Miladinova, Daniela.	Multiple bone scintigraphy metastatic lesions in correlation with breast carcinoma human epidermal growth factor receptor 2 neu and hormone receptor expression.	European Association of Nuclear Medicine	2020

Реден број: 62		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Невена Маневска		
2.	Дата на раѓање	19.02.1982		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2006	УКИМ, Медицински факултет Скопје, Македонија
		Магистерски студии	/	
		Докторски студии	2018	УКИМ, Медицински факултет, Скопје, Македонија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област нуклеарна медицина
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво- области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Патолошка физиологија 3.01.00.04

8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		Институција	Звање во кое е избран	Научна област
			Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје	Доцент	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Патолошка физиологија 1		Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет- Скопје	
	2.	Патолошка физиологија 2		Општа медицина УКИМ- Медицински факултет- Скопје	
	3.	Патолошка физиологија		Доктор по дентална медицина, УКИМ- Стоматолошки факултет - Скопје	
	4.	Патолошка физиологија		Магистер по фармација, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	5.	Патолошка физиологија		Тригодишни стручни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	6.	Патолошка физиологија		Тригодишни стручни студии за лабораториски биоинжењери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје	
	7.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина		Тригодишни стручни студии за медицински сестри, УКИМ, Медицински факултет - Скопје	
	8.	Патолошка физиологија		Тригодишни стручни студии за акушерки, УКИМ, Медицински факултет - Скопје	
	9.	Нуклеарна медицина		Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет- Скопје	
	10.	Нуклеарна медицина со патофизиологија		Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	11.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина		Тригодишни студии за стручните медицински сестри, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	12.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина		Тригодишни стручни студии за лабораториски биоинжењери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори		Наслов	Издавач / година

	1.	Teodora Todorova, Nikola Gramatnikovski, Tamara Angelovska, Slavica Kostadinova-Kunovska, Nevena Manevska, Marta Foteva, Milan Samardziski.	Autologous vascular proximal fibular graft in the treatment of giant cell tumor of the distal radius—a case report.	Journal of Surgical Case Reports, Volume 2024, Issue 8, August 2024, rjae490
	2.	Sofija Pejкова, Nevena Manevska, Sofija Tusheva, Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Ersin Vrajnko, Savetka Paljoskovska Jordanova, Tanja Makazlieva, Sinisa Stojanovski, David Scott Nickerson, A. Lee Dellon	Methods for tissue perfusion assessment after Dellon decompression of tarsal tunnels in diabetic neuropathy: key to effective management—a narrative review	Quant Imaging Med Surg 2025;15(1):1012-1022
	3.	Arntz, Pieter J.W. et al.	Joint EANM/SNMMI/IHPBA procedure guideline for [99mTc]Tc-mebrofenin hepatobiliary scintigraphy SPECT/CT in the quantitative assessment of the future liver remnant function	HPB, Volume 25, Issue 10, 1131 – 1144 Published by Elsevier Ltd on behalf of International Hepato-Pancreato-Biliary Association Inc., 2023
	4.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D, Velikj Stefanovska V.	Epidemiology of Thyroid Carcinomas in North Macedonia (1999-2015).	Journal of Primary Care & Community Health. 2021;12. doi:10.1177/21501327211004286
	5.	Makazlieva T, Stoilovska Rizova B, Stojanoski S, Manevska N, Vaskova O, Velikj Stefanovska V, Miladinova D	Ultrasound features and preoperative accuracy of the fine needle aspiration biopsy in detection of thyroid carcinomas)	J Clin Ultrasound. 2022 Nov;50(9):1338-1344. doi: 10.1002/jcu.23302.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Pop Gjorcheva D (editor), Vaskova O, Miceva Ristevska S, Pop Gjorcheva D, Miladinova D, Loparska S, Majstorov V, Ugrinska A, Stojanoski S, Manevska N, Makazlieva T, Kuzmanovska S, Tripunoski T.	Практикум of General pathologic physiology for medical students Практикум по Општа патолошка физиологија за студенти по медицина	Faculty of Medicine, University "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2021

		2.	Pop Gjorcheva D, (editor), Vaskova O, Miceva Ristevska S, Pop Gjorcheva D, Miladinova D, Loparska S, Majstorov V, Ugrinska A, Stojanoski S, Manevska N, Makazlieva T.	Практикум по Специјална патолошка физиологија за студенти по медицина	Faculty of Medicine, University "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2021
		3.	V. Majstorov (editor), Miladinova D, Pop Gjorcheva D, Majstorov V, Ugrinska A, Stankovski T, Stojanoski S, Makazlieva T, Manevska N, Kuzmanovska S, Tripunoski T, Sazdova I, Peshevska A.	Нуклеарна медицина за радиолошки технологии (учебник и практикум)	Faculty of Medicine, University "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2022
		4.	C. Majstorov (editor), Miladinova D, Pop Gjorcheva D, Majstorov V, Ugrinska A, Stankovski T, Stojanoski S, Makazlieva T, Manevska N, Kuzmanovska S, Tripunoski T.	Основи на нуклеарната медицина (учебник со практикум)	Faculty of Medicine, University "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2022
		5.	Pop Gjorcheva D, (editor), Vaskova O, Miceva Ristevska S, Pop Gjorcheva D, Miladinova D, Loparska S, Majstorov V, Ugrinska A, Stojanoski S, Manevska N, Makazlieva T, Kuzmanovska S, Tripunoski T.	Практикум по Општа патолошка физиологија за студенти по медицина	Faculty of Medicine, University "St. Cyril and Methodius" - Skopje, 2021
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	ripunoski Toni, Mathe Domokos, Balogh Lajos, Ugrinska Ana, Cocevska Maja, Stojanoski Sinisha, Bozinovska Nikolina, Manevska Nevena Jankulovska Ana-Marija, PopGjorceva Daniela.	Biodistribution study of 188Re-HEDP as a radiopharmaceutical for bone pain palliation.	Journal of Morphological Sciences, 2023 6 (3).	
	2.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, Kunovska SK, tanturovski m, Manevska N et al.	The Evaluation of Sentinel Lymph Node Biopsy Using Radiocolloid in First Stage Endometrial Cancer.	Mol Imaging Radionucl Ther. 2023 Jun 20;32(2):103-111. doi: 10.4274/mirt.galenos.2022.36097.	
	3.	Manevska N, Todorova-Stefanovski D, Kocev SB, Stojanoski S, Makazlieva T.	Polyostotic Fibrous Dysplasia in a Six-year-Old Boy.	Mol Imaging Radionucl Ther. 2023 Jun 20;32(2):186-190. doi: 10.4274/mirt.galenos.2023.79095.	

		4.	Nevena Manevska, Anamarija Jankulovska, Dusica Stefanovski, Tanja Makazlieva, Sinisa Stojanoski	Coexistence of Paget disease and lung cancer - importance of patient management	European Journal of Medical Case Reports Volume 6(1):21–26
		5.	Stojanoski S, Jankulovska A, Lazareva E, Makazlieva T, Iljovska M, Manevska N, Srceva Jovanovski M, Smichkoska S, Miladinova D	Multiple bone scintigraphy metastatic lesions in correlation with breast carcinoma human epidermal growth factor receptor 2 neu and hormone receptor expression	Eur J Nucl Med Mol Imaging (2020) 47 (Suppl 1): S1-S753
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

Реден број: 63		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Тања Маказлиева		
2.	Дата на раѓање	09.03.1979		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2004	УКИМ
		Магистерски студии	/	Медицински факултет -Скопје
		Докторски студии	2018	УКИМ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Патолошка физиологија 3.01.00.04
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје	Доцент	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Патолошка физиологија 1	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патолошка физиологија 2	Општа медицина УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	3.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	4.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	5.	Патолошка физиологија	Доктор по дентална медицина, УКИМ- Стоматолошки факултет - Скопје	
	6.	Патолошка физиологија	Магистер по фармација, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	7.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	8.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за лабораториски биоинженери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје	
	9.	Нуклеарна медицина	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	

		10.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технологии, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
		11.	Нуклеарна медицина со радиологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри, УКИМ - Медицински факултет-Скопје	
		12.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет-Скопје	
		13.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Патофизиолошки основи во нуклеарна медицина	Втор циклус/академски/стручни студии, Природно-математички факултет, УКИМ	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Лабораториска пракса и работа со лабораториски животни	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
		2.	Патофизиолошки основи и апликативна вредност на радиотрасерските методи	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Peshevska A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova-Bushljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function. Nucl Med Rev Cent East Eur. 2023;26(0):85-95. doi:10.5603/NMR.2023.0011. PMID: 37431648.	2023 / Nucl Med Rev Cent East Eur.
		2.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D., Stefanovska V. at al.	Epidemiology of Thyroid Carcinomas in North Macedonia (1999-2015).	Journal of Primary Care & Community Health. 2021;12. doi:10.1177/21501327211004286
		3.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D, Velikj Stefanovska V.	Prognostic factors in thyroid carcinomas: a 17-year outcome study	Arch Endocrinol Metab. 2020;64(1):30-7.
	4.	Pejkova S, Manevska N, Tusheva S, Georgieva G, Srbov B, Vrajnko E, Jordanova SP, Makazlieva T et al.	Methods for tissue perfusion assessment after Dellon decompression of tarsal tunnels in diabetic neuropathy: key to effective management—a narrative review.	Quant Imaging Med Surg 2025;15(1):1012-1022. doi: 10.21037/qims-24-822	

	10.2.	5.	Miladinova D, Makazlieva T, Peshevska A, Rambabova-Bushletik I, Poposka D Majstorov V Spasovski G.	The Current State of Nuclear Nephrology in Modern Medicine.	2023/ PRILOZI
		Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Majstorov V. (учесник)	IAEA's Project Number: MAK 6015: Improving the Practice of Nuclear Medicine by the Introduction of SPECT/CT Hybrid Imaging at the University Clinical Centre "Mother Theresa"	2016-18
		2.	Miladinova D, Rambabova-Bushletikj I, Majstorov V, Makazlieva T, Peshevska A. (учесник)	Предтрансплантациона проценка на бубрежната функција кај донорите на бубрег со нуклеарно медицински методи наспроти математички формули	научноистражувачки проекти на единиците на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје за 2019/2020 година
		3.	Makazlieva T, Rambabova-Bushletikj I, Majstorov V, Trajcheska L, Trifunovski A, Peshevska A, Stoilovska B, Karanfilovski V. (раководител на проектот)	Нуклеарно- медицински методи во предтрансплантациона евалуација на потенцијални донори на бубрег, во проценка на нефротоксичност и дијагностика на други состојби со намалена бубрежна функција	МОН, научно-истражувачки проекти од посебен и јавен интерес за 2021 година (поддршка за развој на лабораториски ресурси)
		4.	Pejkova S., Manevska N., Makazlieva T et al. (учесник)	Тарзал тунел декомпресија (Dellon техника) - подобрена микроциркулација кај дијабетично стопало, следено преку ткивната 99mTc-MIBI перфузиона сцинтиграфија на стопала.	Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за научноистражувачки проекти на единиците на Универзитетот, за 2023/2024 година
		10.3. Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	В. Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Основи на нуклеарната медицина (учебник со практикум)	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”- Скопје, 2022
		2.	В.Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Нуклеарна медицина за радиолошки технолози (учебник и практикум)	Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”- Скопје, 2022
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Makazlieva T, Vaskova O, Tripunoski T, Stojanoski S, Manevska N, Jakovski Z, Risteski S, Jovanovic H, Eftimov A.	Thyroid Stimulating Hormone Receptor Transcripts in Correlation with Clinical Parameters in Thyroid Carcinoma Patients	Open Access Maced J Med Sci 2020 Oct 03; 8(B):866- 872.
		2.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D, Velikj Stefanovska V.	Prognostic factors in thyroid carcinomas: a 17-year outcome study	Arch Endocrinol Metab. 2020;64(1):30-7.
		3.	Makazlieva T, Stoilovska Rizova B, Stojanoski S, Manevska N, Vaskova O, Velikj Stefanovska V, Miladinova D	Ultrasound features and preoperative accuracy of the fine needle aspiration biopsy in detection of thyroid carcinomas	Journal of Clinical Ultrasound, John Wiley & Sons, Inc.2022 https://doi.org/10.1002/jcu.23302
		4.	Manevska N, Popovski N, Makazlieva T, Popovska H, Pesevska-Todorcevska A, Stojanoski S.	The Contribution of SPECT/CT Bone Scintigraphy in the Localization of an Infective (Purulent) Sacroiliitis – A Case Report.	Open Access Maced J Med Sci. 2020 Sep. 3;8(C):132-9.

		5.	Makazlieva T, Vaskova O, Tripunoski T, Stojanoski S, Manevska N, Jakovski Z, Risteski S, Jovanovic H, Eftimov A.	Thyroid Stimulating Hormone Receptor Transcripts in Correlation with Clinical Parameters in Thyroid Carcinoma Patients	Open Access Maced J Med Sci 2020 Oct 03; 8(B):866- 872.
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Peshevska A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova-Bushljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function.	Nucl Med Rev Cent East Eur. 2023;26(0):85-95. doi:10.5603/NMR.2023.0011. PMID: 37431648.
		2.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D., Stefanovska V. at al.	Epidemiology of Thyroid Carcinomas in North Macedonia (1999-2015).	Journal of Primary Care & Community Health. 2021;12. doi:10.1177/21501327211004286
		3.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D, Velikj Stefanovska V.	Prognostic factors in thyroid carcinomas: a 17-year outcome study	Arch Endocrinol Metab. 2020;64(1):30-7.
		4.	Pejkova S, Manevska N, Tusheva S, Georgieva G, Srbov B, Vrajnko E, Jordanova SP, Makazlieva T et al.	Methods for tissue perfusion assessment after Dellon decompression of tarsal tunnels in diabetic neuropathy: key to effective management—a narrative review.	Quant Imaging Med Surg 2025;15(1):1012-1022. doi: 10.21037/qims-24-822
		5.	Peshevska A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova-Bushljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function.	Nucl Med Rev Cent East Eur. 2023;26(0):85-95. doi:10.5603/NMR.2023.0011. PMID: 37431648.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Makazlieva T, Vaskova O, Tripunoski T, Stojanoski S, Manevska N, Jakovski Z, Risteski S, Jovanovic H, Eftimov A.	Thyroid Stimulating Hormone Receptor Transcripts in Correlation with Clinical Parameters in Thyroid Carcinoma Patients	Open Access Maced J Med Sci 2020 Oct 03; 8(B):866- 872.	
		2.	Peshevska A, Makazlieva T, Majstorov V, Barandovski L, Rambabova- Bushljetik I, Miladinova D.	Comparative analysis of different nuclear medicine techniques in evaluation of renal function. Nucl Med Rev Cent East Eur. 2023;26(0):85-95. doi:10.5603/NMR.2023.0011 PMID: 37431648.	2023 / Nucl Med Rev Cent East Eur.	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Makazlieva T, Jankulovska A, Manevska N, Stojanoski S, Bozinovska N, Stoilovska Rizova B, Novotni G.	Brain SPECT perfusion in diagnosis of atypical focal variants of Alzheimer dementia	11th edition of the Balkan Congress of Nuclear Medicine	2024

Реден број: 64		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Анамарија Јанкуловска		
2.	Дата на раѓање	26.09.1990		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2015г	Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2024г	Медицински факултет-Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје 3 Медицински и здравствени науки	Поле 3.01 Базична медицина	Област Нуклеарна медицина 3.02.00.21
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ Медицински факултет - Скопје	Доцент	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Патофизиологија 1	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патофизиологија 2	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	
	3.	Нуклеарна медицина	Општа медицина / Медицински факултет-Скопје	
	4.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Радиолошки технолози/ Медицински факултет- Скопје	
	5.	Нуклеарна медицина	Медицински сестри/техничари / Медицински факултет- Скопје	
	6.	Патофизиологија	Дипломиран инженер по медицинско – лабораториска дијагностика / Медицински факултет- Скопје	
	7.	Нуклеарна медицина	Дипломиран инженер по медицинско – лабораториска дијагностика / Медицински факултет- Скопје	
	8.	Патофизиологија	Дипломирана акушерка/акушер / Медицински факултет- Скопје	
	9.	Патофизиологија	Дентална медицина / Стоматолошки факултет- Скопје	
	10.	Патофизиологија	Магистер по фармација / Фармацевтскиот факултет- Скопје	
	11.	Патофизиологија	Лабораториски биоинжењери / Фармацевтскиот факултет- Скопје	
12.	Патофизиологија	Нутриционисти / Природно - математички факултет - Скопје		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број		Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број		Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			

Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Jankulovska A, Stoilovska Rizova B, Bozhinovska N, Peshevska A, Tanturovski M, Aluloski I, Stojcevski S, Manevska N, Stojanoski S, Miladinova D.	Preoperative detection of sentinel lymph node in patients with endometrial cancer - comparison of planar lymphoscintigraphy, spect and SPECT/CT	Nuclear medicine review / 2022
2.	Manevska Nevena, Jankulovska Anamarija, Stefanovski Todorova Dusica, Makazlieva Tanja, Stojanoski Sinisa.	Coexistence of Paget disease and lung cancer - importance of patient management.	European Journal of Medical Case Reports / 2022
3.	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, Kunovska SK, Tanturovski M, Manevska N, Petrushevska G, Miladinova D.	The Evaluation of Sentinel Lymph Node Biopsy Using Radiocolloid in First Stage Endometrial Cancer	Molecular Imaging and Radionuclide Therapy / 2023
4.	Jankulovska A, Stojcevski S, Aluloski I, Tanturovski M, Manevska N, Markova AD, Stojanoski S.	Predictors of Bilateral SLN Radiocolloid Detection in Endometrial Carcinoma	World Journal of Nuclear Medicine /2023
5.	Stojkovska N, Dimovska I, Manevska N, Jankulovska A, Stoimenov D, Stojanoski S.	Rare case of conversion of autoimmune hypothyroidism to hyperthyroidism.	Macedonian Journal of Anesthesia / 2024
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
1.	Учесник	Sentinel lymph node detection in breast cancer patients using blue dye, radio-colloid tracers and hybrid fluorescent tracers with SPECT/CT technique	2024г – во тек; SCORE, IFMSA
2.	Учесник	Валидација на техниката на биопсија на сентинел лимфни јазли кај пациентки со ендометријален карцином	2024г – во тек; 1. Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство - Скопје 2. Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, Медицински факултет-Скопје 3. Институт за патологија, Медицински факултет-Скопје

	3.	Учесник	Тарзал тунел декомпресија (Dellon техника) - подобрена микроциркулација кај дијабетично стопало, следено преку ткивната ^{99m} Tc-MIBI перфузиона сцинтиграфија на стопала	2019-2023 1. Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија - Скопје 2. Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, Медицински факултет-Скопје
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	/		
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jankulovska, A; Miladinova D.	Unusual scintigraphic finding in a patient with amiodarone - induced thyrotoxicosis : a case report.	Journal of Morphological Sciences / 2021
	2.	Jankulovska, A; Manevska, N; Lazareva E; Iljovska, M ; Jovanovski -Srceva, M; Stojanoski, S.	Breast cancer tumor characteristics and metastatic bone scintigraphy findings.	Macedonian Journal of Anesthesia / 2023
	3.	Manevska, Nevena; Bozinovska, Nikolina; Stoilovska Rizova, Bojana; Jankulovska, Anamarija; Makazlieva, Tanja; Stojanoski, Sinisa.	Nuclear medicine hybrid imaging (SPECT/CT) in distinguishing the presence of a hepatic hemangioma: Single center study	Medicinski casopis / 2023
	4.	Sunil Nair A, Göbet G, Vargas Jimenez E, Jankulovska A, Manevska N, Makazlieva T, Srceva - Jovanovski M, Stojanoski S.	Sentinel lymph node in malignant melanoma- comparison of planar lymphoscintigraphy and spect/ct	International Journal of Recent Research in Arts and Sciences / 2023
	5.	Jovanovski-Srceva M, Cholancevski R, Andov M, Gacovski, Nedxati J, Cvetanovska M, Gavrilovska Brzanov A, Georgiev A, Stojanoski S, Nikolov I, Jankulovska A, Kokareva A.	Analysis of the occurrence of postoperative pulmonary complications after lung surgery.	International Journal of Recent Research in Arts and Sciences / 2023
	6.	Georgiev A, Tonev J, Jovanovski Srceva M, Nikolov I, Jankulovska A, Manev N, Mitevski G.	Sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors in heart failure	International Journal of Recent Research in Arts and Sciences / 2023
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	/	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
				Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција Година

Реден број: 65		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Соња Кузмановска		
2.	Дата на раѓање	31.03.1962		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1985	Медицински факултет – Отсек фармација, Скопје
		Магистерски студии	2005	Медицински факултет, Скопје
		Докторски студии	2008	Фармацевтски факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Биохемија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.05 Други медицински науки	3.05.02.17 Друго
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина	Научен советник	Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Патофизиологија I	Општа медицина/ Медицински факултет	
	2.	Патофизиологија	Лабораториски биоинжињери/ Фармацевтски факултет	
	3.	Нуклеарна медицина	Општа медицина/ Медицински факултет	

		4.	Нуклеарна медицина	BPT/ Медицински факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Методи и карактеристики на базични истражувања		Базична медицина/ Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори		Наслов	Издавач / година
	1.	Majstorov, V.; Miladinova, D.; Kuzmanovska, S.; Ittermann, T.; Pop Gjorcheva, D.; Vaskova, O.; Ugrinska, A.; Milevska Kostova, N.; Karanfilski, B.		Schoolchildren thyroid volume in North Macedonia: data from a national survey in an iodine-sufficient country	Journal of Endocrinological Investigations, Published online: 04 February 2020
	2.	Kuzmanovska S, Miladinova D		Comparison of thyroid-stimulating hormone and FT4 immunoassays performed on Immulite 2000 and Maglumi 800 automated analyzers	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences 2020, April 25; 8(B):168-174
	3.	S. Kuzmanovska, O.Vaskova		Interference in thyroid function immunoassays: clinical consequences.	Mac.Pharm.Bull.Vol.66(1) Early on-line, 29 April 2020
	4.	Neda Milevska Kostova, DanielaMiladinova, Sonja Kuzmanovska, Venjamin majstorov, Till Ittermann, Henry Volzke		Universal salt iodization potentially contributes to health equity: socio-economic status of children does not affect iodine status	Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism, 2022
	5.	A. Oblak, P. Arohonka, I. Erlund, S. Kuzmanovska, K. Zaletel, S. Gaberscek		Validation of a Spectrophotometric Method for Urinary Iodine Determination on Microplate Based on Sandell-Kolthoff Reaction	Laboratory Medicine 53 (4) 2022
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
Реден број		Својство (носител или учесник)		Наслов	Времетраење/Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
1.		Majstorov V, Kuzmanovska S		IAEA's Project Number: MAK 6015: Improving the Practice of Nuclear Medicine by the Introduction of SPECT/CT Hybrid Imaging at the University Clinical Centre "Mother Theresa"	2016-2017
	2.	Majstorov V, Miladinova D, Vaskova O, Pop Gjorcheva D, Ugrinska A, Kuzmanovska S.		EUthyroid – first pan-European initiative for iodine deficiency monitoring	Horizon 2020 (2015-18)

		3.	Karanfilski B, Milevska N, Jovanovska V, Miladinova D, Dimitrov G, Stefaniya A, Kochoski G, Saramdziski I, Boshku A, Shabani A, Kuzmanovska S	Јоден сттус кај бремени жени со и без јодна суплементација	2017-2018
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	С. Кузмановска	Јодот во урина како биохемиски маркер: индикации, методологија и сопствени искуства	Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, Медицински факултет, Скопје/2020
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција Година

Реден број: 66		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Тони Трипуноски		
2.	Дата на раѓање	26.6.1968		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1996	ПМФ-Скопје Биохемиско-физиолошка насока
		Магистериум	2007	ПМФ-Скопје Молекуларна биологија
		Докторат	20014	ПМФ-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фундаментални медицински науки	Фармакологија и фармација; Медицинска биохемија; Токсикологија; Физиологија
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научноистражувачкиот е полиња од трето ниво-области	1 Природно-математички науки	1.06 Биолошки науки	1.06.00.20 Друго
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научноистражувачкиот е полиња од трето ниво-области	Институција Институт за патофизиологија и нуклеарна медицина, УКИМ Медицински факултет Скопје	Звање во кое е избран Научен советник	Научна област Патолошка физиологија 3.01.00.04 Нуклеарна медицина 3.02.00.21
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Патолошка физиологија 1	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	2.	Патолошка физиологија 2	Општа медицина УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
	3.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	4.	Патофизиологија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
	5.	Патолошка физиологија	Доктор по дентална медицина, УКИМ- Стоматолошки факултет - Скопје	
	6.	Патолошка физиологија	Магистер по фармација, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	7.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за диететика и диетотерапија, УКИМ - Фармацевтски факултет - Скопје	
	8.	Патолошка физиологија	Тригодишни студии за лабораториски биоинженери, УКИМ Фармацевтски факултет - Скопје	

		9.	Нуклеарна медицина	Општа медицина, УКИМ- Медицински факултет-Скопје	
		10.	Нуклеарна медицина со патофизиологија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ - Медицински факултет - Скопје	
		11.	Нуклеарна медицина со радиологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри, УКИМ - Медицински факултет-Скопје	
		12.	Дијагностички методи во нуклеарна медицина	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинска лабораториска дијагностика, УКИМ - Медицински факултет-Скопје	
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Методи и карактеристики на базичната медицина	Докторски студии по медицина, Медицински факултет, УКИМ Скопје	
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	R.P. Duarte, F.A. Marinho, E.S. Bastos, R.J. Pinto, P.M. Silva, A. Fermino, H.V. Denysyuk, A.J. Gouveia, N.J. Gonçalves, P.J. Coelho, E. Zdravevski, P. Lameski, T. Tripunovski, N.M. Garcia, I.M. Pires,	Extraction of notable points from ECG data: A description of a dataset related to 30-s seated and 30-s stand up,	Data Brief. 46 (2023) 108874. https://doi.org/10.1016/J.DIB.2022.108874 .	
	2.	Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Nikolina Bozinovska, Nevena Manevska, Anamarija Jankulovska, Daniela PopGjorceva.	BIODISTRIBUTION STUDY OF 188Re-HEDP AS A RADIOPHARMACEUTICAL FOR BONE PAIN PALLIATION.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2 https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
	3.	Toni Tripunoski, Sasho Panov, Jasmina Dimitrova Shumkovska, Slavica Josifovska, Irena Kostadinova Petrova, Ana Ugrinska, Sinisha Stojanoski, Nevena Manevska, Verdi Stanojevic, Bojana Stoilovska Rizova, Daniela PopGjorceva	ADRENAL GLAND TLR EXPRESSION IN ApoE DEFICIENT HOMOZYGOUS (ApoE KO-/-) MICE WITH IMPAIRED THYROID FUNCTION.	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-085.849.2 https://doi.org/10.55302/JMS2363078t	
	4.	Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana	PREPARATION AND IN VITRO STABILITY	JMS 2023; Vol 6 (3):78-84UDC:616.71-006.6-009.7-	

		Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Elena Stanojevska, Nevena Manevska, Toni Grozdanovski, Daniela PopGjorceva.	STUDY OF 188Re- HEDPAS A BONE SEEKING RADIOPHARMACEU TICAL.	085.849.2https://doi.org/10.55302/JM S2363078t
	5.	Toni Tripunoski, Ana Ugrinska, Sinisha Stojanoski, Nevena Manevska, Danijela Pop Gjorceva.	Safety in the medical waste treatment and disposal in nuclear medicine practice.	International Yearbook, Faculty of Security, Skopje, 2023/1. https://fb.uklo.edu.mk/wp- content/uploads/sites/10/2024/02/GO DISNIK-2023-1-del-1.pdf
10.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
2.	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	CA17104	New diagnostic and therapeutic tools against multidrug resistant tumors (STRATAGEM)	2018
	2.	CA22118	Radionuclide theragnostics for personalised medicine (RATIONALE)	2023
	3.	CA24168	European Initiative to Enhance the Current SABV Policy in Preclinical Biomedical Research (EU-SABV)	2025
10.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
3.	Ред. н број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Трипуноски Тони	Анимални модели во биомедицинските истражувања	Борографија, 2024. - 90 стр. : илустр. ; 24 см Библиографија: стр. [85]-89 ISBN 978-608-4539-36-0a)
	2.	В. Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т.	Основи на нуклеарната медицина (учебник со практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
	3.	В.Мајсторов (уредник), Миладинова Д, Поп Ѓорчева Д, Мајсторов В, Угринска А, Станковски Т, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Кузмановска С, Трипуноски Т, Саздова И, Пешевска А.	Нуклеарна медицина за радиолошки технолози (учебник и практикум)	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2022
	4.	Поп Ѓорчева Д, (уредник), Васкова О, Мицева Ристевска С, Поп Ѓорчева Д, Миладинова Д,	Учебник по практична настава по Општа патолошка	Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2021

			Лопарска С, Мајсторов В, Угринска А, Стојаноски С. Маневска Н, Маказлиева Т, Кузмановска С, Трипунсоки Т.	физиологија за студенти по медицина	
	5.		Трипуноски Тони	Терапевтски радиофармацевтици: карактеристики, добивање и сопствени искуства	Борографика, 2024. - 152 стр.: илустр.; 24см Библиографија: стр. [145]-152ISBN 978-608-4539-37-7a)
10.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
4.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
11	Менторства				
.	11.1.	Дипломски работи		5	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
1	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
2.	12.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	2.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	12.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција Година

Реден број: 67		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Томислав Станковски		
2.	Дата на раѓање	23.03.1984		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Дипломиран електроинженер	2008	УКИМ- Факултет за електротехника и информациски технологии-Скопје
		Магистер		
		Доктор на науки	2012	Оддел за Физика, Универзитет во Ланкастер, Англија, Велика Британија

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		1. Природно-математички науки	1.03 Физички науки	1.03.00.10 Медицинска Физика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое избран	Научна област
		УКИМ Медицински Факултет - Скопје	Редовен професор	3.01.00.10 Медицинска Физика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Биофизика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Биофизика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Радијациона Физика	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Општа Фотографија	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	5.	Биофизика	Магистри по фармација и Лабораториски биоинженери, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	6.	Биофизика	Доктори по дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/	/	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Научни податоци и модели	Универзитетската листа на изборни предмети	
	2.	Физика во нуклеарна медицина	Медицинска физика, Медицински Факултет и ПМФ	
	3.	Биофизички истражувања во медицина	Медицинска физика, Медицински Факултет и ПМФ	

		4.	Медицински имиџинг	Медицинска физика, Медицински Факултет и ПМФ	
		5.	Неврофизика и невронаука	Медицинска физика, Медицински Факултет и ПМФ	
		6.	Нелинеарни осцилации и интеракции	Медицинска физика, Медицински Факултет и ПМФ	
		7.	Анализа на медицински сигнали и слики	Базична медицина, Медицински Факултет	
		8.	Осцилации и интеракции во биомедицина	Базична медицина, Медицински Факултет	
		9.	Анализа на сигнали од нелинеарни динамички системи	Физика, Природно-математички факултет	
		10.	Нелинеарни осцилации и интеракции	Физика, Природно-математички факултет	
		11.	Методи за биомедицински мерења и медицинска дијагностика	Метрологија, ФЕИТ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Lukarski, D., Stavrov, D., & Stankovski, T.	Variability of cardiorespiratory interactions under different breathing patterns.	Biomedical Signal Processing and Control, 71, 103152, 2022.
		2.	Li, Q., Peron, T., Stankovski, T., & Ji, P.	Effects of structural modifications on cluster synchronization patterns.	Nonlinear Dynamics, 1-13, 2022.
		3.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Stankovski T, PI	Inferring and dynamical modelling effective networks from neural data: comparison with structural and functional connectivity	Chinese-Macedonian bilateral project – MON, Macedonia
		2.	Stankovski T, PI	Ефект на тироидна дисфункција на кардиореспираторни интеракции	Медицински Факултет, УКИМ
		3.	Stankovski T, PI	Доказ за концепт на нов медицински уред за неинвазивна детекција на тироидна дисфункција	FITR, Macedonia
		4.	Stankovski T, PI	Кардио-респираторни интеракции од четири обсервабилни мерења	Медицински Факултет, УКИМ
		5.	Stankovski T, Member of committee	Information, Coding, and Biological Function: the Dynamics of Life (DYNALIFE)	COST - EU Horizon project
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Stankovski T	Coupling functions in neuroscience. Chapter in book: Physics of Biological Oscillators (pp. 175-189).	Springer, 2021
		2.	Stavrov, D., Lukarski, D., Stankovski, M., & Stankovski, T.	Analysis of Time-Varying Interaction Mechanisms Leading to Synchronization State in Coupled Dynamical Systems. Chapter in book: Complex Systems: Spanning Control and Computational Cybernetics: Foundations (pp. 345-359).	Springer , 2022
		3.	Мајсторов В, Миладинова Д, Поп Горчева Д, Угринска А, Стојаноски С, Маказлиева Т, Маневска Н, Станковски Т, Кузмановска С, Трипуновски Т	Основи на нуклеарна медицина	Медицински факултет, УКИМ, 2022
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		11	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Omejc, N., Stankovski, T., Peskar, M., Kalc, M., Manganotti, P., Gramann, K., & Marusic, U. (2025).	Cortico-Muscular Phase Connectivity During an Isometric Knee Extension Task in People with Early Parkinson’s Disease.	IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering., 2025
		2.	Lukarski, D., Petkoski, S., Ji, P., & Stankovski, T.	Delta-alpha cross-frequency coupling for different brain regions.	Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, 33(10), 2023.
		3.	Manasova, D., & Stankovski, T.	Neural cross-frequency coupling functions in sleep.	Neuroscience, 523, 20-30, 2023.
		4.	Lukarski, D., Stavrov, D., & Stankovski, T.	Variability of cardiorespiratory interactions under different breathing patterns.	Biomedical Signal Processing and Control, 71, 103152, 2022.
		5.	Li, Q., Peron, T., Stankovski, T., & Ji, P.	Effects of structural modifications on cluster synchronization patterns.	Nonlinear Dynamics, 1-13, 2022.
		6.	Gruszecka, Agnieszka, et al.	Coupling between blood pressure and subarachnoid space width oscillations during slow breathing	Entropy 23.1: 113, 2021

	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Manasova, D., & Stankovski, T.	Neural cross-frequency coupling functions in sleep.	Neuroscience, 523, 20-30, 2023.
		2.	Lukarski, D., Stavrov, D., & Stankovski, T.	Variability of cardiorespiratory interactions under different breathing patterns.	Biomedical Signal Processing and Control, 71, 103152, 2022.
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	T Stankovski	Neural cross-frequency coupling functions: delta-alpha coupling in resting state, anaesthesia and sleep	Reconstructing network dynamics from data: applications to neuroscience and beyond, IPAM, UCLA, LA, USA
		2.	T Stankovski	Neural Coupling Functions: Inference and Applications	Dynamic Days Europe, Thessaloniki, Greece
		3.	T Stankovski	Inference of coupling functions between interacting dynamical systems	80, 70, 20 Conference Towards Excellence Research in Theoretical Biology, Venice, Italy

Реден број: 68		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Јасмина Тројачанец Павловска		
2.	Дата на раѓање	26.04.1968		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1992	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	2006	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	2014	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Фармакологија 3.01.00.06

8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4.	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет
		5.	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
		6.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Клиничка фармакологија	Специјалистички студии по клиничка фармакологија, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Методи на клинички испитувања за проценка на лекови и фармаковигиланца во клинички Испитувања.	Академски специјалистички студии-Фармаковигиланца, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Значење на фармакогенетското типизирање	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
10	Селектирани резултати во последните пет години			
		Релевантни печатени научни трудови (до пет)		

10.1	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jasmina Trojachanec, Kristina Pavlovska, Kalina Gjorgjievska, Nikola Kolovchevski, Emilija Shikole, Bojan Labachevski, Aleksandar Nikodinovski, Igor Kikerkov, Dimche Zafirov	Nephroprotectiv Effects of Candesartan on Diabetic Nephropathy in Rats.	JMS 2023; Vol 6 (3):21-33
	2.	Jasmina Trojachanec, Kristina Pavlovska, Emilija Shikole, Nikola Kolovchevski, Bojan Labachevski, Aleksandar Nikodinovski, Krume Jakjovski, Igor Kikerkov, Marija Petrushevska, Panche Zdravkovski, Dimche Zafirov	The role of Tgf-B1 in the development of diabetic nephropathy experimentally induced by Streptozotocin and the nephroprotective effects of Candesartan	JMS 2023; Vol 6(3):234-245
	3.	Emilija Shikole, Icko Gjorgoski, Marija Glavas Dodov, Nedica Kocheva, Jasmina Trojachanec, Dimche Zafirov.	The effect of Coenzyme Q10 in Cisplatin induced myelosuppression in rats.	Macedonian pharmaceutical bulletin 68 (Suppl 1) 385 – 386 (2022).
	4.	Aleksandar Nikodinovski, Stojka Naceva Fushtikj, Jasmina Trojachanec-Pavlovska, Krume Jakjovski, Bojan Labachevski, Nikola Kolovchevski, Marija Bujaroska Perkovicj, Zorica Bozhinoska, Dijana Grupche, Nikola Labachevski.	Therapeutic Drug monitoring and evaluation ff safety of intravenous infusion of amikacin in patients with Cystic Fibrosis.	Journal of JMS 2023;Vol 6 (2):179-188 (2023)
	5.	Emilija Shikole, Icko Gjorgoski, Dushk Shalabalija o, Marija Glavas Dodov; Jasmina Trojachanec	The effects of coenzyme q10 micellar solution and nanoliposomes on superoxide dismutase (sod) activity in cisplatin-induced oxidative stress in rats	Shttp://hdl.handle.net/20.500.12188/29721 HMSHM – AAMD (2023)
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Zafirov D., Trojachanec J., Kolovchevski N. et. al.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of doxazosin 4 mg formulations in healthy volunteers under fasting and fed conditions	2023

		2.	Trojachanec J., Zafirov D., Kolovchevski N. et. al.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of telmisartan / amlodipine / indapamide 80 mg / 10 mg / 2.5 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions	2023
		3.	Zafirov D., Trojachanec J., Kolovchevski N. et. al.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of candesartan / indapamide 16 mg / 2.5 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions	2022
		4.	Trojachanec J., Zafirov D., Kolovchevski N. et. al.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of edoxaban 60 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions	2022
		5.	Zafirov D., Trojachanec J., Kolovchevski N. et. al.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of two formulations of ranolazine 750 mg prolonged-release tablets in healthy volunteers under fasting conditions	2021
		10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Проф. д-р Кристина Младеновска, проф. д-р Димче Зафиров, доц. д-р Зоран Стерјев, доц. д-р Надица Матевска Гешковска, доц. д-р Александра Капедановска Несторовска, доц. д-р Зорица Наумовска, вонр. проф. д-р Круме Јакоски, доц. вонр. проф. Јасмина Тројачанец и м-р фарм. Марија Станинова	Практикум по основи на фармакологијата	Фармацевтски факултет, Универзитет „св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2024 година	
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Petreski Mario, Trojacanec Jasmina, Jankulovska Anamarija, Georgiev Antonio.	Kounis Syndrome - a case report of acute myocardial infarction after bee bite.	International Journal of Recent Research in Arts and Sciences 2024, Vol. 18: 19-26.	

		2.	Donev L, Litajkovska S, Gavrilovska-Brzanov A, Aleksovski Z, Trojancanec J, Jovanovski-Srceva M	Delayed complications following long-term central venous catheter placement in pediatric oncology cases	Macedonian Journal of Anaesthesia 2024, Vol. 8 (1): 26-38.
		3.	Donev L, Litajkovska S, Gavrilovska-Brzanov A, Aleksovski Z, Trojancanec J, Jovanovski-Srceva M	Delayed complications following long-term central venous catheter placement in pediatric oncology cases	Macedonian Journal of Anaesthesia 2024, Vol. 8 (1): 26-38.
11.	Менторства				
	11.1	Дипломски работи		7	
	11.2	Магистерски работи		/	
	11.3	Докторски дисертации		/	

Ред. Бр. 69		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Круме Јаковски			
2.	Дата на раѓање	19-11-1966			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Доктор по медицина	1995	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		Магистер	2006	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		Доктор на науки	2014	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Фармакологија	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Фармакологија 3.01.00.06	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија,	Редовен професор	Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и	

	домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	УКИМ Медицински факултет Скопје		токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Фармакологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Фармакологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет	
	5.	Фармакологија	Магистер по фармација, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	6.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	7.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	8.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за дипломиран инженер по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	9.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Клиничка фармакологија	Специјалистички студии по клиничка фармакологија, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови во анатомски системи	Академски специјалистички студии-Фармаковигиланца, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Значење на фармакогенетското типизирање	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните три години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Aleksandar Dimkovski, Evgenija Mihajloska, Krume Jakovski, Zoran Sterjev, Nadica Matevska	Concomitant influence of CYP2D6 phenotype and ABCB1 overall haplotype/genotype on pharmacokinetics of risperidone	Macedonian Pharmaceutical Bulletin 2022; 68 (Suppl 1):393-394

		Geskovska, Zorica Naumovska, Aleksandra Kapedanovska Nestorovska, Ljubica Suturkova, Aleksandar Dimovski.	and 9-hydroxyrisperidone in healthy volunteers.	
	2.	Aleksandar Nikodinovski, Stojka Naceva Fushtikj, Jasmina Trojachanec-Pavlovska, Krume Jakjovski, Bojan Labachevski, Nikola Kolovchevski, Marija Bujaroska Perkovikj, Zorica Bozhinoska, Dijana Grupche, Nikola Labachevski	Therapeutic drug monitoring and evaluation of safety of intravenous infusion of amikacin in patients with cystic fibrosis.	Journal of Morphological Sciences 2023; Vol.6-No.2, 179-188.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Comparative, single-dose, 3-way crossover bioavailability study of dimethyl fumarate 240 mg gastro-resistant capsule formulations in healthy volunteers under fed condition (CRO Study code: MID-205-21)	2021
	2.	Atanasovska E., Jakjovski K., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of valsartan / indapamide mr 160 mg / 1.5 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions (CRO Study code: LNI-268-21)	2021
	3.	Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of pomalidomide 4 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions (CRO Study code: MOP-28-22)	2022
	4	Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of sacubitril/valsartan 24 mg/26 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions (CRO study code: CAV-105-23)	2023
		Jakjovski K., Atanasovska E., Gjorgjievska K., Labachevski B.	Comparative, randomised, multiple-dose, crossover bioavailability study of valsartan / indapamide mr 160 mg / 1.5 mg formulations in healthy volunteers under fasting conditions (CRO study code: LNI-199-22)	2023
	5.	Jakjovski K., Atanasovska E.,	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of telmisartan /	2023/2024

		Gjorgjievska K., Labachevski B.	hydrochlorothiazide 80 mg/25 mg formulations in healthy participants under fasting conditions (CRO Study Code: LYH-305-23)	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Проф. д-р Кристина Младеновска, проф. д-р Димче Зафиров, доц. д-р Зоран Стерјев, доц. д-р Надица Матевска Гешковска, доц. д-р Александра Капедановска Несторовска, доц. д-р Зорица Наумовска, вонр. проф. д-р Круме Јаќоски, доц. вонр. проф. Јасмина Тројачанец и м-р фарм. Марија Станинова	Практикум по основи на фармакологијата	Фармацевтски факултет, Универзитет „св. Кирил и Методиј“ , Скопје, 2024 година
	2.	Драгица Зенделовска, Марија Петрушевска, Круме Јаќовски, Емилија Атанасовска, Калина Ѓорѓиевска, Кристина Павловска.	Витамини и нивна практична примена	Медицински факултет, Универзитет „св. Кирил и Методиј“ , Скопје, 2024 година
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Emilija Atanasovska, Krumе Jakjovski, Kristina Pavlovska, Kalina Gjorgjievska, Dimche Zafirov, Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Nikola Labachevski	Comparative, Single-Dose, 2-Way Cross-Over Bioavailability Study of Two Olanzapine 10 Mg Tablet Formulations in Healthy Volunteers Under Fasting Conditions	Prilozi, 2022; 43(2):135- 143
	2.	Jasmina Trojachanec, Kristina Pavlovska, Emilija Shikole, Nikola Kolovchevski, Bojan Labachevski, Aleksandar Nikodinovski, Krumе Jakjovski, Igor Kikerkov, Marija Petrushevska, Panche Zdravkovski, Dimche Zafirov	The role of TGF- β 1 in the development of diabetic nephropathy experimentally induced by Streptozotocin and the nephroprotective effects of Candesartan	Journal of Morphological Sciences, 2023; Vol 6 No3
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	6	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	1	

Реден број: 70	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии
----------------	--

1.	Име и презиме	Емилија Атанасовска		
2.	Дата на раѓање	06.04.1977		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2001	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	2008	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Специјализација-интерна медицина	2010	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	2014	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Базична медицина	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински науки и здравство	3.01 Базична медицина	Фармакологија 3.01.00.06
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет, Скопје	Научен советник	Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и несакани ефекти на лекови во анатомски системи	Академски специјалистички студии по фармаковигиланца, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје
		2.	Фармаковигиланца во специфични популации	Академски специјалистички студии по фармаковигиланца, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E et al.	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study	F1000Research 2021; 10:719
	2.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383
	3.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617
	4.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, et al.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.
	5.	Petrusevska, M., Zendelovska, D., Atanasovska, E., Spasovska, K., et al.	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	Italian Journal of Medicine 2022; 16(1).
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	носител	Evaluation of oxidative stress markers in COVID-19 patients	Медицински факултет (2 години)
	2.	учесник	Therapeutic monitoring of biological drugs at patients with inflammatory bowel diseases	Медицински факултет (2 години)
10.3.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Marija Petrusevska, Emilija Atanasovska, Dragica Zendelovska, et al.	Chemokines Updates, Chapter 2, Alteration of Cytokines Level and Oxidative Stress Parameters in COVID-19	IntechOpen, UK, 2023	

	2.	Зенделовска Д, Петрушевска М, Јаковски К, К. Ѓорѓиевска, Павловска К, Атанасовска Е.	Витамини и нивна практична примена	Медицински факултет – Скопје, 2024	
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383	
	2.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Eftimov A, Spasovska K	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID 19: an observational pilot study	F1000 Research 2021; 10:719	
	3.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19	Redox Rep. 2021;26(1):184-189.	
	4.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Grozdanovski K, Stojanovska S, Panovska Stavridis I, Eftimov A	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19	Italian Journal of Medicine, 2023, 16(1).	
	5.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617	
	6.	Atanasovska E, Jakjovski K, Pavlovska K, Gjorgjievska K, Zafirov D, Zendelovska D, Petrushevska M, Labachevski N.	Comparative, Single-Dose, 2-Way Cross-Over Bioavailability Study of Two Olanzapine 10 Mg Tablet Formulations in Healthy Volunteers Under Fasting Conditions.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Jul 13;43(2):135-143.	
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	1 во тек		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383
	2.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Eftimov A, Spasovska K	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID 19: an observational pilot study	F1000 Research 2021; 10:719	

		3.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19	Redox Rep. 2021;26(1):184-189.
		4.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Grozdanovski K, Stojanovska S, Panovska Stavridis I, Eftimov A	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19	Italian Journal of Medicine, 2023, 16(1).
		5.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617
		6.	Danevska IA, Jakjovska T, Zendelovska D, Atanasovska E, Dzekova-Vidimliski P, Petrushevska M et al.	Comparison of Oxidative Stress Levels in Healthy Children and Children with Allergic Rhinitis.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023;44(1):17-26.
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов		Издавач / година
	1.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E et al.	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study		F1000Research 2021; 10:719
	2.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.		Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Emilija Atanasovska	New cell and gene applications	Low Vision Congress 2024, Thessaloniki, Greece	2024
	2.	Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Ivana Arnaudova, Emilija Atanasovska	Beta glucan as supplement treatment decreases oxidative stress in children with allergic rhinitis treated with corticosteroids	Redox Biology 2023, Free Radical Biology and Medicine, Vienna, Austria	2023

		3.	Marija Petrushevska; Emilija Atanasovska; Dragica Zendelovska; Katerina Spasovska; Kosta Kapsarov; Dejan Jakimovski; Aleksandar Eftimov	Oxidative stress index as prognostic marker for disease severity and its correlation with proinflammatory cytokines and lymphocyte subpopulation in COVID-19 patients	British Journal of Pharmacology Volume 180: Abstracts of the 19th World Congress of Basic & Clinical Pharmacology, Glasgow, Scotland	2023
		4.	Atanasovska E, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Ganoderma lucidum extract, Lycopene, Sulforaphane, Royal Jelly and Resveratrol as a combination demonstrate antioxidant and anti-inflammatory effects in COVID- 19.	Redox Biology Congress 2022, Free Radical Biology and Medicine, Ghent, Belgium	2022
		5.	Atanasovska E, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Correlation between oxidative stress markers and cytokine profile in patients with severe Covid-19.	Redox Biology Congress 2022, Free Radical Biology and Medicine, Ghent, Belgium	2022
		6.	Petrusevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovka K, Eftimov A.	Correlation between oxidative stress markers and cytokine profile in patients with severe Covid-19.	23rd ISANH International Conference, Paris Redox 2021	2021

Реден број: 71		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Драгица Зенделовска		
2.	Дата на раѓање	13.11.1974		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1998	УКИМ; ПМФ
		Магистерски студии	2000	УКИМ; ПМФ
		Докторски студии	2003	УКИМ; ПМФ
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Природно математички науки	Хемија	Аналитичка хемија
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	1 Природно математички науки	1.04 Хемиски науки	1.04.00.04 Аналитичка хемија 1.04.00.06 Биохемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција Институт за претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија, УКИМ Медицински факултет, Скопје	Звање во кое е избран Научен советник	Научна област Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
	3.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, et al.	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617.
	2.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N.	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383.
	3.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E et al..	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study	F1000Research 2021; 10:719
	4.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, et al.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.

		5.	Petrusevska, M., Zendelovska, D., Atanasovska, E., Spasovska, K., et al.	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	Italian Journal of Medicine 2022; 16(1).
		10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	носител	Испитување на стабилност на лекови во примероци од полна крв	Медицински факултет (2 години)
		2.	учесник	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of doxazosin 4 mg formulations in healthy volunteers under fasting and fed conditions	Медицински факултет (1 година)
		3.	учесник	Effects of reishi mushroom, royal jelly, sulforaphan, resveratrol and lycopene extract in outpatients with SARS-CoV-2 infection, Skopje, R. Macedonia.	Медицински факултет (2 години)
		4.	учесник	Evaluation of oxidative stress markers in COVID-19 patients, Skopje, R. Macedonia.	Медицински факултет (2 години)
		5.	учесник	Therapeutic monitoring of biological drugs at patients with inflammatory bowel diseases, Skopje, R. Macedonia.	Медицински факултет (2 години)
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Marija Petrusevska, Emilija Atanasovska, Dragica Zendelovska, et al.	Chemokines Updates, Chapter 2, Alteration of Cytokines Level and Oxidative Stress Parameters in COVID-19	IntechOpen, UK, 2023
		2.	Зенделовска Д, Петрушевска М, Јаковски К, К. Ѓорѓиевска, Павловска К, Атанасовска Е.	Витамини и нивна практична примена	Медицински факултет – Скопје, 2024
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Kirijas M, Kapsarov K, Jakimovski D, Petrushevsk M.	Effect of Supplemental Antioxidant-Based Therapy on the Oxidative Stress Level in COVID-19 Patients.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023;44(1):7-16
		2.	Gjorgjievska K, Petrushevsk M, Zendelovska D, et al.	Hematological findings and alteration of oxidative stress markers in hospitalized patients with SARS-COV-2.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 13;43(2):5-13.

		3.	Atanasovska E, Jakjovski K, Pavlovska K, Gjorgjievska K, Zafirov D, Zendelovska D, Petrushevskaa M, Labachevski N.	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two olanzapine 10 mg tablet formulations in healthy volunteers under fasting conditions.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022; 43(2):135-143.
		4.	Labachevski B, Zendelovska D, Petrushevskaa M, Popova-Labachevska M, Pivkova-Veljanovska A, Gjatovska-Labachevska L, Ridova N, Trajkova S, Panovska-Stavridis I, Balkanov T,	Effect of standardized Aronia Melanocarpa extract on oxidative stress and antioxidant status in patient with chronic myeloid leukemia treated with imatinib,	Macedonian Pharmaceutical Bulletin, 2023; 69(2):9-17.
		5.	Labachevski B, Popova-Labachevska M, Panovska-Stavridis I, Trajkova S, Pivkova-Veljanovska A, Stojanovski Z, Ridova N, Zendelovska D, Petrushevskaa M, Balkanov T	Assessment and correlation of oxidative stress between healthy adults patients with cnronic myeloid leukemia treated with imatinib,	JMS, 2023; 6(1):51-61.
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Petrushevskaa M, Zendelovska D, Atanasovska E et al..	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study	F1000Research 2021; 10:719
		2.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, et al.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.
		3.	Petrusevska, M., Zendelovska, D., Atanasovska, E., et al.	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	Italian Journal of Medicine 2022; 16(1).
		4.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevskaa M, et al.	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19.	Rom J Intern Med. 2021;59(4):375-383.
		5.	Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Kirijas M, Kapsarov K, Jakimovski D, Petrushevskaa M.	Effect of Supplemental Antioxidant-Based Therapy on the Oxidative Stress Level in COVID-19 Patients.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023;44(1):7-16
		6.	Danevska IA, Jakjovska T, Zendelovska D, Atanasovska E, Dzekova-Vidimliski P, Petrushevskaa M et al.	Comparison of Oxidative Stress Levels in Healthy Children and Children with Allergic Rhinitis.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023;44(1):17-26.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, et al.	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617.	
		2.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.	
		3.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N.	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383.	
		4.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E et al.	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study.	F1000 Research 2021; 10:71.	
		5.	Petrusevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Grozdanovski K, Stojanovska S et al.	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	Italian Journal of Medicine, 2022; 16(1).	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.	Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Ivana Arnaudova, Emilija Atanasovska	Beta glucan as supplement treatment decreases oxidative stress in children with allergic rhinitis treated with corticosteroids	Redox Biology 2023, Free Radical Biology and Medicine, Vienna, Austria	2023
		2.	Marija Petrushevska; Emilija Atanasovska; Dragica Zendelovska; Katerina Spasovska; Kosta Kapsarov; Dejan Jakimovski;Aleksandar Eftimov	Oxidative stress index as prognostic marker for disease severity and its correlationwith proinflammatory cytokines and lymphocyte subpopulation in COVID-19 patients	British Journal of Pharmacology Volume 180: Abstracts of the 19th World Congress of Basic & Clinical Pharmacology, Glasgow, Scotland	2023
		3.	Atanasovska E, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Ganoderma lucidum extract, Lycopene, Sulforaphane, Royal Jelly and Resveratrol as a combination demonstrate antioxidant and anti-inflammatory effects in COVID-19.	Redox Biology Congress 2022, Free Radical Biology and Medicine, Ghent, Belgium	2022
		4.	Atanasovska E, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Correlation between oxidative stress markers and cytokine profile in patients with severe Covid-19.	Redox Biology Congress 2022, Free Radical Biology and Medicine, Ghent, Belgium	2022

		5.	Petrusevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovka K, Eftimov A.	Correlation between oxidative stress markers and cytokine profile in patients with severe Covid-19.	23rd ISANH International Conference, Paris Redox 2021	2021
--	--	----	---	---	---	------

Реден број: 72		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Игор Кикерков		
2.	Дата на раѓање	13/05/1971		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1996	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	2007	УКИМ Економски факултет-Скопје
		Докторски студии	2013	УКИМ Економски - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Економски науки	Здравствен менаџмент	Менаџмент
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		5 Општествени науки	5.02 Економија и бизнис	5.02.00.03 Менаџмент и бизнис
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија, УКИМ Медицински факултет, Скопје	Научен советник	Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	/	
		2.	/	
		3.	/	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција

		1.	Клиничка фармакологија	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје		
		2.	Рационално препишување на медикаменти и природни начини на лекување	Општа медицина УКИМ Медицински факултет-Скопје		
		3.	Фармакологија	Тригодишни стручни студии за медицински сестри/техничари, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
		4.	Фармакологија и контрастни средства	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
		1.				
		2.				

10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Zanita Jovanovska-Spasova, Biljana Todorovska-Shapova, Elizabeta Obocki – Lukovska, Igor Kikerkov, Kristina Pavlovska, Elizabeta Zhogovska, Maja Slaninka-Miceska;	Evaluation of postoperative pain in preservation and elective dissection of the ilioinguinal nerve in inguinal hernioplasty,	Journal of Morphological Sciences, 2023, Vol. 6 No.124-30	
	2.	Trojachanec, Jasmina; Pavlovska, Kristina; Gjorgievska, Kalina; Kolovchevski, Nikola; Shikole, Emilija; Labachevski, Bojan; Nikodinovski, Aleksandar; Kikerkov, Igor; Zafirov, Dimche;	Nephroprotective effects of Candesartan on diabetic nephropathic on rats,	Journal of Morphological Sciences.JMS 2023;Vol 6 (3):21-33	
	3.	Trojachanec, Jasmina; Pavlovska, Kristina; Shikole, Emilija; Kolovchevski, Nikola; Labachevski, Bojan; Nikodinovski Aleksandar; Jakjovski, Krume; Kikerkov, Igor; Petrushevska, Marija; Zdravkovski, Panche; Zafirov, Dimche;	The role of Tgf-B1 in the development of diabetic nephropathy experimentally induced by Streptozocin and the nephroprotective effects on Candesartan,	Journal of Morphological Sciences. JMS 2023;Vol 6 (3):234-245	
	4.				
	5.				
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
Реден број		Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	

		1.	Igor Kikerkov, Maja Slaninka Miceska, Kristina Pavlovska	Open-label, two-period, two-sequence, two-way crossover, randomised single dose bioequivalence study of DESVENLAFAXINE 50 mg prolonged release tablets in healthy male volunteers under fed conditions	2020
		2.	Kristina Pavlovska, Igor Kikerkov, Maja Slaninka Miceska, et al.	A randomized, balanced, single oral dose, open label, two treatment, two period, two sequence, crossover, pivotal bioequivalence study of single fixed dose combination of Rosuvastatin, Ezetimibe and Fenofibrate coated tablet 20 mg/10 mg/160 mg manufactured for Althera Laboratories Limited at Medreich Limited No 4/3, Avalahalli, Anjanpura Post, Off, Kanakapura Rd, Bank Colony, Konanakunte, Bengaluru, Karnataka 560062, India, with co-administration of Crestor® 20 mg tablet as per MA holder, AstrazenecaFarmaceutica Spain S A, Ronda Narcís Monturiol I Estarriol (Parq. Tecnologico), 6, 46980 Paterna, Valencia, Ezetrol 10 mg Tablets of Organon Pharma (Ireland) Limited, Dublin, Ireland and Secalip Supra 160 mg film-coated tablets of LACER, SA - Boters, 508290 Cerdanyola del Valles, Barcelona, Spain, in healthy human adult subjects under fed condition	2025

		3.	Kristina Pavlovska, Igor Kikerkov, Maja Slaninka Miceska, et al.	An open label, balanced, randomized, two-treatment, two-period, two-sequence, single-dose, crossover, oral bioequivalence study of Atorvastatin and Fenofibrate Tablets 40 mg/160 mg manufactured at Medreich Limited No 4/3, Avalahalli, Anjanpura Post, Off, Kanakapura Rd, Bank Colony, Konanakunte, Bengaluru, Karnataka 560062 for Althera Laboratories Limited compared with Reference product (R=R1+R2) R1: Zarator® (Atorvastatin) 40 mg film-coated tablets of Viatris Healthcare Limited, Damastown Industrial Park, Mulhuddart, Dublin 15, Dublin, Ireland and R2: Secalip Supra® (Fenofibrate) 160 mg film-coated tablets of LACER, SA - Boters, 5, 08290 Cerdanyola del Vallès, Barcelona, Spain in healthy, adult, human subjects under fed conditions.	2025
		4.	Igor Kikerkov, Maja Slaninka Miceska, Kristina Pavlovska	A Single-Dose, Randomized, Open-Label, Two-Way Crossover, Bioequivalence Study of Metformin Hydrochloride 1000 mg Prolonged-Release Tablets in Healthy Adult Volunteers under Fasting Conditions	2025
		5.			
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Игор Кикерков	Стратегиски менџмент во здравството	Арс-Ламина-Скопје, 2023
		2.			
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Babulovska Aleksandra, Chaparoska Daniela, Simonovska N., Perevska Zh., Kostadinovski K., Igor Kikerkov, Kuzmanovska S.	Creatinine Kinase in Patients with Rhabdomyolysis Acutely Intoxicated with Psychotropic and Chemical Substances,	Georgian Medical News. 2022; No.3 (324) 145-150.
		2.	Irena Kikerkova, Katerina Toshevska Trpchevska, Igor Kikerkov	Treat of Trade in Counterfeit Pharmaceutical Products	Horizons: 2022; XXXI A:7-23

		3.	Kristina Pavlovska, Maja Slaninka Miceska, Igor Kikerkov, Anita Arsovska	Strategic Outsourcing in Pharmaceutical Industry	KNOWLEDGE. 2022; Vol. 50 No. 4 437-442.
		4.	Igor Kikerkov, Kristina Pavlovska, Maja Slaninka Miceska, Aleksandra Babulovska, Atanas Sivevski,	Project Management in Pharmaceutical Industry.	International Journal KNOWLEDGE, 2023; Vol. 57 No.1 23-28.
		5.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Babulovska Aleksandra, Chaparoska Daniela, Simonovska N., Perevska Zh.,Kostadinovski K., Igor Kikerkov, Kuzmanovska S.;	Creatinine Kinase in Patients with Rhabdomyolysis Acutely Intoxicated with Psychotropic and Chemical Substances	Georgian Medical News. 2022; No.3 (324) 145-150.
		2.	Irena Kikerkova, Katerina Toshevskа Trpchevska, Igor Kikerkov.,	Treat of Trade in Counterfeit Pharmaceutical Products	Horisons: 2022; XXXI A:7-23
		3.			
		4.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Kristina Pavlovska, Igor Kikerkov, Maja Slaninka,	Development of New and Effective Therapeutic Modalities for Acute Otitis Media,12th Balkan Congress of Otorhinolaringology – Head and Neack Surgery, 1st Joint Meeting with American Academy of Otolaryngology–HNS,	1st Joint Meeting with Confederation of European ORL – HNS
		2.	Biljana Shirgoska, Igor Kikerkov, Filip Kostovski, 4th	The First, The Second and The Third Revolution in Airway Mangement.	Croatian Congress of Airway Management with International Participation

		3.	Irena Kikerkova, Katerina Toshevska Trpchevska, Igor Kikerkov.	Treat of Trade in Counterfeit Pharmaceutical Products,	FTU CONFERENCE INCOSSES – BOOK OF ABSTRACTS, XVI International Scientific Conference on Service Sector	16-17 September, 2022; 40
--	--	----	---	---	---	---------------------------------

Реден број: 73		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Марија Петрушевска		
2.	Дата на раѓање	18/05/1985		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2008	УКИМ; Фармацевтски факултет
		Магистерски студии	2008	УКИМ; Фармацевтски факултет
		Докторски студии	2013	Универзитет во Љубљана, Фармацевтски факултет, Биомедицина
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински науки и здравство	Фармација	Фармакогенетика
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.05 Други медицински науки	3.05.02.13 Фармацевтска технологија со индустриска фармација и микро/нано-технологиија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет, Скопје	Научен советник	Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	/		
	2.	/		
	3.	/		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Основи на фармаковигиланца и спонтано пријавување на несакани ефекти	Академски специјалистички студии по фармаковигиланца, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		2.	Практична примена на фармаковигиланца	Академски специјалистички студии по фармаковигиланца, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		3.	Ефективна комуникација во фармаковигиланца	Академски специјалистички студии по фармаковигиланца, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
		4.	Менаџирање со податоци во систем на фармаковигиланца	Академски специјалистички студии по фармаковигиланца, Фармацевтски факултет, УКИМ, Скопје	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E et al..	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study	F1000Research 2021; 10:719
		2.	Gjorgjievska K, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Hematological Findings and Alteration of Oxidative Stress Markers in Hospitalized Patients with SARS-COV-2.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022;43(2):5-13.
		3.	Dimitrovska I, Olumceva T, Markova E, Kostoska M, Taneska L, Petrushevska M, Makrievski V et al.	Topical gel with ethylcellulose based microsponges loaded with clindamycin hydrochloride for acne treatment.	Cellulose 2020; 27:7109–7126
		4.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, et al.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.
		5.	Petrusevska, M., Zendelovska, D., Atanasovska, E., Spasovska, K., et al.	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	Italian Journal of Medicine 2022; 16(1).
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен

		1.	учесник	Evaluation of oxidative stress markers in COVID-19 patients	Медицински факултет (2 години)
		2.	учесник	Therapeutic monitoring of biological drugs at patients with inflammatory bowel diseases	Медицински факултет (2 години)
		3.	учесник	Effects of reishi mushroom, royal jelly, sulforaphan, resveratrol and lycopene extract in outpatients with SARS-CoV-2 infection	Медицински факултет (2 години)
		4.	учесник	Comparative, randomised, single-dose, crossover bioavailability study of doxazosin 4 mg formulations in healthy volunteers under fasting and fed conditions	1 Медицински факултет
		5.	учесник	UNITED (Uniform Noting for International application of the Tumour-stroma ratio as Easy Diagnostic tool)	4 Македонија/Холандија
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Marija Petrusevska, Emilija Atanasovska, Dragica Zendelovska, et al.	Chemokines Updates, Chapter 2, Alteration of Cytokines Level and Oxidative Stress Parameters in COVID-19	IntechOpen, UK, 2023
		2.	Зенделовска Д, Петрушевска М, Јаковски К, К. Ѓорѓиевска, Павловска К, Атанасовска Е.	Витамини и нивна практична примена	Медицински факултет – Скопје, 2024
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Eftimov A, Spasovska K	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID 19: an observational pilot study	F1000 Research 2021; 10:719
		2.	Mihailova L, Shalabalija D, Zimmer A, Geskovski N, Makreski P, Petrushevska M, Simonoska Crcarevska M, Glavas Dodov M.	Comparative Studies of the Uptake and Internalization Pathways of Different Lipid Nano-Systems Intended for Brain Delivery.	Pharmaceutics. 2023; 15(8):2082.
		3.	Markova E, Taneska L, Kostovska M, Shalabalija D, Mihailova L, Glavas Dodov M, Makreski P, Geskovski N,	Design and evaluation of nanostructured lipid carriers loaded with Salvia officinalis extract for	J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2022;110(6):1368-1390

			Petrushevska M, N Taravari A, Simonoska Crcarevska M.	Alzheimer's disease treatment.	
		4.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383
		5.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617
		6.	Atanasovska E, Jakjovski K, Pavlovska K, Gjorgjievska K, Zafirov D, Zendelovska D, Petrushevska M, Labachevski N.	Comparative, Single-Dose, 2-Way Cross-Over Bioavailability Study of Two Olanzapine 10 Mg Tablet Formulations in Healthy Volunteers Under Fasting Conditions.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Jul 13;43(2):135-143.
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		2 во тек	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K, Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19	Rom J Intern Med. 2021; 59(4):375-383
		2.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Eftimov A, Spasovska K	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID 19: an observational pilot study	F1000 Research 2021; 10:719
		3.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19	Redox Rep. 2021;26(1):184-189.
		4.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Grozdanovski K, Stojanovska S, Panovska Stavridis I, Eftimov A	Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19	Italian Journal of Medicine, 2023, 16(1).
		5.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617

			parameters in moderate and severe patients		
	6.	Mihailova L, Shalabalija D, Zimmer A, Geskovski N, Makreski P, Petrushevska M, Simonoska Crcarevska M, Glavas Dodov M.	Comparative Studies of the Uptake and Internalization Pathways of Different Lipid Nano-Systems Intended for Brain Delivery.		Pharmaceutics. 2023; 15(8):2082.
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E et al.	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: an observational pilot study	F1000Research 2021; 10:719	
	2.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021; 26(1):184-189.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Ivana Arnaudova, Emilija Atanasovska	Beta glucan as supplement treatment decreases oxidative stress in children with allergic rhinitis treated with corticosteroids	Redox Biology 2023, Free Radical Biology and Medicine, Vienna, Austria	2023
	2.	Marija Petrushevska; Emilija Atanasovska; Dragica Zendelovska; Katerina Spasovska; Kosta Kapsarov; Dejan Jakimovski;Aleksandar Eftimov	Oxidative stress index as prognostic marker for disease severity and its correlation with proinflammatory cytokines and lymphocyte subpopulation in COVID-19 patients	British Journal of Pharmacology Volume 180: Abstracts of the 19th World Congress of Basic & Clinical Pharmacology, Glasgow, Scotland	2023
	3.	Atanasovska E, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Ganoderma lucidum extract, Lycopene, Sulforaphane, Royal Jelly and Resveratrol as a combination demonstrate antioxidant and anti-inflammatory effects in COVID-19.	Redox Biology Congress 2022, Free Radical Biology and Medicine, Ghent, Belgium	2022

		4.	Atanasovska E, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Correlation between oxidative stress markers and cytokine profile in patients with severe Covid-19.	Redox Biology Congress 2022, Free Radical Biology and Medicine, Ghent, Belgium	2022
		5.	Petrusevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovka K, Eftimov A.	Correlation between oxidative stress markers and cytokine profile in patients with severe Covid-19.	23rd ISANH International Conference, Paris Redox 2021	2021

Ред. Бр. 74		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Калина Ѓорѓиевска		
2.	Дата на раѓање	22-03-1978		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Виш научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2003	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	2011	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	2015	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Фармакологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Фармакологија 3.01.00.06
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, УКИМ Медицински факултет Скопје	Виш научен соработник	Фармакологија 3.01.00.06 Клиничка фармакологија и токсикологија 3.02.00.20
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
		Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		

9.1.	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Медицински пристап во дијагноза и менаџирање на несакани ефекти на лекови и Несакани ефекти на лекови во анатомски системи	Академски специјалистички студии-Фармаковигиланца, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
	2.	Фармаковигиланца во специфични популации	Академски специјалистички студии-Фармаковигиланца, УКИМ Фармацевтски факултет-Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
10.1.	Селектирани резултати во последните пет години			
	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Raičević B, Stević I, Lakić D, Männik A, Gjorgjievska, K, Labachevski, B, Pavlovska K, Milushewa P, Petrova G, Grega D, Holko P, Janković S. M.	Costs of treating serious adverse effects of drugs used for treatment of obesity: comparison of selected European countries	Biotechnology & Biotechnological Equipment, 38(1). 2024 https://doi.org/10.1080/13102818.2024.2422546
	2.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617
	3.	Gjorgjievska K, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Hematological Findings and Alteration of Oxidative Stress Markers in Hospitalized Patients with SARS-COV-2.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022;43(2):5-13.
	4.	Atanasovska E, Jakjovski K, Pavlovska K, Gjorgjievska K. et al.	Comparative, Single-Dose, 2-Way Cross-Over Bioavailability Study of Two Olanzapine 10 Mg Tablet Formulations in Healthy Volunteers Under Fasting Conditions	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022; 43. 135-143
5.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19	Redox Rep. 2021;26(1):184-189.	

10	2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	учесник	Evaluation of oxidative stress markers in COVID-19 patients	Медицински факултет (2 години)
		2.	учесник	Испитување на стабилност на лекови во примероци на полна крв	Медицински факултет (1 месец)
		3.	носител	Comparative, randomised, single-dose, crossover, 2-way, pivotal bioequivalence study of two 1000 mg paracetamol formulations in healthy volunteers under fasting conditions	Медицински факултет (1 месец) 2024
		4.	носител	Comparative, randomised, single-dose, crossover, 2-way, pivotal bioequivalence study of two 250 mg paracetamol formulations in healthy volunteers under fasting conditions	Медицински факултет (1 месец) 2024
		5.	носител	A single-dose, open-label, randomized, two-way crossover, pivotal, bioequivalence study of sitagliptin 100 mg film-coated tablets in healthy adult subjects under fasting conditions	Медицински факултет (1 месец) 2023
	3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Драгица Зенделовска, Марија Петрушевска, Круме Јаковски, Калина Ѓорѓиевска, Кристина Павловска, Емилија Атанасовска	Витамини и нивна практична примена	Медицински факултет/2024
	4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Gjorgjievska K, Zafirov D, Petrushevska G, Kostovska Bogoeva K.	Cardiovascular effects of valsartan and amlodipine in salt-loaded spontaneously hypertensive rats	International Journal of Recent Research in Arts and Sciences.2022; 15.42-57.
		2.	Gjorgjievska K, Petrushevska M, Zendelovska D, et al.	Hematological Findings and Alteration of Oxidative Stress Markers in Hospitalized Patients with SARS-COV-2.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022;43(2):5-13.
		3.	Emilija Atanasovska, Krume Jakovski, Kristina Pavlovska, Kalina Gjorgjievska, Dimche Zafirov, Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Nikola Labachevski	Comparative, Single-Dose, 2-Way Cross-Over Bioavailability Study of Two Olanzapine 10 Mg Tablet Formulations in Healthy Volunteers Under Fasting Conditions	Prilozi, 2022; 43(2):135-143

		4.	Atanasovska E, Jakjovski K, Pavlovska K, Gjorgjievska K. et al.	Comparative, Single-Dose, 2-Way Cross-Over Bioavailability Study of Two Olanzapine 10 Mg Tablet Formulations in Healthy Volunteers Under Fasting Conditions	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022; 43. 135-143
		5.	Jasmina Trojachanec, Kristina Pavlovska, Kalina Gjorgjievska, Nikola Kolovchevski, Shikole Emilija, Bojan Labachevski, Aleksandar Nikodinovski, Igor Kikerkov, Dimche Zafirov	Nephroprotectiv effects of candesartan on diabetic nephropathy in rats	Journal of Morphological Sciences, 2023; Vol 6 No3
11	Менторства				
	11	Дипломски работи		/	
	11	Магистерски работи		/	
	11	Докторски дисертации		2 кандидати (во тек)	
1	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
2.	12	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Raičević B, Stević I, Lakić D, Männik A, Gjorgjievska, K, Labachevski, B, Pavlovska K, Milushewa P, Petrova G, Grega D, Holko P, Janković S. M.	Costs of treating serious adverse effects of drugs used for treatment of obesity: comparison of selected European countries	Biotechnology & Biotechnological Equipment 2024;38(1).
		2.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19	Redox Rep. 2021;26(1):184-189.
		3.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26(15):5611-5617
		4.	Kostovska Bogoeva K, Stojanovski S, Gjorgjievska K, Krstevska M.	Vascular complications in patients with diabetes mellitus type 2 and correlation with elevated homocysteine levels as a risk factor	International journal of advanced medicine.2020;4:266 3-0451
		5.			
12	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K, Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19	Redox Rep. 2021;26(1):184-189.

		2.	Raičević B, Stević I, Lakić D, Männik A, Gjorgjievska, K, Labachevski, B, Pavlovska K, Milushewa P, Petrova G, Grega D, Holko P, Janković S. M.	Costs of treating serious adverse effects of drugs used for treatment of obesity: comparison of selected European countries	Biotechnology & Biotechnological Equipment 2024;38(1).
12	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
3.	Реден број	Автор и	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Gjorgjievska K.	A survey about knowledge and perception towards pharmacovigilance among nursing students at Medical Faculty, ss. Cyril and Methodius University, Skopje, North Macedonia	9 th European Congress of Pharmacology (EPHAR 2024), Athens Greece	2024
	2.				
	3.				

Ред. Бр. 75		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Дејан Трајков			
2.	Дата на раѓање	01.11.1963			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование-МФ	1989	УКИМ-Скопје	
		Магистерски студии-МФ	1999	УКИМ-Скопје	
		Докторски студии-МФ	2009	УКИМ-Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински науки	Имунологија	Имуногенетика	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Имунологија 3.01.00.08	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	

	институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институт за имунобиологија и хумана генетика, УКУМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Имунологија 3.01.00.08
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Основи на имунологија	Општа медицина, Медицински факултет	
	2.	Клиничка имунологија	Општа медицина, Медицински факултет	
	3.	Научниот труд, да се напише и да се објави	Општа медицина, Медицински факултет	
	4.	Научниот труд, да се напише и да се објави	Школа за логопеди, Школа за високи медицински сестри, Школа за физиотерапевти, Медицински факултет	
	5.	Клиничка имунологија	ПМФ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Молекуларни методи во медицината	ПМФ	
	2.	Современи клиничко-биохемиски лабораториски методи	ПМФ	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Испитување на генетски полиморфизми во медицината	Медицински и здравствени науки, Медицински факултет	
	2.	Математичко и молекуларно моделирање во медицината	Медицински и здравствени науки, Медицински факултет	
	3.	Медијација во медицина	Медицински и здравствени науки, Медицински факултет	
	4.	Методи за испитување на имунолошкиот систем при патолошки состојби	Медицински и здравствени науки, Медицински факултет	
	5.	Имуногенетски ДНК анализи при трансплантација	Медицински и здравствени науки, Медицински факултет	
	6.	Реакции на преосетливост и автоимунитет	Медицински и здравствени науки, Медицински факултет	
10	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Mirchevska-Zhogovska E, Trajkova A, Dzonov B, Georgieva D, Noveski L, Peev I, Georgiev A, Trajkov D.	Reconstruction of hand after shotgun injury – Case report.	International Journal of Recent Research in Arts and Sciences 2020; 11: 41-50.
		2.	Milica Simova, Tijana Serafimovska, Dejan Trajkov, Marija Darkovska Serafimovska.	Pharmacological approach for treatment of influenza.	KNOWLEDGE – International Journal, 2021;47(4): 627-631.
		3.	Serafimovska T, Tonic Ribarska J, Trajkov D, Darkovska Serafimovska M, Stefkov Gj.	Approved indications for cannabis-based preparations.	IOSR Journal of Pharmacy 2021; Vol 11 (9) series I:36-40.
		4.	Sibinovska O, Petlichkovski A, Brnjarchevska Blazhevska T, Arsov T, Milanovski G, Efinska Mladenovska O, Dobrevski B, Iljoska S, Saveska T, Stamatovska K, Ristovski V, Bliznakovska Stanchev D, Kajevikj S, Cvetkovska E, Trajkov D, Cujic D, Gnjatovic M, Kirijas M.	Prevalence of anti-SARS-COV-2 IgG antibodies in Skopje, North Macedonia: two-time points population-based cross-sectional study.	Acad Med J 2023;3(2):19-31. https://www.doi.org/10.53582/AMJ2332019s
		5.			
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	
	1.	Истражувач	Genetic mutations associated with diseases of the blood vessels in the Republic of Macedonia.	2010-2012 Macedonian Ministry of Science and Education, Republic of Macedonia	
	2.	Главен истражувач	Development of a model for the detection of preclinical stage of Alzheimer's disease by the determination of serum biomarkers in individuals with familial load	2012-2013 University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Republic of Macedonia	

	3.	Главен истражувач	Impact of gene polymorphisms in the CYP 2C19 gene on the therapeutic effects of clopidogrel	2018-2020 Medical faculty, University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Republic of Macedonia
	4.	Помошник-истражувач	The frequency of polymorphisms in the MHTFR gene with congenital anomalies associated with cleavage structures	2018-2020 Medical faculty, University Ss Cyril and Methodius, Skopje, Republic of Macedonia
	5.	Главен истражувач	Theoretical studies of DNA damage induced by ionizing radiation through direct exposure, secondary low-energy electrons and molecular radicals	2018-2020 Bilateral Macedonian-Austrian Project (Ministries of Science and Education of Macedonia and OeAD-GmbH Austrian Agency for international Cooperation in Education and Research and ICM – Centre for International Cooperation & Mobility)
	6.	Истражувач	Имунофенотипизирање на периферни Т клетки кај пациенти со зголемени антинуклеарни антитела	2024-2026
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Мери Киријас, Александар Петличковски, Дејан Трајков, Анита Христова Димчева, Теодора Брњарчевска Блажевска, Горјан Милановски, Тамара Савевска	Практикум по имунологија за инженери по медицинско лабораториска дијагностика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет 2024
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kopacheva-Barsova G, Dukovska V, Nikoloska S, Trajkov D.	Correlation between tonsil hypertrophy and allergic rhinitis in children.	JMS 2020;3(3):70-78
	2.	Mirchevska-Zhogovska E, Trajkova A, Dzonov B, Georgieva D, Noveski L, Peev I, Georgiev A, Trajkov D	Reconstruction of hand after shotgun injury – Case report. International Journal of Recent	Research in Arts and Sciences 2020; 11: 41-50

		3.	Serafimovska T, Tonic Ribarska J, Trajkov D, Darkovska Serafimovska M, Stefkov G	Approved indications for cannabis-based preparations	IOSR Journal of Pharmacy, 2021; Vol 11, Issue 9, Serie I: 36-40
		4.	Milica Simova, Tijana Serafimovska, Dejan Trajkov, Marija Darkovska Serafimovska.	Pharmacological approach for treatment of influenza.	KNOWLEDGE – International Journal, 2021;47(4): 627-631
		5.	Saveska T, Efinska Mladenovska O, Stamatovska K, Otljanska M, Arnaudova F, Otljanski M, Kirijas M, Brnjarchevska Blazhevskа T, Sibinovska O, Milanovski G, Iljoska Stefani, Dobrevski B, Arsov T, Petlichkovski A, Trajkov D.	Type of CYP450 2C19 gene metabolizers in patients undergoing percutaneous coronary intervention in the Republic of North Macedonia – a pilot study.	JMS 2022; Vol 5(3):78-84. DOI:10.55302/JMS225307 8s
11.	Менторства				
	11.1	Дипломски работи		Ментор на на две дипломски работи на чколата за високи медицински сестри	
	11.2	Магистерски работи		Ментор на 1 магистерска работа	
	11.3	Докторски дисертации		Ментор на 2 кандидати од Школата за докторски студии	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kopacheva-Barsova G, Dukovska V, Nikoloska S, Trajkov D.	Correlation between tonsil hypertrophy and allergic rhinitis in children.	JMS 2020;3(3):70-78
		2.	Mirchevska-Zhogovska E, Trajkova A, Dzonov B, Georgieva D, Noveski L, Peev I, Georgiev A, Trajkov D	Reconstruction of hand after shotgun injury – Case report. International Journal of Recent	Research in Arts and Sciences 2020; 11: 41-50
		3.	Serafimovska T, Tonic Ribarska J, Trajkov D, Darkovska Serafimovska M, Stefkov G	Approved indications for cannabis-based preparations	IOSR Journal of Pharmacy, 2021; Vol 11, Issue 9, Serie I: 36-40
		4.	Milica Simova, Tijana Serafimovska, Dejan Trajkov, Marija Darkovska Serafimovska.	Pharmacological approach for treatment of influenza.	KNOWLEDGE – International Journal, 2021;47(4): 627-631

	5.	Saveska T, Efinska Mladenovska O, Stamatovska K, Otljanska M, Arnaudova F, Otljanski M, Kirijas M, Brnjarchevska Blazhevskа T, Sibinovska O, Milanovski G, Iljoska Stefani, Dobrevski B, Arsov T, Petlichkovski A, Trajkov D.	Type of CYP450 2C19 gene metabolizers in patients undergoing percutaneous coronary intervention in the Republic of North Macedonia – a pilot study.	JMS 2022; Vol 5(3):78-84. DOI:10.55302/JMS2253078s	
	6.				
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Kirijas M, Dobrevski B, Milanovski G, Trajkov D, Brnjarchevska Blazhevskа T, Efinska Mladenovska O, Sibinovska O, Petlichkovski A.	High resolution HLA-A, -B, -C, -DRB1, -DRB3/4/5, -DQA1 and -DQB1 typing of the donors in the Macedonian bone marrow donor registry.	HLA, 2021, 97: 325.	2021
	2.	Jovanovska Janeva E, Dokic D, Goseva Z, Arsovski Z, Trajkov D, Zafirova B, Nikolova M, Nakovska Krstic O.	Serum IL-17, IL-33, and different types of asthma treatments.	J ALLERGY CLIN IMMUNOL 2023; Vol 151 (2): AB71	2023
	3.	Kirijas M, Stamatovska K, Kajevikj S, Efinska Mladenovska O, Milanovski G, Trajkov D, Brnjarchevska Blazevskа T, Savevska T, Genadieva Stavrikj S, Pivkova Veljanovska A, Chadievski L, Petlichkovski A.	Cytomegalovirus monitoring after unrelated hematopoietic stem cell transplantation in North Macedonia – First Results	HLA, Immune Response Genetics; Vol 105 (Supp. 1): 42	2025

Реден број: 76		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Анита Христова-Димчева		
2.	Дата на раѓање	29.12.1962		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1985	УКИМ Медицински факултет

		Магистерски студии		
		Докторски студии	2004	УКИМ Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Имунологија 3.01.00.08
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за трансфузиона медицина УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Имунологија 3.01.00.08
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Вовед во Имунологија	Општа медицина/ УКИМ Медицински факултет, Скопје
		2.	Имунологија	Три годишни студии за медицинско лабораториска дијагностика/УКИМ Медицински факултет, Скопје
		3.		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
		1.	Emilija Antova, Anita Hristova Dimceva, Biljana Stojanoska Bojadzieva, Biljana Trpkovska Biljana Zafirova, Emilija Lazarova Trajkovska., Valentina Andova	Aortic valvular stenosis in elderly population
				Издавач / година
				Journal of Morphological Sciences, 2024

		2.	Biljana Trpkovska, Biljana Zafirova, Niki Matveeva, Elizabeta Cadikovska, Biljana Bojadzieva, Jovana Kordovska, Violeta Klisarova, Emilija Antova, Anita Hristova Dimceva, Toni Krstev	The impact of nutritional status on growth and anthropometric parameters in children	Journal of Morphological Sciences, 2024
		3.	Biljana Stojanoska Bojadzieva, Niki Matveeva, Biljana Zafirova, Elizabeta Chadikovska, Biljana Trpkovska, Jovana Kordoska, Irina Angelovska, Sava Pejkovska, Ivana Kavacan, Anita Dimcheva, Emilija Antova	Ethnic Differences In Nutritional Status In Adolescents From Republic Of North Macedonia	Journal of Morphological Sciences, 2024
		4.			
		5.			
		10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Учесник	Молекуларно одредување на крвни групи, од научната област трансфузиологија	Катедрата за трансфузиологија, Медицински факултет, Скопје, 2023
		2.	Учесник	Ретки крвни групи од научната област трансфузиологија, носител Катедрата за трансфузиологија	Катедрата за трансфузиологија, Медицински факултет, Скопје, 2022
		3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	А.Христова-Димчева, Р.Апостоловска, О.Дамевска-Тодоровска, В.Дејанова	Прирачник за антиромботична терапија	УКИМ Медицински факултет, 2020
		2.	М. Киријас, А. Петличковски, Д. Трајков, А.Христова-Димчева, Т. Брњарчевска-Блажевска, Г.Милановски, Т.Савевска	Практикум по имунологија за инженери по медицинско лабораториска дијагностика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет во Скопје, С. Македонија, 2024
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	T.Makarovska-Bojadzieva, A.Hristova-Dimcheva, E.Velkova	Correlation between serotyping and genotyping of D variants	Vox Sanguinis, 2022
		2.	E. K. Velkova, A. Hristova-Dimceva, V. Petkovska, T. Makarovska-Bojadzieva	RhD genotyping in pregnant women with doubtful D phenotypes	Vox Sanguinis, 2023

		3.	R. G. Rastvorceva, S.Useini, I.P. Stavridis, B. Georgievski, S.G. Stavric, T. Makarovska-Bojadzieva, E. Petkovic, A. Hristova-Dimceva, A. Pivkova-Veljanovska, M. Grubovic	Apheresis collection of mobilized hematopoietic stem cell from peripheral blood in healthy donors-18 years of experience	Vox Sanguinis, 2024
		4.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		7	
	11.2.	Магистерски работи		2	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Emilija Velkova, Tatjana Makarovska-Bojadzieva, Anita Hristova-Dimceva, Violeta Dejanova-Piljevska, Elena Petkovic, Elena Ristovska	Rh D genotyping in pregnancy-present and future	EC Emergency Medicine and Critical Care. 2021
		2.	Емилија Антова, Елизабета Србиновска, Весна Ристовска, Марија Валвукис, Анита Христова-Димчева	Предиктивна моќ на НТ ПРО-БНП за појава на симптоми кај тешка аортна валвуларна стеноза	Мак. мед. пре. 2020
		3.	Hristova Dimcheva A., Livrinova V., Hadji Lega M., Isjanovska R	Factor V Leiden, F II and MTHFR in patients with preeclamsia, intrauterine growth restriction and placental abruption	Journal of Perinatal Medicine 2022
		4.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Anita Hristova-Dimcheva ^{1,5} , Emilija Antova ^{2,5} , Bojan Boshkovski ^{3,5} , Biljana Bojadzieva-Stojanovska ^{4,5} , Biljana Trpkovska	Association between HLA alleles and sclerosis multiplex in patients from Macedonian population	Journal of Morphological Sciences 2024
		2.	Elena Ristovska, Tatjana Makarovska Bojadjieva, Emilija Velkova, Anita Hristova Dimceva, Bojan Todorovski, Marija Tashkovska, Rada Grubovic Rstvorceva, Marijan Bosevski	Rare blood groups in ABO, Rh, Kell systems – biological and clinical significance	Contributions. Sec. of Med. Sci. 2022
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

	1.	E. Ristovska, E. Velkova, A. Hristova-Dimceva, V. Dejanova-Ilijevska, E. Petkovic, B. Todorovski, T. Makarovska-Bojadzieva	The role of ABO blood group system in the occurrence of venous thromboembolism	ISBT Congres of International society of blood transfusion	2024
	2.	E. Velkova, T. Makarovska Bojadzieva, A. Hristova A, V. Dejanova Ilijevska, E. Petkovic, E. Ristovska E	Significance of noninvasive antenatal diagnosis of RhD status in pregnancy	AABB&AATM International meeting of association of American blood banking	2022
	3.	E. Petkovic, R. Grubovic-Rastvorceva, A. Hristova-Dimcheva	Thrombophilic mutations in women with in vitro fertilization failure	International 7th Transfusion medicine congress of Serbia	2022

Реден број: 77		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Мери Киријас		
2.	Дата на раѓање	29.04.1984		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Вонреден професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2008	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2018	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Имунологија 3.01.00.08
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во	Институција	Звање во кое е избран	Научна област

	кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		Институт за имунобиологија и хумана генетика, УКИМ Медицински факултет - Скопје	Вонреден професор	Имунологија 3.01.00.08
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Вовед во имунологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		2.	Имунологија	Тригодишни стручни студии за медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		3.	Основи на имуногенетика	Тригодишни стручни студии за медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		4.	Основи на имуногенетика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		5.	Имунологија на стареење	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		6.			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Имунолошки и молекуларни методи при трансплантација на матични клетки и органи	Базична, клиничка и молекуларна медицина/ УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Brnjarchevska Blazhevskа T, Babačić H, Sibinovska O, Dobrevski B, Kirijas M, Milanovski G, Arsov T, Petlichkovski A.	A single dose of BNT162b2 vaccine elicits strong humoral response in SARS-CoV-2 seropositive individuals.	Allergy. 2022 Jan;77(1):296-298
		2.	Boban Dobrevski, Tanja Petreska Ivanovska, Zoran Zhivikj, Olgica Sibinovska, Olivija Efinska Mladenovska, Teodora Brnjarchevska Blazevska, Meri Kirijas.	Incidence of β -lactoglobulin intolerance among lactose intolerance suspected population and diagnostic approach.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 68 (suppl 1) 345-346 (2022)

		3.	Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Kirijas M, Kapsarov K, Jakimovski D, Petrushevska M.	Therapy on the Oxidative Stress Level in COVID-19 Patients.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023 Mar 29;44(1):7-16
		4.	Neshkovska Shumenkovska Marija, Sofijanovska Aspazija, Kuzevska Maneva Konstandina, Jovanovska Valentina, Petlichkovski Aleksandar, Kirijas Meri, Damjanovska Ljubinka	Association of HLA-B and HLA-DRB1 loci and inflammatory Cytokines with the clinical presentation of patients with Juvenile idiopathic arthritis	Acad Med J 2024;4(3):26-35
		5.	Alicia Sanchez-Mazas, José Manuel Nunes, Da Di, Enrique Alanis Dominguez, Pascale Gerbault, Ndeye Khady Faye, Wassim Almawi, Marco Andreani, Esteban Arrieta-Bolanos, Danillo G. Augusto, Stéphane Buhler, Natasja G. de Groot, Roberto Díaz-Peña, Selma D'Silva, Valérie Dubois, Gehad ElGhazali, Clara Gorodezky, Zorana Grubić, Ali Hajeer, Jill Hollenbach, Hellen C. Issler, Milena Ivanova, Dunia Jawdat, Uma Kanga, Meri Kirijas, William Lemieux, Maria Loginova, Nadia Mahfoudh, Narinder Mehra, Delphine Mouron, Martin Petřek, Maria Luiza Petzl-Erler, Lucie Richard, Dave L. Roelen, Nicoletta Sacchi, Akanksha Sharma, Bisu Singh, Meenakshi Singh, Yoginder Singh, Katerina Tarassi, Blanka Vidan-Jeras, Jean Villard	The most frequent HLA alleles around the world: A fundamental synopsis	Best Practice & Research Clinical Haematology, Volume 37, Issue 2, 2024, 101559
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Носител	Имуногенотипизација на периферни Т клетки кај пациенти со зголемени антинуклеарни антитела	2022-2025, Медицински факултет - Скопје
		2.	Учесник	Real World effectiveness of COVID-19 vaccines in preventing symptomatic disease, hospitalization and death in the Macedonian population	Jan. 2022-Jan 2023, Chinese Center for Disease Control
		3.	Учесник	Improving outcome of Juvenile Inflammatory Rheumatism via universally applicable clinical practice	2022-2025, COST CA21168

		4.	Учесник	Influence of the genetic polymorphisms in CYP450 2C19 gene in the therapeutic effects of clopidogrel	2018-2021, Медицински факултет - Скопје
		5.			
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	М. Киријас, А. Петличковски, Д. Трајков, А. Христова Димчева, Т. Блажевска, Г. Милановски, Т.Савевска	Практикум по имунологија за инжинери по медицинско лабораториска дијагностика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет во Скопје, С. Македонија, 2024
		2.			
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zarko Spasovski, Beti Zafirova, Meri Kirijas, Biljana Novevska Petrovska, Sasho Stojanoski, Stefan Krstevski.	Influence of gender on the intensity of inflammatory response in inflammatory gallbladder diseases.	JMS 2022; 5 (1): 75-84.
		2.	Stefan Nedelkovski, Kristina Mickovska, Tamara Savevska, Vangel Ristovski, Gorjan Milanovski, Teodora Brnjarchevska, Meri Kirijas, Aleksandar Petlichkovski.	Comparison between the homologous BNT162b2 and the heterologous Gam-COVID-Vac/BNT162b2 vaccine regimen in Republic of North Macedonia.	Molecular and Experimental Biology in Medicine, 2022, 4(1):34-42.
		3.	Tamara Savevska, Olivija Efinska Mladenovska, Kristina Stamatovska, Magdalena Otljanska, Frosina Arnaudova, Matej Otljanski, Meri Kirijas, Teodora Brnjarchenska Blazhevaska, Olgica Sibinovska, Gorjan Milanovski, Stefani Iljoska, Boban Dobrevski, Todor Arsov, Aleksandat Petlichkovski, Dejan Kiril Trajkov.	Type of CYP450 2C19 gene metabolizers in patients undergoing percutaneous coronary intervention in the republic of north macedonia -a pilot study.	JMS 2022; Vol 5(3):78-84.
		4.	Ordanche Ribarski, Olivija Mladenovska Efinska, Kristina Stamatovska, Meri Kirijas.	Genetic polymorphisms of cyp2c9 gene among voluntary donors from the macedonian bone marrow donor registry and its implications on therapeutic dosage of non-steroidal anti-inflammatory drugs.	Acad Med J 2022;2(2):40-46.

		5.	Olgica Sibinovska, Aleksandar Petlichkovski, Teodora Brnjarchevska Blazhevskа, Todor Arsov, Gorjan Milanovski, Olivija Efinska Mladenovska, Boban Dobrevski, Stefani Iljoska, Tamara Savevska, Kristina Stamatovska, Vangel Ristovski, Dragica Bliznakovska Stanchev, Sanja Kajevikj, Elena Cvetkovska, Dejan Trajkov, Danica Ćujić, Marija Gnjatović, Meri Kirijas	Prevalence of anti-SARS-CoV-2 IgG antibodies in Skopje, North Macedonia: two-time points population-based cross-sectional study	Acad Med J 2023;3(2):19-31.
		6.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		5	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Alicia Sanchez-Mazas, José Manuel Nunes, Da Di, Enrique Alanis Dominguez, Pascale Gerbault, Ndeye Khady Faye, Wassim Almawi, Marco Andreani, Esteban Arrieta-Bolanos, Danillo G. Augusto, Stéphane Buhler, Natasja G. de Groot, Roberto Díaz-Peña, Selma D'Silva, Valérie Dubois, Gehad ElGhazali, Clara Gorodezky, Zorana Grubić, Ali Hajeer, Jill Hollenbach, Hellen C. Issler, Milena Ivanova, Dunia Jawdat, Uma Kanga, Meri Kirijas, William Lemieux, Maria Loginova, Nadia Mahfoudh, Narinder Mehra, Delphine Mouron, Martin Petřek, Maria Luiza Petzl-Erler, Lucie Richard, Dave L. Roelen, Nicoletta Sacchi, Akanksha Sharma, Bisu Singh, Meenakshi Singh, Yoginder Singh, Katerina Tarassi, Blanka Vidan-Jeras, Jean Villard	The most frequent HLA alleles around the world: A fundamental synopsis	Best Practice & Research Clinical Haematology, Volume 37, Issue 2, 2024, 101559
		2.	Brnjarchevska Blazhevskа T, Babačić H, Sibinovska O, Dobrevski B, Kirijas M, Milanovski G, Arsov T, Petlichkovski A.	A single dose of BNT162b2 vaccine elicits strong humoral response in SARS-CoV-2 seropositive individuals	Allergy. 2022 Jan;77(1):296-298
		3.	Zendelovska D, Atanasovska E, Spasovska K, Kirijas M, Kapsarov K, Jakimovski D, Petrushevskа M.	Therapy on the Oxidative Stress Level in COVID-19 Patients.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023 Mar 29;44(1):7-16

		4.	Boban Dobrevski, Elena Shukarova Angelovska, Meri Kirijas, Gorjan Milanovski, Teodora Brnjarchevska Blazhevskа, Frosina Boceska, Aleksandar Petlichkovski.	Detection of a rare mutation in a Noonan syndrome suspected patient: a case report.	Molecular and Experimental Biology in Medicine, 2020, 3(1): 44-47.
		5.	Spasovski Zarko, Kirijas Meri, Novevska Petrovska Biljana, Stojanoski Sashko, Krstevski Stefan.	Correlation of serum levels of inflammatory cytokines with severe form of cholecystitis.	Acad Med J 2022;2(1):70-81.
		6.	Neshkovska Shumenkovska Marija, Sofijanovа Aspazija, Kuzevska Maneva Konstandina, Jovanovska Valentina, Petlichkovski Aleksandar, Kirijas Meri, Damjanovska Ljubinka	Association of HLA-B and HLA-DRB1 loci and inflammatory Cytokines with the clinical presentation of patients with Juvenile idiopathic arthritis	Acad Med J 2024;4(3):26-35
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Alicia Sanchez-Mazas, José Manuel Nunes, Da Di, Enrique Alanis Dominguez, Pascale Gerbault, Ndeye Khady Faye, Wassim Almawi, Marco Andreani, Esteban Arrieta-Bolanos, Danillo G. Augusto, Stéphane Buhler, Natasja G. de Groot, Roberto Díaz-Peña, Selma D'Silva, Valérie Dubois, Gehad ElGhazali, Clara Gorodezky, Zorana Grubić, Ali Hajeer, Jill Hollenbach, Hellen C. Issler, Milena Ivanova, Dunia Jawdat, Uma Kanga, Meri Kirijas, William Lemieux, Maria Loginova, Nadia Mahfoudh, Narinder Mehra, Delphine Mouron, Martin Petřek, Maria Luiza Petzl-Erler, Lucie Richard, Dave L. Roelen, Nicoletta Sacchi, Akanksha Sharma, Bisu Singh, Meenakshi Singh, Yoginder Singh, Katerina Tarassi, Blanka Vidan-Jeras, Jean Villard	The most frequent HLA alleles around the world: A fundamental synopsis	Best Practice & Research Clinical Haematology, Volume 37, Issue 2, 2024, 101559 IF=2,2
		2.	Brnjarchevska Blazhevskа T, Babačić H, Sibinovska O, Dobrevski B, Kirijas M, Milanovski G, Arsov T, Petlichkovski A.	A single dose of BNT162b2 vaccine elicits strong humoral response in SARS-CoV-2 seropositive individuals	Allergy. 2022 Jan;77(1):296-298 IF=12
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

	1.	G. Milanovski, R. Spasova, G. Tofoski, M. Kirijas, B. Dobrevski, T. Brnjarchevska Blazhevskа, T. Savevska, V. Ristovski, A. Petlichkovski,	Association of KIR and HLA polymorphisms with reproductive problems in couples from Republic of North Macedonia	15th East-west immunogenetics conference, Prague, Czech Republic	2023
	2.	Meri Kirijas, Marija Gjerakarovska Radovikj, Kristina Stamatovska, Boban Dobrevski, Gorjan Milanovski, Teodora Brnjarchevska Blazhevskа, Tamara Savevska, Aleksandar Petlichkovski	First experiences with detection of dd-cfDNA in heart transplant patients in North Macedonia	37th European Immunogenetics & Histocompatibility conference, Geneva, Switzerland	2024
	3.	Meri Kirijas, Kristina Stamatovska, Sanja Kajevikj, Olivija Efinska Mladenovska, Gorjan Milanovski, Dejan Trajkov, Teodora Brnjarchevska Blazhevskа, Tamara Savevska, Sonja Genadieva Stavrikj, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Lazar Chadievski, Aleksandar Petlichkovski	Cytomegalovirus monitoring after unrelated hematopoietic stem cell transplantation in North Macedonia – first results	38th European Immunogenetics & Histocompatibility conference, Prague, Czech Republic	2025

Реден број: 78		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Весна Велик Стефановска		
2.	Дата на раѓање	17.08.1962		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1987	УКИМ, Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	1995	УКИМ, Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	1999	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Образование	Година	Институција
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Здравствени науки	Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.02. Клиничка медицина	3.02.00.12 Епидемиологија

	Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области		3.03. Здравствени науки	3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет Скопје Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика	Редовен професор	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Епидемиологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Биостатистика со медицинска информатика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Превентивна медицина (XII семестар)	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Современи епидемиолошки истражувања - од идеја до научен труд	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	5.	Епидемиологија	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет	
	6.	Биостатистика	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет	
	7.	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	8.	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	9.	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	10.	Информатика во здравствена нега	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	11.	Јавно здравство - Епидемиологија и статистика	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	12.	Медицинска информатика	Тригодишни стручни студии за инжињери по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	13.	Основи на здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за инжињери по медицинско лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје	

		14.	Епидемиологија и инфектологија	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		15.	Современи епидемиолошки истражувања - од идеја до научен труд	Тригодишни стручни студии, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Контрола на заразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Контрола на незаразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Биостатистика	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4.	Принципи на епидемиологијата и методи на истражување	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5.	Компјутерски вештини и интернет во јавното здравство	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Современи епидемиолошки истражувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Болестите на зависност предизвик за јавното здравство	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Биостатистика	Академски студии по фармаковигиланца, Фармацевски факултет, УКИМ, Скопје
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Информатика и статистика во јавно здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		2.	Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		3.	Методологија на научно истражувачка работа во јавно здравство и истражувачка етика	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		4.	Медицинските грешки како јавно здравствен проблем	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		5.	Палијативно згрижување - предизвик во јавното здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		6.	Медицинска информатика со статистика	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		7.	Епидемиолошки методи во медицинските истражување	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		8.	Медицински грешки - реалност, соочување, пријавување и превенирање	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		9.	Палијативно згрижување - предизвик на современата медицина	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
		10.	Статистика	УКИМ, Стоматолошки факултет - Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		

Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Nedeska Minova N, Hristov G, Velikj Stefanovska V, Spasovski G.	Association of FGF23 with micro and macrovascular complications and bone mineral metabolism in patients with DMT2 in the early stage of CKD: a pilot study.	BANTAO Journal (Skopje). 2022; 20 (1): 6-12. Available at: < https://www.bantaojournal.com/files/ugd/356e34_426201245d5b4d2c88a9880cb7ad5243.pdf >
2.	Popovska Kjuseva S; Velikj Stefanovska V, Kochinski D.	Financial barriers and accessibility of health services among patients with non-communicable diseases in urban and rural areas in the Pelagonian region	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 120-128, dec. 2023. ISSN 2545-4706. Available at: < https://jms.mk/jms/article/view/vol6no3-15 >.
3.	Babulovska A, Caparovska D, Velikj Stefanovska V, Simonovska N, Pereska Z, Petkovska L, Kristin Kostadinovski K, Naumoski K.	Comparison of Rhabdomyolysis in Acutely Intoxicated Patients with Psychotropic and Chemical Substances	Folia Med (Bulgaria) 2023; Available at: https://foliamedica.bg/article/81145/
4.	Stoleski S, Asani Kuki G, Mijakoski, Minov J, Velikj Stefanovska V	Impact of night work on health and work ability among healthcare workers.	Arch Pub Health 2025; 17 (2). doi.org/10.3889/aph.2025.6545
5.	Kochinski D, Velikj Stefanovska V, Popovska Kjuseva S, Pollozani E, Memeti Sh.	Risk factors associated with mortality from omicron variant of SARS-CoV-2 in Republic of North Macedonia.	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 33-39, apr. 2024. ISSN 2545-4706. Available at: < https://www.jms.mk/jms/article/view/vol7no1-6 >.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Vesna Velikj Stefanovska et. all	North Macedonia COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO North Macedonia): Monitoring knowledge, risk perceptions, preventive behaviours, and public trust in the current coronavirus outbreak in North Macedonia	WHO Regional office for Europe, WHO, 2020
2.	Istituto Superiore di Sanità, Vesna Velikj Stefanovska et. all	Improving microbiology diagnostic system quality in the function of surveillance on communicable diseases	Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia, 2020
3.	COST – European Cooperation in science & technology, Vesna Velikj Stefanovska et. all.	CA18208 “Novel tools for test evaluation and disease prevalence estimation” – Harmony project –	COST – European Cooperation in science & technology, 2018-2024
4.	Jose Jaime de Domingo, Concha Martín, Vinciane Sizaire, Nikoletta Mavroeidi, Adela Pérez, Carmen	MediPiet – Mediterranean program for Intervention Epidemiology Training	European Union, FIAPP, Instituto De Salud Carlos III, 2013/2025

		Varela, Vesna Velikj Stefanovska		
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Кочински Д, Димитриевска Љ.	Медицинска статистика - Практикум за тригодишни стручни студии;	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. 2023. ISBN 978-608-4540-91-6, COBISS.MK-ID 60616197
	2.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Гривчевска М, Димитиевска Љ, Кочински Д.	Национална студија за рак на грло на матка: Република Северна Македонија (2014-2022)	Скопје: Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет; Универзитет "Св. Кирил и Методиј", 2024. ISBN 978-9989-2534-5-4, COBISS.MK-ID 63128325 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/02/2023-Nacionalna-studija-Uterus-FINAL.pdf
	3.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Димитиевска Љ, Гривчевска М, Кочински Д.	Национална студија за рак на простата: Република Северна Македонија (2014-2022)	Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет; Универзитет "Св. Кирил и Методиј", 2024. ISBN 978-9989-2534-4-7, COBISS.MK-ID 63128069 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/02/2023-Nacionalna-studija-Prostata-FINAL.pdf
	4.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Гривчевска М.	Национална студија за рак на црн дроб: Република Северна Македонија (2014-2022).	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика; 2024. ISBN 978-9989-2534-6-1, COBISS.MK-ID 63156741 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/02/2023-Nacionalna-studija-Hepar-FINAL-1.pdf
	5.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Гривчевска М.	Национална студија за рак на дебело црево: Република Северна Македонија (2014-2022).	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика; 2024. ISBN 978-9989-

					2534-7-8, COBISS.MK-ID 63157765 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/03/2023-Nacionalna-studija-Colon-FINAL.pdf
		6.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Кочински Д, Гривчевска М, Саздовска С.	ЗООНОЗИ во Република Северна Македонија: Бруцелоза (1980-2023)	Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, Медицински факултет, Институтот за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, 2024. ISBN 978-608-5039- 02-9, COBISS.MK-ID 64507653 https://epistat.mk/studija-zoonozi-bruceloza-2024/
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Naumovski M, Jovanovska I, Popovska K, Velikj Stefanovska V, Mirchevska G.	Identification of the microflora from the oral cavity of exotic snakes kepth aspets.	Arch Pub Health 2020; 12 (2): 56-63 (Macedonian).
		2.	Tundzeva M, Velikj Stefanovska V, Kovacevikj K, Gicic A, Stavrikj K.	Polypharmacy in adults with chronic disease – characteristics and association with cognitive disorders.	Acad Med J 2023;3 (1):89-98. Available at: https://amj.mk/index.php/amj/article/view/131
		3.	Pashoska Vasileska M, Velikj Stefanovska V, Stojanovska Jovanovska E, Jakimovska Dimitrovska M, Dimitrievikj K.	Comparative analysis of ultrasound and magnetic resonance imaginng for the early detection of cryptorchidism in children and its correlation with orchidopexy findings	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 117-123, apr. 2024. ISSN 2545-4706. Available at: < https://www.jms.mk/jms/article/view/vol7no1-14 >.
		4.	Babulovska A, Caparovska D, Velikj Stefanovska V, Simonovska N, Pereska Z, Berat Huseini K, Kostadinovski K, Naumovski K.	Rhabdomyolysis and aminotransferase activity due to acute intoxication with psychotropic and chemical substances.	Iranian Journal of Toxicology. 2023. Available at: http://dx.doi.org/10.32598/IJT.17.1.1031.1
		5.	Milev I, Velikj Stefanovska V, Kostovski O, Mitevski A, Karadjozov P, Petrovski S.	The utilization of alvarado, air and ripasa scoring systems in adults with acute appendicitis treated with laparoscopic appendectomy.	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 120-132, nov. 2023. ISSN 2545-4706. Available at: < https://jms.mk/jms/article/view/vol6no2-17 >.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	24		
	11.2.	Магистерски работи	7		
	11.3.	Докторски дисертации	3		
12.	Селектирани резултати во последните пет години				

12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл.136 став (8) од ЗВО)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Simonovska NK, Stefanovska VV, Babulovska A.	Non-opioid substances acute poisonings with suicidal intent in patients with opioid use disorder.	Folia Med (Plovdiv) 2020;62(1):117-23. doi: 10.3897/folmed.62.e47789.
	2.	Babulovska A., Caparoska D., Velikj-Stefanovska V., Simonovska N., Pereska Z., Kostadinovski K., Naumoski K.	Clinical and biochemical findings of rhabdomyolysis in acute intoxications with psychoactive and chemical substances.	Georgian Medical News. 2020; No 3 (300) Mart:90-96
	3.	Prosheva S, Kjoshevska E, Velikj Stefanovska V.	Assessment of the physical environment situation in primary schools in the Republic of North Macedonia.	Arch Pub Health 2020; 12 (3). https://doi.org/10.3889/aph.2020.5418
	4.	Popovska Kjusheva S; Velikj Stefanovska V, Kochinski D.	Experiences and satisfaction with health care of the patients with non-communicable diseases from urban and rural areas in Patagonian and South-western region of the Republic of North Macedonia	Journal of Morphological Sciences, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 47-56, apr. 2024. ISSN 2545-4706. Available at: < https://www.jms.mk/jms/article/view/vol7no1-7 >.
	5.	Makazlieva T, Vaskova O, Nikolovska A, Stefanovska Velikj V.	Distribution of histopathological types of thyroid tumors in 1999-2015 compared to 1966-1988 year period. .	Archive of Oncology 2020 Volume 26, Issue 1, Pages: 1-5 https://doi.org/10.2298/AO190402005M
	6.	Petrovska Basovska B, Jankoska G, Ajrulai B, Velikj Stefanovska V, Cekovska Zh, Popovska K.	Seasonal variations of acinetobacter spp. Strains in surgical intensive unit and their genotypic confirmation.	Macedonian Journal of Anaesthesia - A Journal on Anaesthesiology, Resuscitation, Analgesia and Critical Care. December 2020; Vol. 4 No 4. UDK: 616-022.7:579.84.046]-02:616-083.98 Available at: < http://e-mja.finki.ukim.mk/wp-content/uploads/2021/01/MJA-Vol.4-No-4December.pdf
	12.2. Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Nevena M, Miladinova D, Stefanovska VV.	Prognostic factors in thyroid carcinomas: a 17-year outcome study	Arch Endocrinol Metab. 2020 Feb;64(1):30-37. doi: 10.20945/2359-3997000000175. Epub 2019 Sep 30. PMID: 31576963
	2.	Stefanovska-Petkovska M, Stefanovska VV,	Psychological distress, burnout, job satisfaction and intention to	Health Serv Manage Res. 2020 Nov 6:951484820971444.

			Bojadjieva S, Bojadjiev MI.	quit among primary healthcare nurses.	doi: 10.1177/0951484820971444. Epub ahead of print. PMID: 33156712.	
		3.	Simonovska N, Velik-Stefanovska V, Babulovska A, Pereska Z, Kostadinovski K, and Naumoski K.	Somatic diseases in patients with Opioid Use Disorder.	Heroin Addict Relat Clin Probl 2021; 23(3): 29-36. Available at: https://www.heroinaddictionrelatedclinicalproblems.org	
		4.	Makazlieva T, Vaskova O, Stojanoski S, Manevska N, Miladinova D, Velikj Stefanovska V.	Epidemiology of Thyroid Carcinomas in North Macedonia (1999-2015)	Journal of Primary Care& Community Health.2021;12.: doi:10.1177/21501327211004286	
		5.	Makazlieva T, Stoilovska Rizova B, Stojanoski S, Manevska N, Vaskova O, Velikj Stefanovska V, Miladinova D.	Ultrasound features and preoperative accuracy of the fine needle aspiration biopsy in detection of thyroid carcinomas	J Clin Ultrasound. 2022; 1-7. Available at: < https://doi.org/10.1002/jcu.23302	
		6.	Simonovska N, Velik-Stefanovska V, Bekarovski N, Petkovska L, Pereska Z, Babulovska A, Kostovski D.	Patients on buprenorphine maintenance treatment. Cannabis and amphetamine use.	Heroin Addict Relat Clin Probl 2023. Available at: https://www.heroinaddictionrelatedclinicalproblems.org	
		7.	Simonovska N, Velik-Stefanovska V, Babulovska A, Pereska Z, Jurukov I, Berat-Huseni A, Kostadinovski K, Naumovski K.	Ingestion of corrosive substances and the endoscopic role in assessing the severity of caustic injury	Gastroenterology Rev (Poland) 2023. Available at: https://doi.org/10.5114/pg.2023.129415	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.	Natasha Kirilo Simonovska, Stefanovska Velikj Vesna et all.	Endoscopic findings and emerging complications after ingestion of corrosive substances	GASTRO 2021, Prague (a join meeting WGO/CGO	Prague, Czech Republic, 09- 11, December, 2021
		2.	Miodraga Stefanovska – Petkovska, Vesna Velikj Stefanovska., Marijan Bojadjiev	Statistics for all: analyses of attitudes and anxiety towards learning statistics in undergraduate and postgraduate students in medical and management sciences	Challenging of Official Statistics in the Era of Globalisation and Digitalisation	Skopje, RNM October, 2020
		3.	Aleksandra Babulovska, Stefanovska Velikj Vesna et all.	Comparison of aminotransferase activity in patients with rhabdomyolysis due to acute intoxication	GASTRO 2021, Prague (a join meeting WGO/CGO	Prague, Czech Republic, 09- 11, December, 2021

				with psychotropic and chemical substances		
		4.	Natasha Simonovska, Vesna Velikj Stefanovska, Niko Bekarovski, Lidija Petkovska ^{1'2} , Zanina Pereska et all.	Frequency of cannabis and amphetamine use past month in patients on opioid maintenance treatment with buprenorphine	Fifth European Conference on Addictive Behaviors and Dependences Lisbon Addictions 2024	Lisbon, 23-25 October, 2024

Реден број: 79		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Бети Зафирова-Ивановска		
2.	Дата на раѓање	3.04.1963		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1989	УКИМ, Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии	1998	УКИМ, Медицински факултет-Скопје
		Докторски студии	2002	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Здравствени науки	Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3. Медицински и здравствени науки	3.02. Клиничка медицина 3.03. Здравствени науки	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.02.00.12 Епидемиологија 3.03.01.01 Епидемиологија со здравствена статистика и информатика
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма и институција
	1.	Епидемиологија		Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје

	2.	Биостатистика со медицинска информатика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	3.	Превентивна медицина (XII семестар)	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	4.	Примена на Епидемиолошките и Статистички методи во решавање на проблемите во Клиничката медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	5.	Епидемиологија	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет
	6.	Биостатистика	Општа стоматологија, УКИМ Стоматолошки факултет
	7.	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	8.	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	9.	Информатика со здравствена статистика	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	10.	Информатика во здравствена нега	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	11.	Јавно здравство - Епидемиологија и статистика	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари МСТ, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	12.	Примена на Епидемиолошките и Статистички методи во решавање на проблемите во Клиничката медицина	Тригодишни стручни студии, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	13.	Основи на здравствена статистика	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	14.	Медицинска информатика	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	15.	Епидемиологија и инфектологија	Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, УКИМ Медицински факултет-Скопје
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
	1.	Контрола на заразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	2.	Компјутерски вештини и Интернет во Јавното здравство	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	3.	Контрола на незаразни заболувања	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	4.	Биостатистика	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	5.	Основи на епидемиолошки методи	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	6.	Епидемиолошкиот метод во одредување на ефикасноста на превенцијата на заразните и незаразните хронични болести	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје
	7.	Апликативна вредност на епидемиолошките и статистички методи	Школа за јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје

			во решавање на проблемите поврзани со здравјето		
	8.	Статистика		УКИМ, Стоматолошки факултет	
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција		
	1.	Информатика и статистика во јавно здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	2.	Епидемиолошки принципи и методи во истражувањата во јавното здравство	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	3.	Методологија на научно истражувачка работа во јавно здравство и истражувачка етика	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	4.	Епидемиолошкиот метод во процена на ефикасноста на превенирањето на заразните и незаразни болести	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	5.	Примена на епидемиолошките и статистички методи за решавање на проблемите со кои се соочува клиничката медицина	Докторски студии по јавно здравство, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	6.	Медицинска информатика со статистика	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	7.	Епидемиолошки методи во медицинските истражувања	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	8.	Епидемиолошкиот метод во процена на ефикасноста на превенирањето на заразните и незаразни болести	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
	9.	Примена на епидемиолошките и статистички методи за решавање на проблемите со кои се соочува клиничката медицина	Клиничка медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Daniela Ivanova Panova MD1 , Beti Zafirova Ivanovska2 , Aleksandra Atanasova Boshku MD PhD1 , Viktorija Jovanovska MD PhD1	Dysmenorrhea symptoms, intensity of pain and coping strategies among student population in republic north macedonia	Medicus, ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · 25 (1) · 2020, str 76-81, Skopje
		2.	Jadranka Georgievska, Gligor Tofoski, Ana Daneva, Beti Zafirova, Viktorija Jovanovska, Ljupcho Petrovski, Adela Stefanija, Ivo Kjaev, Arta Bina, Sasho Dimitrovski, Adriana Buklioska, Eva Sozovska, Katerina Dudeska and Adrijana Shterjovska...	First and second trimester medical abortion - pilot study in republic of north macedonia медикаментозен абортус во прв и втор триместер - пилот студија во република северна македонија	Journal of the Macedonian Medical Association 3/21

		3.	Naim, Skenderi, Beti Zafirova-Ivanovska, Arta Skenderi	Мозочни удари поврзани со SARS-Cov-2 vo uslovi na pandemija COVID-19	MEDICUS,ISSN 1409-6366UDC 61 Vol28(1), 2023
		4.	Jankulovska A1, Tozija Fimka 23, Ivanovska B4	Health workers attitudes, knowledge and practice towards migrant-patients	MJA, ISSN 2545-4366, Vo.4 No 3, October 2020, 42-53
		5.	Elena Jovanovska Janeva1, Dejan Dokic, MD1, Zlatica Goseva1, Zoran Arsovski2, Dejan Trajkov3, Beti Zafirova4, Martina Nikolova5, Olivera Nakovska Krstic1; 1PHI University Clinic of Pulmonology and Allergy, Skopje, Macedonia, 2PHI University Clinic of Pulmonology and Allergy, 3Institute of Immunobiology and Human Genetics, Skopje, Macedonia, 4Institute of Epidemiology and Biostatistics, Skopje, Macedonia, 5Medical Faculty - University St Cyril and Methodius of Skopje.	Serum IL-17 II-33 and different types asthma treatments	Allergy clin immunol february 2023
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Jadranka Georgievska, Gligor Tofoski, Ana Daneva, Beti Zafirova, Viktorija Jovanovska, Ljupcho Petrovski, Adela Stefanija, Ivo Kjaev, Arta Bina, Sasho Dimitrovski, Adriana Buklioska, Eva Sozovska, Katerina Dudeska and Adrijana Shterjovska	First and second trimester medical abortion - pilot study in republic of north macedonia медикаментозен абортус во прв и втор триместер - пилот студија во република северна македонија	2021 год.
		2.	Весна , Каролина Блажевска, Ирина Богдановска, Маја Цеков,Бети Зафирова-Ивановска	Евалуација на ефектите на методата ласер трабекулопластика ккао почетна терапија кај пациентите со примарен глауком со отворен агол	2021 год.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Кочински Д, Димитриевска Љ.	Медицинска статистика - Практикум за тригодишни стручни студии;	Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје. 2023. ISBN 978-608-4540-91-6, COBISS.MK-ID 60616197
		2.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Гривчевска	Национална студија за рак на грло на матка: Република	Скопје: Институт за Епидемиологија и биостатистика со

		М, Димитиевска Љ, Кочински Д.	Северна Македонија (2014-2022)	медицинска информатика, Медицински факултет; Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, 2024. ISBN 978- 9989-2534-5-4, COBISS.MK- ID 63128325 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/02/2023-Nacionalna-studija-Uterus-FINAL.pdf
	3.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Димитиевска Љ, Гривчевска М, Кочински Д.	Национална студија за рак на простата: Република Северна Македонија (2014-2022)	Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет; Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, 2024. ISBN 978- 9989-2534-4-7, COBISS.MK- ID 63128069 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/02/2023-Nacionalna-studija-Prostata-FINAL.pdf
	4.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Павловска И, Гривчевска М.	Национална студија за рак на црн дроб: Република Северна Македонија (2014-2022).	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика; 2024. ISBN 978-9989-2534- 6-1, COBISS.MK-ID 63156741 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/02/2023-Nacionalna-studija-Hepar-FINAL-1.pdf
	5.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Гривчевска М.	Национална студија за рак на дебело црево: Република Северна Македонија (2014- 2022).	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Институт за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика; 2024. ISBN 978-9989-2534- 7-8, COBISS.MK-ID 63157765 https://epistat.mk/wp-content/uploads/2024/03/2023-Nacionalna-studija-Colon-FINAL.pdf
	6.	Велиќ Стефановска В, Зафирова Ивановска Б, Кочински Д, Гривчевска М, Саздовска С.	ЗООНОЗИ во Република Северна Македонија: Бруцелоза (1980-2023)	Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, Медицински факултет, Институтот за Епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика,

					2024. ISBN 978-608-5039-02-9, COBISS.MK-ID 64507653 https://epistat.mk/studija-zoonozi-bruceloza-2024/
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Daniela Ivanova Panova MD1 , Beti Zafirova Ivanovska2 , Aleksandra Atanasova Boshku MD PhD1 ,Viktorija Jovanovska MD PhD1	Dysmenorrhea symptoms, intensity of pain and coping strategies among student population in republic north macedonia	Medicus, ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · 25 (1) · 2020, str 76-81, Skopje	
	3.	Наим Скендери, Бети Зафирова-Ивановска, Арта Хисени Скендери	Асоцијација помеѓу мозочните удари и КОВИД-19 во Тетовскиот регион	MEDICUS,ISSN 1409-6366UDC 61 Vol28(2), 2023	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		2	
	11.2.	Магистерски работи		6	
	11.3.	Докторски дисертации		5	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Daniela Ivanova Panova MD1 , Beti Zafirova Ivanovska2 , Aleksandra Atanasova Boshku MD PhD1 ,Viktorija Jovanovska MD PhD1	Dysmenorrhea symptoms, intensity of pain and coping strategies among student population in republic north macedonia	Medicus, ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · 25 (1) · 2020, str 76-81, Skopje	
	2.	Jadranka Georgievska, Gligor Tofoski, Ana Daneva, Beti Zafirova, Viktorija Jovanovska, Ljupcho Petrovski, Adela Stefanija, Ivo Kjaev, Arta Bina, Sasho Dimitrovski, Adriana Buklioska, Eva Sozovska, Katerina Dudeska and Adrijana Shterjovska	First and second trimester medical abortion - pilot study in republic of north macedonia медикаментозен абортус во прв и втор триместер - пилот студија во република северна македонија	Journal of the Macedonian Medical Association 3/21	
	3.	G.Selim1,O.Stojceva-Taneva1, Liljana Tozija1, Beti Zafirova-Ivanovska2, Goce Spasovski1, Vesna Gerasimovska1, Zvezdana petronijevic1, Lada Trajceska1, Pavlina Dzekova-Vidimliski1, Nikola Gjorgievski1, Svetlana Pavleska-Kuzmanovska1, Angela Kabova1 and Ljubica Georgievska -Ismail3	Uric acid and left ventricular hypertrophy: another relationship in hemodialysis patients	Clinical Kidney Journal, 2020, 1-8	
	4.	Jankulovska A1, Tozija Fimka 23, Ivanovska B4	Health workers attitudes, knowledge and practice towards migrant-patients	MJA, ISSN 2545-4366, Vo.4 No 3, October 2020, 42-53	
5.	Elena Jovanovska Janeva1, Dejan Dokic, MD1, Zlatica Goseva1, Zoran	Serum IL-17 Il-33 anddifferent types asthma treatments	ALLERGY CLIN IMMUNOL FEBRUARY 2023		

		Arsovski ² , Dejan Trajkov ³ , Beti Zafirova ⁴ , Martina Nikolova ⁵ , Olivera Nakovska Krstic ¹ ; 1PHI University Clinic of Pulmonology and Allergy, Skopje, Macedonia, 2PHI University Clinic of Pulmonology and Allergy, 3Institute of Immunobiology and Human Genetics, Skopje, Macedonia, 4Institute of Epidemiology and Biostatistics, Skopje, Macedonia, 5Medical Faculty - University St Cyril and Methodius of Skopje.			
	6.	Наим Скендери, Бети Зафирова-Ивановска, Арта Хисени Скендери	Асоцијација помеѓу мозочните удари и КОВИД-19 во Тетовскиот регион	MEDICUS,ISSN 1409-6366UDC 61 Vol28(2), 2023	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	A. Atanasova Boshku ¹ , B.Zafirova-Ivanovska ² , V. Jovanovska ¹	Association of vascular and inflammatory markers with metabolic disorders in women with polycystics ovary sybdrome	Vojnosanit Pregl 2020; 76(7): 703-709	
	2.	G.Selim ¹ ,O.Stojceva-Taneva ¹ , Liljana Tozija ¹ , Beti Zafirova-Ivanovska ² , Goce Spasovski ¹ , Vesna Gerasimovska ¹ , Zvezdana petronijevic ¹ , Lada Trajceska ¹ , Pavlina Dzekova-Vidimliski ¹ , Nikola Gjorgjievski ¹ , Svetlana Pavleska-Kuzmanovska ¹ , Angela Kabova ¹ and Ljubica Georgievska -Ismail ³	Uric acid and left ventricular hypertrophy: another relationship in hemodialysis patients	Clinical Kidney Journal, 2020, 1-8	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Реден број: 80	Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Елена Косевска		
2.	Дата на раѓање	25.06.1958		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		

5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1984	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистерски студии		
		Докторски студии	2004	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина 3.03 Здравствени науки	3.01.00.14 Социјална медицина 3.03.01.03 Социјална медицина во јавно здравје
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ, Медицински факултет, пензионирана од Медицински факултет	Редовен професор	3.01.00.14 Социјална медицина 3.03.01.03 Социјална медицина во јавно здравје 3.03.01.07 Здравствен менаџмент
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
		3.		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Промоција на здравје и превенција на болести–изборен предмет	Јавно здравство/Медицински факултет
		2.	Културолошки и структурни компетенции на здравствените професионалци-изборен предмет	Јавно здравство / Медицински факултет
10	Селектирани резултати во последните пет години			
		Релевантни печатени научни трудови (до пет)		

	10.1	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Билали Е., Косевска Е., Зафирова Ивановска Б.	Проценка на присуство на анксиозност кај родителите на деца во пубертет на територија на општина Гостивар.	Medicus, 25(2), 2020
		2.	Darijan Trajanov, Elena Kjosevska, Beti Ivanova Zafirova	Level of physical activity among the students at the Faculty of Medicine within Ss. Cyril and Methodius University in Skopje	Journal of Morphological Sciences. Vol 3 No 3(2020):JMS Pages 49-55
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Kjosevska E.	SHE monitoring of HPS -Report in North Macedonia	SHE Network and Foundation, 2020
		2.	Kjosevska E., Prosheva S.	On-line Survey for Drug Use	EMCDDA, IPH. 2020/21
		3.	Kjosevska E., Memeti Sh., Velikj Stefanovska V. et al.	Distance learning on epidemic and pandemic outbreaks in Western Balkans: Albania, North Macedonia, Serbia, B&H, Montenegro	CEI&ISS with IPH RNM, 2020/2021
		4.	Kjosevska E.	ESPAD 2024	EMCDDA, IPH 2024
		5.	Kjosevska E.	Global Youth Tobacco Survey	WHO, CDC, IPH 2024
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Kjosevska Elena, Stefanovska Velikj Vesna, et al.	North Macedonia COVID-19 Snapshot MOonitoring (COSMO North Macedonia): Monitoring knowledge, risk perceptions, preventive behaviors, and public trust in the current coronavirus outbreak in North Macedonia	WHO, IPH, 2020
		2.	Спасовски М., Тозија Ф., Косевска Е. и сор.	Вовед во медицина - учебник	Медицински факултет, УКИМ, 2023
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Лидушка Василеска, Елена Ќосевска, Тања Лековска- Стоицовска, Вјоса Речица	Улога на комуникацијата и оралната здравствена писменост во промоција на оралното здравје.	Архиви на јавно здравје. Вол 12 (1), 2020
		2.	Даријан Трајанов, Елена Ќосевска, Бети Зафирова- Ивановска	Влијанието на социоекономската состојба во семејството врз практикување редовна физичка активност кај младите	Арх. Ј Здравје 2020:12(3)doi.org/10.3889/arh.2 020.5613
		3.	Vasileska L., Kjosevska E, Lekovska Stoicovska T.	Prevention of Coronavirus infections SARS-COV-2 in dental practice.	Arh Pub Health 2021: 12(1) doi.org/10.3889/arh2021.5992
		4.	Totikj N. Kjosevska E.,Stefanovska V.V.	Organization of health care of elderly people in the city of Skopje- conditions and needs.	Arh Pub Health, 2022:14(2) p. 1-12
		5.	Лидушка Василеска, Елена Ќосевска, Тања Лековска- Стоицовска,Александар Кардашевски.	Морталитет од малигни неоплазми во Република Северна Македонија во периодот од 2010 до 2018 година	Арх Ј Здравје 2022: 14 (1), p.1-13
11	Менторства				
.	11.1	Дипломски работи		39	
.	11.2	Магистерски работи		14	
.	11.3	Докторски дисертации		10	
2.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
.	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Емире Билали, Елена Ќосевска,Бети Зафирова Ивановска	Проценка на присуство на анксиозност кај родителите на деца во пубертет на територија на општина Гостивар	Medicus, Vol. 25(2), 2020.
		2.	Prosheva, S., Kjosevska, E., & Velikj Stefanovska, V.	Assessment of the physical environment situation in primary schools in the Republic of North Macedonia.	Archives of Public Health 2020: 12, 1-11. https://doi.org/10.3889/aph.2020. 5418
		3.	Jeta Bunjaku , Elena Kjosevska, Arber Lama, Genta Bunjaku	Exposure to air pollutants and lung diseases of the population in Kosovo	Medicus, Vol. 28(2), 2023. p.196-201.

	12.2 .	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	K. Petrovski, E. Kjosavska, Sh.Memeti, M.Petrovski	The challenge of monitoring climate changes and its consequences in North Macedonia	European Journal of Public Health. Vol . 31, Issue 6, 2021 Impact Factor 3.367
		2.	Kjosavska E., Stefanovska Velikj V., Memeti Sh., Prosheva S.	Conditions and Challenges for Healthy School Staff in the Republic of North Macedonia	Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 2022 Impact Factor 1.12
	12.3 .	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Ирена Јанакиевска, Елена Косевска, Марија Постоловска	Организација на здравствената заштита во услови на КОВИД-19 пандемијата во Здравствен дом Скопје	20-ти Конгрес на МЛД, со меѓународно учество, Скопје, Република Северна Македонија
		2.	Kjosavska E.	Monitoring the implementation of school-based programs and interventions to promote the health and well-being of students in North Macedonia	10th Global Conference on Health Promotion, Geneva, Switzerland
		3.	Elena Kjosavska, Shaban Memeti, Sanja Prosheva, Marina Bacanovikj, Dea Karanfilovska	Review of the health promotion and educational activities in the different healthy settings in North Macedonia.	The IIIrd Regional Conference on Health Promotion and Education. Prishtina, Kosovo
		4.	Ц. Буковец, Е. Косевска, Ш.Мемети, В.Велик Стефановска	Употреба на цигари и тутун кај стари лица.	Симпозиум за здраво стареење: Единство на телесното и менталното здравје. Скопје, РСМакедонија

		5.	Лидушка Василеска, Елена Ќосевска, Шабан Мемети, Тања Лековска- Стоицовска, Александ ар Кардашевски.	Скрининг за рано откривање на ракот на на дојка во ран стадиум кај жените на возраст од 45-69 години во период од 2018- 2022 година во Република Северна Македонија	5-ти Конгрес на гинеколози и опстетричари. Охрид, РСМакедонија	2023
--	--	----	---	---	---	------

Реден број: 81		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Златко Јаковски			
2.	Дата на раѓање	28.08.1972			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1997	УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
		Магистерски студии	2004	УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
		Докторски студии	2011	УКИМ, Медицински факултет-Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Базична медицина	Медицинска етика Судска медицина	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Судска медицина 3.01.00.12	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	

	институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	УКИМ Медицински факултет Скопје, Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија,	Редовен професор	Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.13 Судска медицина 3.01.00.12
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Судска медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет - Скопје	
	2.	Медицинска етика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје	
	3.	Судска медицина и форензична стоматологија	Општа медицина, УКИМ Стоматолошки факултет – Скопје	
	4.	Медицинска етика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет - Скопје	
	5.	Форензична ДНК технологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет	
	6.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Форензична ДНК технологија	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет	
	2.			
10	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Davide Radaelli, Stefano Di Maria, Zlatko Jakovski, Djordje Alempijevic, Ibrahim Al-Habash, Monica Concato, Matteo Bolcato, Stefano D’Errico	Advancing Patient Safety: The Future of Artificial Intelligence in Mitigating Healthcare-Associated Infections: A Systematic Review	Healthcare 2024, 12, 1996. https://doi.org/10.3390/healthcare12191996

		2.	Michela Peruch, Maria Buffon, Zlatko Jakovski, Chara Spiliopoulou, Riccardo Addobbat, Martina Franzin, Paola A. Magni, Stefano D'Errico	Comparative Toxicological Analyses of Traditional Matrices and Blow Fly Larvae in Four Cases of Highly Decomposed Human Cadavers	Insects 2024, 15, 500. https://doi.org/10.3390/insects15070500
		3.	Bitoljanu Natasha, Risteski Sasho, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Cakar Ljupco, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska, Svetlana, Jakjovski Zlatko	A new method to determine wound age in human skin injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 107-116)
		4.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Risteski, Sasho, Bitoljanu Natasha, Cakar Ljupco, Ivcheva Ana, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska Svetlana, Jakjovski Zlatko	DNA extraction from post-mortem samples with different degrees of degradation and their suitability for ion S5™ next-generation sequencing system	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 117-127)
		5.	Chakar Ljupcho, Stankov Aleksandar, Pavlovski Goran, Bitoljanu, Natasha, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Rosica Siamkouri, Jakjovski Zlatko	Informed consent in genetic research	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 3, 2023, str. 129-134)
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Главен истражувач	Introduction of Next Generation Sequencing (NGS) technology to increase the application and research capacities of the genetic laboratory at the Institute of forensic medicine, criminalistic and medical dentology of the Faculty of Medicine in Skopje	2021-2023
		2.	KE2	Further support to forensic medicine in Kosovo	2019-2023

	3.			
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Bitoljanu Natasha, Ivcheva Ana, Cakar Ljupcho, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko	Etiology of sudden cardiac death in forensic medical practice and selection of cases for post - mortem genetic testing – 5 year retrospective study	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 1, 2023, str. 75-86)
	2.	Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Fall from height injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 2, no. 2, 2022, str. 119-127)
	3.	Pavlovski, Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka- Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Suicidal injuries from height falls	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 5, no. 3, 2022, str. 129-138)
	4.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3
	5.			
	6.			
11	Менторства			
	11.1	Дипломски работи	3	
	11.2	Магистерски работи		
	11.3	Докторски дисертации	3	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bojan S. Poposki, Naida H. Babić-Jordamović, Kiro B. Ivanovski, Ana S. Pejčić, Vlatko B. Kokolanski, Damir J. Marjanović, Aneta S. Atanasovska-Stojanovska, Zlatko M. Jakjovski	Morphological characteristics of the lip grooves in citizens of the republic of north macedonia determined by cheiloscopy	Acta Stomatologica Naissi Dec / Dec 2022, Vol. 38, br./no 86
		2.	Viktorija Belakapaska Spranova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3
		3.			
12.2	.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Davide Radaelli , Stefano Di Maria, Zlatko Jakovski, Djordje Alempijevic, Ibrahim Al-Habash, Monica Concato, Matteo Bolcato, Stefano D'Errico	Advancing Patient Safety: The Future of Artificial Intelligence in Mitigating Healthcare-Associated Infections: A Systematic Review	Healthcare 2024, 12, 1996. https://doi.org/10.3390/healthcare12191996 IF 2,7
		2.	Michela Peruch, Maria Buffon, Zlatko Jakovski, Chara Spiliopoulou, Riccardo Addobbato, Martina Franzin, Paola A. Magni, Stefano D'Errico	Comparative Toxicological Analyses of Traditional Matrices and Blow Fly Larvae in Four Cases of Highly Decomposed Human Cadavers	Insects 2024, 15, 500. https://doi.org/10.3390/insects15070500 IF 2,9
12.3	.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Zlatko Jakjovski	Cardiac Conduction system: it must be the place	1st International meeting SUDDEN CARDIAC DEATH in the Balkan Area: beyond what we know and directions for the future research

		2.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Sspanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupco Chakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Verica Poposka, Sasho Risteski, Hilda Jovanovikj, Ksenija Janeva, Aleksandar Stankov	DVI of Missing Persons and Victims in Mass Disasters and Mass Graves	“5th International 21st National Forensic Sciences Congress” Xanadu Resort Belek, Antalya between April 10-13, 2025.	2025
		3.	Viktorija Belakaposka Sspanova, Hilda Jovanovich, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Goran Pavlovski, Ljupcho Chakar, Ana Ivcheva, Zlatko Jakjovski	Dna profiling in homicide investigations: unveiling the truth through forensic evidence	13th International Congress on Haploid Markers, Belgrade	2025
		4.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Sspanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupcho Cakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Sasho Risteski, Hilda Jovanovic, Ksenija Nikolova, Marija Bujaroska Perkovic, Zorica Bozinoska, Aleksandar Stankov	The Financial Impact of Early Diagnosis: Weighing Costs Against Benefits in Preventing Sudden Cardiac Death (SCD)	11-14.09.2025 – XXI Congress of the Doctors of the Republic of North Macedonia	2025
		5.	Zlatko Jakjovski	Ethical considerations in biomarker research and patient care	Workshop on Predictive Biomarkers of Toxicity and Immunotherapy Response in Advanced Melanoma, Skopje, 14-15th March,	2024

Реден број: 82		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Рената Јанкова			
2.	Дата на раѓање	03.10.1972			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1997	УКИМ, Медицински факултет-Скопје	

	стекнати академски и научни степени	Магистерски студии	2003	Македонска Академија на науките и Уметностите
		Докторски студии	2015	УКИМ, Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Молекуларна медицина	Медицинска генетика
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Судска медицина 3.01.00.12
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет Скопје, Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија,	Редовен професор	Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.13 Судска медицина 3.01.00.12
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Судска медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет - Скопје
		2.	Медицинска етика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје
		3.	Судска медицина и форензична стоматологија	Општа медицина, УКИМ Стоматолошки факултет – Скопје
		4.	Медицинска етика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет - Скопје
		5.	Танатонологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет
		6.	Форензичка генетика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Танатологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, изборен предмет	
	2.	Форензичка генетика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, изборен предмет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Renata Jankova, Pavlinka Donevska-Stefanov, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Robert Janevski, Aleksandar Stankov.	„Consent form, the highest ethical standard in creating DNA databases for criminal investigation“.	Forensic Science International: Genetics Supplement Series, Volume 8, 2022
	2.	Renata Jankova, Ivana Jovchevska, Katarina Kouter, Silava Filipova, Alja Videtic Paska.	„Genotype characteristics of Y chromosome in the Balkan population: review of haplogroup frequencies“.	Australian Journal of Forensic Sciences, 2024
	3.	Renata Jankova, Zlatko Jakovski, Silvana Filipova.	„Mitochondiral DNA Profiling in Combination with Autosomal Loci as a Valuable Tool for Obtaining Statistical Significance in Forensic Cases“.	International Journal of Research Publication and Reviews, 2024
	4.	Silvana Filipova, Vasilka Galevska-Jovcevska, Dita Torte Chiche, Renata Jankova.	„Challenges faced by families of children with autism spectrum disorder“	Education- Journal of Educational Research, Vol.6 No.11-12 2024
	5.	Silvana Filipova, Vasilka Galevska Jovchevska, Naser Durmishi, Renata Jankova.	„The Significance of EEG Neurofeedback Method in the Treatment of Specific Learning Disorders“.	International Journal of Research Publication and Reviews, 2024
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Рената Јанкова	Монографија:”Популациски студии на хаплоидни маркери во Република Северна Македонија и нивна примена во форензиката”	Проф.д-р Рената Јанкова, 2024
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Renata Jankova, Ana Ivcheva.	„Reconstruction of the traffic accidents by examining the body of the dead and the vehicle“.	Tematski zbornik radova meġunarodnog znaġaja, ISBN: 978 86-80756-55-4, DOI:10.47152/Palić, 2023	
		2.	Renata Jankova, Zoran Mitrevski.	„Traumatic neck injuries identified by conventional X-ray imaging-an autopsy case report“.	Journal of Morphological Sciences, Vol 6 (3): 135-139, UDC: 617.53-001-073.75, 2023	
		3.	Renata Jankova	„Anthropological analysis of human skeletal remains in forensic cases“.	Journal of Morphological Sciences, Vol 7 (1): 77-83, UDC: 572.781: 340.66, 2024	
		4.				
11.	Менторства					
	11.1.	Дипломски работи				
	11.2.	Магистерски работи				
	11.3.	Докторски дисертации		3		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Renata Jankova, Ivana Jovchevska, Katarina Kouter, Silava Filipova, Alja Videtic Paska.	„Genotype characteristics of Y chromosome in the Balkan population: review of haplogroup frequencies“.	Australian Journal of Forensic Sciences, 2024	
		2.				
		3.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Renata Jankova, Ivana Jovchevska, Katarina Kouter, Silava Filipova, Alja Videtic Paska.	„Genotype characteristics of Y chromosome in the Balkan population: review of haplogroup frequencies“.	Australian Journal of Forensic Sciences, 2024,	
		2.	Silvana Filipova, Vasilka Galevska-Jovcevska, Dita Torte Chiche, Renata Jankova.	„Challenges faced by families of children with autism spectrum disorder“	Education- Journal of Educational Research, Vol.6 No.11-12 2024,	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Renata Jankova, Robert Janevski, Meri Kokich, Sara Kocevska, Ognen Boshkovski.	Expanding population data for mtDNA haplogroups in the Republic of North Macedonia by using mtDNA set of SNPs in SNP microarray analysis	30th Congress of the International Society for Forensic genetics: Proceeding. DOI: 10.15304/cc.2025.1869	2024

		2.	Renata Jankova, Pavlinka Donevska-Stefanov, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Robert Janevski, Aleksandar Stankov.	„Consent form, the highest ethical standard in creating DNA databases for criminal investigation“	The 29th Congress of the International society for Forensic genetics,	2022
		3.	Renata Jankova, Silvana Filipova, verica Poposka, Aleksandar Stankov.	“use of Y chromosome demographic characteristics in tracing Balkan population origins”.	14th Balkan Congress of Human Genetics and 9th rare Disease SEE Meeting, Skopje,	2023

Реден број: 83		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Александар Станков		
2.	Дата на раѓање	01.09.1972 година		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1998	Медицински факултет
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2015	Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицинска и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.12 Судска медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија	Редовен професор	Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.13 Судска медицина 3.01.00.12
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
		1.	Судска медицина	Општа медицина/Медицинска факултет		
		2.	Медицинска етика	Општа медицина/Медицинска факултет		
		3.	Судска медицина и форензична стоматологија	Општа медицина, УКИМ Стоматолошки факултет – Скопје		
		4.	Медицинска етика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет - Скопје		
		5.				
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
		1.	Етика во научно-истражувачка работа			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
		1.	Етика во научно-истражувачка работа	УКИМ Медицински факултет		
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Bitoljanu Natasha, Risteski Sasho, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Cakar Ljupco, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska, Svetlana, Jakjovski Zlatko	A new method to determine wound age in human skin injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 107-116)	
		2.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Risteski, Sasho, Bitoljanu Natasha, Cakar Ljupco, Ivcheva Ana, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska Svetlana, Jakjovski Zlatko	DNA extraction from post-mortem samples with different degrees of degradation and their suitability for ion S5™ next-generation sequencing system	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 117-127)	

		3.	Chakar Ljupcho, Stankov Aleksandar, Pavlovski Goran, Bitoljanu, Natasha, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Rosica Siamkouri, Jakovski Zlatko	Informed consent in genetic research	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 3, 2023, str. 129-134)
		4.			
		5.			
		10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Истражувач	Introduction of Next Generation Sequencing (NGS) technology to increase the application and research capacities of the genetic laboratory at the Institute of forensic medicine, criminalistic and medical dentology of the Faculty of Medicine in Skopje	2021-2023
		2.	SE	Further support to forensic medicine in Kosovo	2019-2023
		3.			
		10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Bitoljanu Natasha, Ivcheva Ana, Cakar Ljupcho, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko	Etiology of sudden cardiac death in forensic medical practice and selection of cases for post - mortem genetic testing – 5 year retrospective study	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 1, 2023, str. 75-86)
		2.	Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka Srpanova Viktorija, Chakar Ljupcho, Ivcheva Ana, Poposka Verica	Fall from height injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 2, no. 2, 2022, str. 119-127)

		3.	Pavlovski, Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko,Bitoljanu Natasha, Belakaposka- Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco,Ivceva Ana, Poposka Verica	Suicidal injuries from height falls	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545- 4706 (Vol. 5, no. 3, 2022, str. 129-138)
		4.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3
		5.			
11.	Менторства				
	11.1.	Дипломски работи		3	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3
		2.			
		3.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bast L, Yao S, Martínez-López JA, Memic F, French H, Valiukonyte M, Karlsson R, Wen J, Song J, Zhang R, Abrantes A, Koopmans F, Österholm AM, Rosoklija G, Mann JJ, Stankov A, Trencavska I, Dwork A, Stockmeier CA, Love MI, Giusti-Rodriguez P, Smit AB, Sullivan PF, Hjerling-Leffler J..	Transcriptomic and genetic analysis suggests a role for mitochondrial dysregulation in schizophrenia	2025
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
Реден број		Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година

		1.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakapsokaa Srpanova, Aleksandar Stankov, Natasha Bitoljanu	Cardiac Conduction system: it must be the place	1st International meeting SUDDEN CARDIAC DEATH in the Balkan Area: beyond what we know and directions for the future research	2024
		2.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupco Chakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Verica Poposka, Sasho Risteski, Hilda Jovanovikj, Ksenija Janeva, Aleksandar Stankov	DVI of Missing Persons and Victims in Mass Disasters and Mass Graves	“5th International 21st National Forensic Sciences Congress” Xanadu Resort Belek, Antalya between April 10-13, 2025.	2025
		3.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Hilda Jovanovich, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Goran Pavlovski, Ljupcho Chakar, Ana Ivcheva, Zlatko Jakjovski	Dna profiling in homicide investigations: unveiling the truth through forensic evidence	13th International Congress on Haploid Markers, Belgrade	2025
		4.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupcho Cakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Sasho Risteski, Hilda Jovanovic, Ksenija Nikolova, Marija Bujaroska Perkovic, Zorica Bozinoska, Aleksandar Stankov	The Financial Impact of Early Diagnosis: Weighing Costs Against Benefits in Preventing Sudden Cardiac Death (SCD)	11-14.09.2025 – XXI Congress of the Doctors of the Republic of North Macedonia	2025

Реден број: 84		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Горан Павловски		
2.	Дата на раѓање	20.01.1975 година		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2002	Медицински факултет
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2023	Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицинска и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Судска медицина 3.01.00.12

	научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области			
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет Скопје Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија	Доцент	Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.13 Судска медицина 3.01.00.12
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Судска медицина	Општа медицина/Медицинска факултет	
	2.	Медицинска етика	Општа медицина/Медицинска факултет	
	3.	Судска медицина и форензична стоматологија	Општа медицина, УКИМ Стоматолошки факултет – Скопје	
	4.	Медицинска етика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет - Скопје	
	5.	Форензична ДНК технологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет	
	6.	Клиничка судска медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет	
	7.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет	
	8.	Декодирање на смртта: Одредување на време на смрт и старост на повреди	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Етика во научно-истражувачка работа	УКИМ Медицински факултет	
	2.	Форензична ДНК технологија	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет	
	3.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
	4.	Клиничка судска медицина	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Етика во научно-истражувачка работа	УКИМ Медицински факултет	
	2.	Форензична ДНК технологија	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет	

		3.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
		4.	Клиничка судска медицина	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bitoljanu Natasha, Risteski Sasho, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Cakar Ljupco, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska, Svetlana, Jakjovski Zlatko	A new method to determine wound age in human skin injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 107-116)
		2.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Risteski, Sasho, Bitoljanu Natasha, Cakar Ljupco, Ivcheva Ana, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska Svetlana, Jakjovski Zlatko	DNA extraction from post-mortem samples with different degrees of degradation and their suitability for ion S5™ next-generation sequencing system	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 117-127)
		3.	Chakar Ljupcho, Stankov Aleksandar, Pavlovski Goran, Bitoljanu, Natasha, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Rosica Siamkouri, Jakjovski Zlatko	Informed consent in genetic research	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 3, 2023, str. 129-134)
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	Истражувач	Introduction of Next Generation Sequencing (NGS) technology to increase the application and research capacities of the genetic laboratory at the Institute of forensic medicine, criminalistic and medical dentology of the Faculty of Medicine in Skopje	2021-2023
		2.			

	3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Bitoljanu Natasha, Ivcheva Ana, Cakar Ljupcho, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko	Etiology of sudden cardiac death in forensic medical practice and selection of cases for post - mortem genetic testing – 5 year retrospective study	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 1, 2023, str. 75-86)
	2.	Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Fall from height injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 2, no. 2, 2022, str. 119-127)
	3.	Pavlovski, Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka- Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Suicidal injuries from height falls	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 5, no. 3, 2022, str. 129-138)
	4.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3
	5.			
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи	1	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години					
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.				
		2.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupco Chakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Verica Poposka, Sasho Risteski, Hilda Jovanovikj, Ksenija Janeva, Aleksandar Stankov	DVI of Missing Persons and Victims in Mass Disasters and Mass Graves	“5th International 21st National Forensic Sciences Congress” Xanadu Resort Belek, Antalya between April 10-13, 2025.	2025
		3.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Hilda Jovanovich, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Goran Pavlovski, Ljupcho Chakar, Ana Ivcheva, Zlatko Jakjovski	Dna profiling in homicide investigations: unveiling the truth through forensic evidence	13th International Congress on Haploid Markers, Belgrade	2025
		4.	Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupcho Cakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Sasho Risteski, Hilda Jovanovic, Ksenija Nikolova, Marija Bujaroska Perkovic, Zorica Bozinoska, Aleksandar Stankov	The Financial Impact of Early Diagnosis: Weighing Costs Against Benefits in Preventing Sudden Cardiac Death (SCD)	11-14.09.2025 – XXI Congress of the Doctors of the Republic of North Macedonia	2025

Реден број: 85		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Наташа Битољану		
2.	Дата на раѓање	12.09.1983 година		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2009	Медицински факултет

		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2023	Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицинска и здравствени науки	3.01 Базична медицина	Судска медицина 3.01.00.12
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет Скопје Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија	Доцент	Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.13 Судска медицина 3.01.00.12
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Судска медицина	Општа медицина/Медицинска факултет
		2.	Медицинска етика	Општа медицина/Медицинска факултет
		3.	Судска медицина и форензична стоматологија	Општа медицина, УКИМ Стоматолошки факултет – Скопје
		4.	Медицинска етика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет - Скопје
		5.	Форензична ДНК технологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет
		6.	Клиничка судска медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет
		7.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет
		8.	Декодирање на смртта: Одредување на време на смрт и старост на повреди	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, избран предмет
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Етика во научно-истражувачка работа	УКИМ Медицински факултет
		2.	Форензична ДНК технологија	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет

		3.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
		4.	Клиничка судска медицина	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Етика во научно-истражувачка работа	УКИМ Медицински факултет	
	2.	Форензична ДНК технологија	Базична медицина, УКИМ Медицински факултет		
		3.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
		4.	Клиничка судска медицина	УКИМ Медицински факултет – Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bitoljanu Natasha, Risteski Sasho, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Cakar Ljupco, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska, Svetlana, Jakjovski Zlatko	A new method to determine wound age in human skin injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 107-116)
		2.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Risteski, Sasho, Bitoljanu Natasha, Cakar Ljupco, Ivcheva Ana, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska Svetlana, Jakjovski Zlatko	DNA extraction from post-mortem samples with different degrees of degradation and their suitability for ion S5™ next-generation sequencing system	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 117-127)
		3.	Chakar Ljupcho, Stankov Aleksandar, Pavlovski Goran, Bitoljanu, Natasha, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Rosica Siamkouri, Jakjovski Zlatko	Informed consent in genetic research	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 3, 2023, str. 129-134)
		4.			
		5.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен	

		1.	Истражувач	Introduction of Next Generation Sequencing (NGS) technology to increase the application and research capacities of the genetic laboratory at the Institute of forensic medicine, criminalistic and medical dentology of the Faculty of Medicine in Skopje	2021-2023
		2.	SE	Further support to forensic medicine in Kosovo	2019-2023
		3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Bitoljanu Natasha, Ivcheva Ana, Cakar Ljupcho, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko	Etiology of sudden cardiac death in forensic medical practice and selection of cases for post - mortem genetic testing – 5 year retrospective study	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 1, 2023, str. 75-86)
		2.	Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Fall from height injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 2, no. 2, 2022, str. 119-127)
		3.	Pavlovski, Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka- Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Suicidal injuries from height falls	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 5, no. 3, 2022, str. 129-138)
		4.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3
		5.			
		6.			
	11.	Менторства			

	11.1.	Дипломски работи		1	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3	
	2.				
	3.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Zlatko Jakovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupcho Cakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Sasho Risteski, Hilda Jovanovic, Ksenija Nikolova, Marija Bujaroska Perkovic, Zorica Bozinoska, Aleksandar Stankov	The Financial Impact of Early Diagnosis: Weighing Costs Against Benefits in Preventing Sudden Cardiac Death (SCD)	11-14.09.2025 – XXI Congress of the Doctors of the Republic of North Macedonia	2025
	2.	Zlatko Jakovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupco Chakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Verica Poposka, Sasho Risteski, Hilda Jovanovikj, Ksenija Janeva, Aleksandar Stankov	DVI of Missing Persons and Victims in Mass Disasters and Mass Graves	“5th International 21st National Forensic Sciences Congress” Xanadu Resort Belek, Antalya between April 10-13, 2025.	2025

		3.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Hilda Jovanovich, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Goran Pavlovski, Ljupcho Chakar, Ana Ivcheva, Zlatko Jakjovski	Dna profiling in homicide investigations: unveiling the truth through forensic evidence	13th International Congress on Haploid Markers, Belgrade	2025
--	--	----	--	---	--	------

Реден број: 86		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Викторија Белакапоска Српанова		
2.	Дата на раѓање	07.10.1981 година		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доцент		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2011	Медицински факултет
		Магистерски студии	/	/
		Докторски студии	2024	Медицински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицинска и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.12 Судска медицина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		УКИМ Медицински факултет, Скопје Институт за судска медицина, криминалистика и медицинска деонтологија	Доцент	Медицинска етика и деонтологија 3.01.00.13 Судска медицина 3.01.00.12
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција

		1.	Судска медицина	Општа медицина/Медицинска факултет		
		2.	Медицинска етика	Општа медицина/Медицинска факултет		
		3.	Судска медицина и форензична стоматологија	Општа медицина, УКИМ Стоматолошки факултет – Скопје		
		4.	Медицинска етика	Тригодишни стручни студии за логопеди, медицински техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, УКИМ Медицински факултет - Скопје		
		5.	Форензична ДНК технологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, изборен предмет		
		6.	Клиничка судска медицина	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, изборен предмет		
		7.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, изборен предмет		
		8.	Декодирање на смртта: Одредување на време на смрт и старост на повреди	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет – Скопје, изборен предмет		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Етика во научно-истражувачка работа		УКИМ Медицински факултет		
	2.	Форензична ДНК технологија		Базична медицина, УКИМ Медицински факултет		
	3.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите		УКИМ Медицински факултет – Скопје		
	4.	Клиничка судска медицина		УКИМ Медицински факултет – Скопје		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии					
	Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција		
	1.	Етика во научно-истражувачка работа		УКИМ Медицински факултет		
	2.	Форензична ДНК технологија		Базична медицина, УКИМ Медицински факултет		
	3.	Лекарска пракса и кривична одговорност кај докторите		УКИМ Медицински факултет – Скопје		
	4.	Клиничка судска медицина		УКИМ Медицински факултет – Скопје		
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Bitoljanu Natasha, Risteski Sasho, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Ivcheva Ana, Cakar Ljupco, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska, Svetlana, Jakjovski Zlatko	A new method to determine wound age in human skin injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 107-116)	
		2.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Risteski, Sasho, Bitoljanu Natasha, Cakar Ljupco, Ivcheva Ana, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Balkanov-Krstevska Svetlana, Jakjovski Zlatko	DNA extraction from post-mortem samples with different degrees of degradation and their suitability for ion S5™ next-generation sequencing system	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 3, no. 2, 2023, str. 117-127)	
		3.	Chakar Lj upcho, Stankov Aleksandar, Pavlovski Goran, Bitoljanu, Natasha, Belakaposka-Srpanova	Informed consent in genetic research	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6,	

		Viktorija, Ivcheva Ana, Rosica Siamkouri, Jakjovski Zlatko		no. 3, 2023, str. 129-134)
	4.			
	5.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
	1.	Истражувач	Introduction of Next Generation Sequencing (NGS) technology to increase the application and research capacities of the genetic laboratory at the Institute of forensic medicine, criminalistic and medical dentology of the Faculty of Medicine in Skopje	2021-2023
	2.	SE	Further support to forensic medicine in Kosovo	2019-2023
	3.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Belakaposka-Srpanova Viktorija, Bitoljanu Natasha, Ivcheva Ana, Cakar Ljupcho, Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko	Etiology of sudden cardiac death in forensic medical practice and selection of cases for post - mortem genetic testing – 5 year retrospective study	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 6, no. 1, 2023, str. 75-86)
	2.	Pavlovski Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Fall from height injuries	Academic medical journal - ISSN 2671-3853 (Vol. 2, no. 2, 2022, str. 119-127)
	3.	Pavlovski, Goran, Stankov Aleksandar, Jakovski Zlatko, Bitoljanu Natasha, Belakaposka-Srpanova Viktorija, Chakar Ljupco, Ivceva Ana, Poposka Verica	Suicidal injuries from height falls	Journal of Morphological Sciences - ISSN 2545-4706 (Vol. 5, no. 3, 2022, str. 129-138)
	4.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3

	5.					
1	Менторства					
1.	11.1.	Дипломски работи	/			
	11.2.	Магистерски работи	/			
	11.3.	Докторски дисертации	/			
1	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
2.	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Viktorija Belakaposka Srpanova, Sasho Risteski, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Zlatko Jakovski	Importance of quality control in sample preparation workflow of forensic degraded samples for massively parallel sequencing (MPS)	Journal of Bioanthropology, Volume 3, 2023. p. xx-xx https://doi.org/10.54062/jb.3.1.3	
		2.				
		3.				
12.2.	2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Ibrahim Hasan Al-Habash1, Asma Mahmood Alshaeb2, Viktorija Belakaposka Srpanova3, Djordje Alempijevic4, Milica Keckarevic-Markovic5, Monica Concato6, Davide Radaelli6,* and Stefano D’Errico6	Integrating Forensic Autopsies with Proteomic Profiling for Suicide Risk Assessment: A Comprehensive Review of Literature	January 2025 Current Neuropharmacology 23(11) DOI: 10.2174/011570159X344453241129073214	
2.						
12.3.	3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.	Zlatko Jakovski, Viktorija Belakapsoka Srpanova, Aleksandar Stankov	Cardiac Conduction system: it must be the place	1st International meeting SUDDEN CARDIAC DEATH in the Balkan Area: beyond what we know and directions for the future research	2024
2.	Zlatko Jakovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupco Chakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Verica Poposka, Sasho Risteski,	DVI of Missing Persons and Victims in Mass Disasters and Mass Graves	“5th International 21st National Forensic Sciences Congress” Xanadu Resort Belek,	2025		

			Hilda Jovanovikj, Ksenija Janeva, Aleksandar Stankov		Antalya between April 10-13, 2025.	
	3.		Viktorija Belakaposka Srpanova, Hilda Jovanovich, Natasha Bitoljanu, Aleksandar Stankov, Goran Pavlovski, Ljupcho Chakar, Ana Ivcheva, Zlatko Jakjovski	Dna profiling in homicide investigations: unveiling the truth through forensic evidence	13th International Congress on Haploid Markers, Belgrade	2025
	4.		Zlatko Jakjovski, Viktorija Belakaposka Srpanova, Natasha Bitoljanu, Goran Pavlovski, Ljupcho Cakar, Ana Ivcheva, Renata Jankova, Sasho Risteski, Hilda Jovanovic, Ksenija Nikolova, Marija Bujaroska Perkovic, Zorica Bozinaska, Aleksandar Stankov	The Financial Impact of Early Diagnosis: Weighing Costs Against Benefits in Preventing Sudden Cardiac Death (SCD)	11-14.09.2025 – XXI Congress of the Doctors of the Republic of North Macedonia	2025

Реден број: 87		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Елена Шукарова-Ангеловска			
2.	Дата на раѓање	18.09.1962			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1987	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		Магистериум	1997	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
		Докторат	2008	УКИМ Медицински факултет-Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Клиничка генетика-дизморфологија	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3. Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.09 Медицинска генетика	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно	Институција	Звање во кое е избран	Научна област	
		Клиника за детски болести, Катедра по	Редовен професор	3.01.00.09 Медицинска генетика	

	Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	хумана генетика, УКИМ Медицински факултет Скопје		
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Основи на хумана генетика	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Основи на хумана генетика	Тригодишни стручни студии за логопеди, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	3.	Основи на хумана генетика	Тригодишни стручни студии за виши медицински сестри, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	4.	Хумана генетика	Молекуларна биологија, Факултет за биологија	
	5.	Применета молекуларна генетика	Молекуларна биологија, Факултет за биологија	
	6.	Еволуциска генетика – изборен предмет	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Генетски датабази	Молекуларна биологија, Факултет за биологија	
	2.	Хумана цитогенетика и современи методи за откривање на хромозомски аберации	Молекуларна биологија, Факултет за биологија	
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Современи цитогенетски и молекуларни методи во пренаталната дијагностика	клиничка, базична и молекуларна медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
	2.	Генетски аспекти на онколошките болести	клиничка, базична и молекуларна медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jolly L, Parnell E,... Sukarova-Angelovska E, Trajkova S, Yoon Sehoun, Wood S, Piper M, Penzes P, Gecz J.	Missense variant contribution to USP9-female syndrome.	npj Genomic medicine, (2020)5:53
	2.	Ilieva G, Kocova M, Conevska B, Sukarova-Angelovska E.	Implementation of novel mode for evaluation of MYCN amplification that can predict outcome in patients with neuroblastoma.	Clinical Oncology and research, 2020, 3(11):3-6
	3.	Krstevska-Konstantinova M, Kuzevska-Maneva K.	Two cases of Non-Syndromic Congenital	Arch Pub Health 2020; 13 (1)58-61

			Sukarova-Angelovska E, Stamatova A, Tasic V, Gucev Z, Hoefele J.	Unilateral Breast Hypoplasia in one family.	
	4.		Giovenino C, Trajkova S, Sukarova-Angelovska E, Brusco A et al.	Skewed X-chromosome inactivation in unsolved neurodevelopmental disease cases can guide re-evaluation For X-linked genes	Eur J Hum Genet. 2023 Nov;31(11):1228-1236. doi: 10.1038/s41431-023-01324-w. Epub 2023 Mar 6. PMID: 36879111; PMCID: PMC10620389
	5.				
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.		Шукарова-Ангеловска Е, Петличковски А, членови на Катедрата по хумана генетика	Зачестеност на полиморфизмите на MTHFR генот кај пациенти со конгентални аномалии асоцирани со расцепи на структури	УКИМ Медицински факултет-Скопје 2019
	2.		Шукарова-Ангеловска Е, Петличковски Александар, Трајкова Славица	Neurowes-Macedonia – идентификација на гени инволвирани во нарушувањето На неуроразвојот и неуродегенеративните заболувања	Меѓународен истражувачки проект меѓу Медицинскиот факултет Скопје, и Институт за хумана генетика – Торино-ongoing
	3.		Шукарова-Ангеловска Елена, Национална комисија за ретки болести	Изготвување на Национална програма за ретки болести во Р. Македонија	Министерство за здравство, 2020
	4.		Шукарова-Ангеловска Е, Петличковски А, членови на Катедрата по хумана генетика	Фенотип-генотип студија на геномскиот имбаланс предизвикан од варијанти во бројот на копии кај пациенти со невроразвојни пореметувања	УКИМ Медицински факултет-Скопје 2022
	5.		Шукарова-Ангеловска Е, главен истражувач	Pioneer Teens „Ефикасност и безбедност на орален семаглутид наспроти плацебо и двата во комбинација со метформин и/или базален инсулин кај деца и адолесценти со дијабетес тип 2“, NN9924-4437	Клиника за детски болести, Скопје, 2021
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.		Шукарова-Ангеловска Е	Дијабетес мелитус во детска и адолесцентна возраст	УКИМ Медицински факултет-Скопје 2020

	2.	Шукарова-Ангеловска Е, Петличковски Александар, членови на Катедра по генетика	Основи на хумана генетика за медицински сестри	УКИМ Медицински факултет-Скопје, во изработка
	3.	Група автори од Клиника за детски болести	Одбрани поглавја од педијатрија – за студентите по дентална медицина	УКИМ Медицински факултет-Скопје, 2020
	4.	Шукарова-Ангеловска Е	Водич за правилна исхрана кај деца со дијабетес и инсулинска резистенција	УКИМ Медицински факултет-Скопје 2020
	5.	Шукарова-Ангеловска Е, членови на Катедрата по хумана генетика	Практикум за хумана генетика 2 за медицинари	УКИМ Медицински факултет-Скопје 2021
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Ahmeti I, Bitovska I, Markovic S, Sukarova-Angelovska E, Jovanovska-Misevska S, Kocinski G.	Growing prevalence and incidence of diabetes in Republic of Macedonia in the 5 years based on data from the National System for electronic Health Records.	Open access Maced J Med Sci. 2020, Sep 30, 8(B):643-645
	2.	Dobrevski B, Shukarova-Angelovska E, Kirijas M, Milanovski G, Brnjarchevska-Blazhevskа T, Boceska F, Petlichovski A.	Detection of a rare mutation in a Noonan syndrome suspected patient: a case report.	Molecular and experimental Biology in Medicine, 2020,3(1):44-47
	3.	Krstevska-Konstantinova M, Kuzevska-Maneva K, Sukarova-Angelovska E, Stamatova A, Tasic V, Gucev Z, HoefeJe J.	Two cases of Non-Syndromic Congenital Unilateral Breast Hypoplasia in one family.	Arch Pub Health 2020; 13 (1)58-61
	4.	Tankoska M, Jakimovski D, Stamatova A, Murtezani A, Maneva E, Shukarova-Angelovska M, ..Krstevska-Konstantinova M et al.	Demographic, Clinical and Biochemical Characteristics of Pediatric Obesity: Interim Analysis of a Larger Prospective Study.	Folia medica 62(4):746-52
	5.	Ахмети И, Спировски И, Трајковска М, Јовановска Мишевска С, Митевска И.	Мултидисциплинарен експертски консензус за справување со обезноста во Македонија	VOX medici, 2424, 14-18

			Шукарова Ангеловска Е, Ставриќ К, Т, Хасан Т, Елези Г, Клопчевска Ј, Новотни А		
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		Студенти по биологија - 4	
	11.2.	Магистерски работи		Студенти по биологија - 2	
	11.3.	Докторски дисертации		Медицина – 3, биологија 4	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Палчевска С, Ѓуркова Б, Шукарова Е, Ставриќ К, Јовановска Ј.	Дисфагија како рана презентација на DiGeorge синдром – приказ на случај.	Арх. Ј Здравје 2021:13 (1), 103-108
		2.	Pop-Jordanova N, Zorcec T, Sukarova-Angelovska E. BJHG, 24(1), 2021,89-94	Duplication of chromosome 16p13.11-p12.3 with different expressions in the same family.	BJHG, 24(1), 2021,89-94
		3.	Gjorgjievska M, Bozhinovski G, Sukarova-Angelovska E, Kocova M, Kanzoska LM, Plaseska-Karanfilska D..	Mutational Spectrum and Genotype-phenotype Correlations in Neurofibromatosis Type 1 Patients from North Macedonia: Identification of Ten Novel NF1 Pathogenic Variants.	Balkan Med J. 2023 Jul 12;40(4):252-261.
		4.	Hiatt SM, Trajkova S, Shukarova-Angelovska E, Skraban C, et al.	Deleterious, protein-altering variants in the transcriptional coregulator ZMYM3 in 27 individuals with a neurodevelopmental delay phenotype.	Hiatt SM, Trajkova S, Shukarova-Angelovska E, Skraban C, et al. Am J Hum Genet. 2023 Feb 2;110(2):215-227
		5.	Marcogliese PC, Deal SL, Andrews ... Sukarova-Angelovska E, Trajkova S, Rosenhahn E, Strehlow V, Platzer K, Keller R, Pavinato L, Brusco A, Rosenfeld JA, Marom R, Wangler MF, Yamamoto S.	Drosophila functional screening of de novo variants in autism uncovers damaging variants and facilitates discovery of rare neurodevelopmental diseases.	Cell Rep. 2022 Mar 15;38(11):110517.
		6.	Ansari M, Halachev M, Parry D.....Sukarova-Angelovska E, Girissha M,FitcPatrick D,	Whole genome sequencing of ‘mutation-negative’ individuals with Cornelia de Lange Syndrome	medRxiv 2022.09.18.22277970
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Gjorgjievska M, Bozhinovski G, Sukarova-Angelovska E, Kocova M, Kanzoska LM, Plaseska-Karanfilska D.	Mutational Spectrum and Genotype-phenotype Correlations in Neurofibromatosis Type 1 Patients from North Macedonia: Identification of Ten Novel NF1 Pathogenic Variants.	Balkan Med J. 2023 Jul 12;40(4):252-261.
		2.	van der Sluijs PJ, Brusco A, Coutton C, Dabir T, Dentici ML, Devriendt K, Shukarova-Angelovska E, Trajkova S, Winer N, Woods J, de Vries BBA, Sadikovic B, Alders M, Santen GWE et al.	Microduplications of ARID1A and ARID1B cause a novel clinical and epigenetic distinct BAFopathy.	Genet Med. 2024 Sep 28:101283
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	E Sukarova, V. Anastasovska, D. Duma F, Muaremovska L, Nestoroska, G. Ilieva, M. Pesevska, Velkov M	Early onset of complex seizures as a first sign of 16p11.2 deletion syndrome	European Human Genetics Conference, Berlin	2020
	2.	Sukarova-Angelovska E, Jovanovska J, Dimitrioska R, Petlichkovski A, Milanovski G	Severe presentation of acrofacial dysostosis in two unrelated patients.	European Human Genetics Conference, Vienna	2022
	2.	Elena Sukarova-Angelovska, Slavica Trajkova, Alfredo Brusco, Danilo Nonkulovski, Nikolina Zdraveska, Dragica Nestoroska, Eugene Lee, Jihye Kim	Clinical presentation in two unrelated patients with PERCHING syndrome.	European Human Genetics Conference, Glazgow	2023
	3.	Sukarova-Angelovska Elena, Tesovnik Tine, Krstevska-Konstantinova M, Janchevska A, Daniloski D.	Unusual presentation of polyostotic fibrous dysplasia in two unrelated patients	ESPE -European society of pediatric endocrinology, Hague	2023
	4.	Sukarova-Angelovska E, Noveski P,	Genotype-phenotype study of three patients with	European Human Genetics Conference Berlin	2024

			Plaseska-Karanfilska D Veska S, Trajkova S, Nonkulovski D, Ilieva G, Rmush L Lee E, JiHy K,	Snijders Blok- Campeau syndrome		
--	--	--	--	------------------------------------	--	--

Реден број: 88		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Александар Петличковски		
2.	Дата на раѓање	01.05.1972		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Медицински факултет	1996	Медицински факултет Скопје
		Магистер по молекуларна медицина	2000	Медицински факултет Скопје
		Доктор на медицински науки	2013	Медицински факултет Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.16 Друго (молекуларна медицина)
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.09 Медицинска генетика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Институт за имунобиологија и хумана генетика, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	3.01.00.09 Медицинска генетика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Вовед во хумана генетика		Општа медицина / Медицински факултет Скопје
	2.	Основи на хумана генетика		ТСС/медицински факултет Скопје

		3.	Молекуларна биологија	ТСС по медицинско- лабораториска дијагностика / Медицински факултет Скопје		
		4.	Имунологија	ТСС по медицинско- лабораториска дијагностика / Медицински факултет Скопје		
		5.	Хумана генетика	ТСС по медицинско- лабораториска дијагностика / Медицински факултет Скопје		
		6.	Компјутерска обработка на лабораториски податоци	ТСС по медицинско- лабораториска дијагностика / Медицински факултет Скопје		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
		1.				
		2.				
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
		1.	Методологија на научно истражувачка работа		Медицина (базична и клиничка)	
		2.	Основи на имуногенетика (изборен предмет)		Медицина (базична и клиничка)	
			3.	Основни принципи на медицинска едукација	Медицина (базична и клиничка)	
10	Селектирани резултати во последните пет години					
.	10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	1.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Trajkova S, ...Rooney K, McConkey H, Petlichkovski A, Pasini B, Sukarova-Angelovska E, Campbell CM, ...Sadikovic B, Brusco A.	DNA methylation analysis in patients with neurodevelopmental disorders improves variant interpretation and reveals complexity.	HGG Adv. 2024 Jul 18;5(3):100309. doi: 10.1016/j.xhgg.2024.100309.	
		2.	Bojovski I, Stankovic S, Petlichkovski A, Bosevski M.	Duration of Anticoagulation Therapy in Patients with Genetic Inherited Thrombophilia.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Jul 13;43(2):33-40. doi: 10.2478/prilozi-2022-0016. PMID: 35843922.	
		3.	Brnjarchevska Blazhevskа T, Babačić H, Sibinovska O, Dobrevski B, Kirijas M, Milanovski G, Arsov T, Petlichkovski A.	A single dose of BNT162b2 vaccine elicits strong humoral response in SARS-CoV-2 seropositive individuals.	Allergy. 2022 Jan;77(1):296-298. doi: 10.1111/all.15047. Epub 2021 Aug 21. PMID: 34386995; PMCID: PMC8441874.	
		4.	Kocova M, Anastasovska V, Petlichkovski A, Falhammar H.	First insights into the genetics of 21-hydroxylase deficiency in the Roma population.	Clin Endocrinol (Oxf). 2021 Jul;95(1):41-46. doi: 10.1111/cen.14447. Epub 2021 Mar 2. PMID: 33605469.	
	5.	Pavinato L, Trajkova S, Grosso E, Giorgio E, Bruxelles A, Radio FC, Pippucci T, Dimartino P, Tartaglia M, Petlichkovski A, De Rubeis S, Buxbaum J,	Expanding the clinical phenotype of the ultra-rare Skraban-Deardorff syndrome: Two novel individuals with WDR26 loss-of-function variants and a literature review.	Am J Med Genet A. 2021 Jun;185(6):1712-1720. doi: 10.1002/ajmg.a.62157.		

		Ferrero GB, Keller R, Brusco A..		
10.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
2.	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Главни истражувачи: Елена Шукарова-Ангеловска Александар Петличковски	Зачестеност на полиморфизмите на МТХФР - генот кај пациенти со конгенитални аномалии асоцирани со расцепи на структури	Медицински факултет Скопје 2018-2020
	2.	Главни истражувачи: Глигор Тофоски Александар Петличковски	Испитување на комбинации помеѓу КИР - молекули кај мајката и ХЛА - молекули кај плодот во проблематични бремености	Медицински факултет Скопје 2018-2020
	3.	Главни истражувачи: Шукарова-Ангеловска Е, Петличковски Александар, Трајкова Славица	Neurowes-Macedonia – идентификација на гени инволвирани во нарушувањето На неуроразвојот и неуродегенеративните заболувања	Меѓународен истражувачки проект меѓу Медицинскиот факултет Скопје, и Институт за хумана генетика – Торино
	4.	Главен истражувач: Александар Петличковски	„Проценка на ефикасноста на КОВИД-19 вакцини во Република Северна Македонија.“	COVER. China, 2021-2022 година
	5.			
10.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
3.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
10.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
4.	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	B. Dobrevski, E. Shukarova Angelovska, M. Kirijas, G. Milanovski, T. Brnjarchevska Blazhevsk, F. Boceska, A. Petlichkovski.	Detection of a rear mutation in a Noonan syndrome suspected patient: A case report.	Molecular and Experimental Biology in Medicine, 2020, 3(1):44-4
	2.	Cholakovska VC, Vlashki E, Kochova M, Stefanovska VV, Petlichkovski A.	Leptin, Obesity Parameters, and Atopy Among Children with Asthma.	Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2021 Oct 26;42(2):79-88. doi: 10.2478/prilozi-2021-0024. PMID: 34699713.
	3.	Avramovski PJ, Petlichkovski A, Avramovska M, Ilkovska B, Sotirovski K, Nikleski Z, Sikole E.	The Gamma Gap Predicts All-Cause Mortality in Chronic Dialysis Patients.	Indian J Nephrol. 2021 May-Jun;31(3):212-217. doi: 10.4103/ijn.IJN_342_19. Epub 2021 Feb 20. PMID: 34376932; PMCID: PMC8330655.
	4.			
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
.	11.1	Дипломски работи	11 (логопеди, стручни медицински сестри)	
.	11.2	Магистерски работи	/	

	11.3	Докторски дисертации		3 (во тек)		
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	3.	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Dobrevski B, Milanovski G, Kirijas M, Brnjarchevska T, Bocevska F, Petlichkovski A	Frequency of ambiguities in NGS HLA typing of 11 loci	East West Immunogenetics Conference Budapest, Hungary	2020
		2.	Sukarova-Angelovska E, Jovanovska J, Dimitrioska R, Petlichkovski A, Milanovski G	Severe presentation of acrofacial dysostosis in two unrelated patients.	European Human Genetics Conference, Vienna	2022
		3.				

Реден број: 89		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Виолета Анастасовска		
2.	Дата на раѓање	18.12.1970		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен советник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1994	Природно-математички факултет, УКИМ -Скопје
		Магистерски студии	2001	Природно-математички факултет, УКИМ -Скопје
		Докторски студии	2011	Медицински факултет, УКИМ -Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички науки	Биохемија	Ензими
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.01 Базична медицина	3.01.00.09 Медицинска генетика

	докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области			
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести – Скопје; Катедра за хумана генетика, УКИМ Медицински факултет, - Скопје	Научен советник	3.01.00.09 Медицинска генетика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Неонатален скрининг на генетски болести	Клиничка медицина, базична медицина, молекуларна медицина/Универзитетска клиника за детски болести, Катедра за Хумана генетика, Медицински факултет УКИМ - Скопје	
	2.	Тироидни засегања во детската возраст	Клиничка медицина, базична медицина, молекуларна медицина /Универзитетска клиника за детски болести, Медицински факултет УКИМ	
	3.	Неонатална ендокринологија	Клиничка медицина, базична медицина, молекуларна медицина /Универзитетска клиника за детски болести, Медицински факултет УКИМ	
	4.	Современи цитогенетски и молекуларни	Клиничка медицина, базична медицина, молекуларна медицина /Катедра за Хумана генетика, Универзитетска клиника за детски болести, Медицински факултет УКИМ	

			методи во пренаталната дијагностика		
		5.	Основи на молекуларна медицина	Молекуларна медицина/Катедра за Хумана генетика, Универзитетска клиника за детски болести, Медицински факултет УКИМ	
10	Селектирани резултати во последните пет години				
.	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	M. Kocova, V. Anastasovska, A. Petlichkovski, H. Falhammar	First insights into the genetics of 21-hydroxylase deficiency in the Roma population	Clinical Endocrinology, 2021;95(1):41-46 doi: 10.1111/cen.14447 (IF=3,523)
		2.	V. Anastasovska, M. Kocova, N. Zdraveska, M. Stojiljkovic, A. Skakic, K. Klaassen, S. Pavlovic	A novel 9 bp deletion (c.1271_1279delGTGCCCGCG) in exon 10 of CYP21A2 gene causing severe congenital adrenal hyperplasia.	Endocrine, 2021;73:196-202 doi.org/10.1007/s12020-021-02680-7 (IF=3,925)
		3.	S. Fustik, V. Anastasovska , D. Plaseska-Karanfilska, A. Stamatova, L. Spirevska, M. Pesevska, M. Terzikj, M. Vujovic.	Two years of newborn screening for cystic fibrosis in North Macedonia: first experience.	Balkan Journal of Medical Genetics, 2021;24(1):41-46, doi:10.2478/bjmg-2021-0015 (IF=0.769)
		4.	Anastasovska V, Pesevska M, Zdraveska N, Zafirova B, Jovcevska JM, Kocova M.	Prevalence of congenital hypothyroidism in North Macedonia: data from a newborn screening program conducted for twenty years.	The Turkish Journal of Pediatrics, 2023; 65:227-234. doi.org/10.24953/turkjped.2022.594 (IF = 0.8)
		5.	Anastasovska Violeta, Kocova Mirjana, Zdraveska Nikolina, Tesovnik Tine, Debeljak Maruša, Kovač Jernej.	Medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency in North Macedonia - ten years experience.	Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism, 2025;38(5):501-508. doi.org/10.1515/jpem-2024-0537. (IF = 1.0)
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
.		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	учесник	PharmGenHUB	Европската Унија, HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02-01, GA 101059870 (2022-2025)
		2.	учесник	Инциденца и етиологија на анемии кај хоспитализирани деца на возраст до 5 години на Универзитетската Клиника за	Медицински Факултет, УКИМ, 2022-2025

			детски болести со фокус на дефицит на витамин Б12	
	3.	учесник	Ауксолошка и нутритивна проценка на деца со хронични состојби	Медицински Факултет, УКИМ, 2022-2025
	4.	учесник	Улогата на неонаталниот скрининг во превенција на респираторните секвели и нутритивните дефицити кај децата дијагностицирани со цистична фиброза	Медицински Факултет, УКИМ, 2018-2020
	5.	учесник	Зачестеност на полиморфизмите на MTHFR генот кај пациенти со конгенитални аномалии асоцирани со расцепи на структури.	Медицински Факултет, УКИМ, 2018-2020
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Виолета Анастасовска, Мирјана Кочова	Клинички и молекуларни аспекти на Конгенитална адренална хиперплазија (21-хидроксилаза дефицит)	Медицински факултет, УКИМ, 2023
	2.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Kuypers AM, Bouva MJ, Loeber JG, Boelen A, Dekkers E, Petritis K, Pickens CA, The Isns Representatives (C.G. Abarquez, V. Anastasovska, Sh. Almashanu, F. Boemer, I. Brockow, A. Cambra Conejero, U. Ceglarek, C. Cuthbert, F. Eyskens, R. Fingerhut, E. Głab-Jabłońska et al.), van Spronsen FJ, Heiner-Fokkema MR.	Evaluation of Neonatal Screening Programs for Tyrosinemia Type 1 Worldwide	Int J Neonatal Screen. 2024 Dec 16;10(4):82. doi: 10.3390/ijns10040082. (IF = 4,0)
	2.			
	3.			
	Менторства			

11	11.1	Дипломски работи			
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	2.				
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	M. Kocova, V. Anastasovska, A. Petlichkovski, H. Falhammar	First insights into the genetics of 21-hydroxylase deficiency in the Roma population	Clinical Endocrinology, 2021;95(1):41-46 doi: 10.1111/cen.14447 (IF=3,523)
		2.	V. Anastasovska, M. Kocova, N. Zdraveska, M. Stojiljkovic, A. Skakic, K. Klaassen, S. Pavlovic	A novel 9 bp deletion (c.1271_1279delGTGCCCCG) in exon 10 of CYP21A2 gene causing severe congenital adrenal hyperplasia.	Endocrine, 2021;73:196-202 doi.org/10.1007/s12020-021-02680-7 (IF=3,925)
		3.	S. Fustik, V. Anastasovska , D. Plaseska-Karanfilska, A. Stamatova, L. Spirevska, M. Pesevska, M. Terzikj, M. Vujovic.	Two years of newborn screening for cystic fibrosis in North Macedonia: first experience.	Balkan Journal of Medical Genetics, 2021;24(1):41-46, doi:10.2478/bjmg-2021-0015 (IF=0.769)
4.	Anastasovska V, Pesevska M, Zdraveska N, Zafirova B, Jovcevska JM, Kocova M.	Prevalence of congenital hypothyroidism in North Macedonia: data from a newborn screening program conducted for twenty years.	The Turkish Journal of Pediatrics, 2023; 65:227-234. doi.org/10.24953/turkjpmed.2022.594 (IF = 0.8)		
5.	Kuypers AM, Bouva MJ, Loeber JG, Boelen A, Dekkers E, Petritis K, Pickens CA, The Isns Representatives (C.G. Abarquez, V. Anastasovska, Sh. Almashanu, F. Boemer, I. Brockow, A. Cambra Conejero, U. Ceglarek, C. Cuthbert, F. Eyskens, R. Fingerhut, E. Głab-Jabłońska et al.). van Spronsen FJ,	Evaluation of Neonatal Screening Programs for Tyrosinemia Type 1 Worldwide	Int J Neonatal Screen. 2024 Dec 16;10(4):82. doi: 10.3390/ijns10040082. (IF = 4,0)		

		Heiner-Fokkema MR.			
	6.	Anastasovska Violeta, Kocova Mirjana, Zdraveska Nikolina, Tesovnik Tine, Debeljak Maruša, Kovač Jernej.	Medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency in North Macedonia - ten years experience.	Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism, 2025;38(5):501-508. doi.org/10.1515/jpem-2024-0537. (IF = 1.0)	
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	V. Anastasovska, E. Sukarova-Angelovska, D. Nestoroska, N. Zdraveska, G. Ilieva, M. Pesevska, I Stojanova.	Detection of 3p25 microdeletion syndrome in the Macedonian patient with significant psychomotor retardation.	54th European Human Genetics Conference	August 28-31, 2021, Vienna, Austria
	2.	M. Pesevska, V. Anastasovska, E. Sukarova-Angelovska, D. Nestoroska, G. Ilieva, S. Panovska.	Development delay in paediatric patient with deletion on chromosome 15q26.2.	54th European Human Genetics Conference	August 28-31, 2021, Vienna, Austria
	3.	G. Ilieva, E. Sukarova-Angelovska, D. Nestoroska, Lj. Muaremoska Kanzoska, M. Pesevska, V. Anastasovska.	Detection of giant chromosomal material on 7p+ with conventional karyotyping and aCGH.	54th European Human Genetics Conference	August 28-31, 2021, Vienna, Austria
	4.	V. Anastasovska, M. Kocova, N. Zdraveska, T. Tesovnik, M. Debeljak, J. Kovač.	Molecular diagnosis of MCAD in the Macedonian neonates with elevated medium-chain acylcarnitines identified through MS/MS-based newborn screening.	55th European Human Genetics Conference	June 11-14, 2022, Vienna, Austria
	5	S. Fustik, V. Anastasovska, D. Plaseska Karanfilaska, A. Stamatova, L. Spirevska, M. Pesevska, M. Terzikj, M. Vujovic.	The spectrum of CFTR mutations in newly diagnosed cases of cystic fibrosis through newborn screening in the Republic of North Macedonia.	45th European Cystic Fibrosis Conference	8-11 June, 2022, Rotterdam, the Netherlands
	6	V. Anastasovska, M. Kocova, N. Zdraveska.	Frequency of CYP21A2 point mutations in Macedonian patients with 21-hydroxylase deficiency.	14th Balkan Congress of Human Genetics & 9th Rare Disease SEE Meeting	5-7 October, 2023, Skopje, North Macedonia.
	7.	M. Pesevska, V. Anastasovska, N. Slaveska, E. Sukarova Stefanovska, D. Plaseska-Karanfilaska.	Evaluation of neonatal screening for phenylketonuria in North Macedonia – pilot study.	14th Balkan Congress of Human Genetics & 9th Rare Disease SEE Meeting	5-7 October, 2023, Skopje, North Macedonia.

		8.	V. Anastasovska, M. Pesevska, A. Anastasovska, D. Simonovski, N. Zdraveska, M. Kocova, E. Taseva, M. Jakovcevska, M. Ciriviri	Regional Disparities in the Incidence of Congenital Hypothyroidism in North Macedonia.	13th ISNS European Regional Meeting	23 - 26 March 2025, Luxembourg.
		9.	M. Pesevska, V. Anastasovska, N. Zdraveska, D. Plaseska-Karanfilska	Neonatal Screening for Phenylketonuria in North Macedonia by Fluorescent Ninhydrin Method.	13th ISNS European Regional Meeting	23 - 26 March 2025, Luxembourg.

Реден број: 90		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии			
1.	Име и презиме	Крсто Гроздановски			
2.	Дата на раѓање	24-03-1970			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Редовен професор			
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1996	УКИМ Медицински факултет- Скопје	
		Магистерски студии	2005	УКИМ Медицински факултет- Скопје	
		Докторски студии	2013	УКИМ Медицински факултет- Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област	
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Инфектологија	
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област	
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Инфектологија 3.02.00.13	
8.		Институција	Звање во кое е избран	Научна област	

	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, УКИМ Медицински факултет Скопје	Редовен професор	Инфектологија 3.02.00.13		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии					
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција			
	1.	Инфектологија	Општа медицина, УКИМ Медицински факултет-Скопје			
	2.	Инфектологија	Дентална медицина, УКИМ Стоматолошки факултет			
	3.	Изборен предмет	Критично болни пациенти во инфектологијата			
	4.	Здравствена нега на интернистички болни со интерна медицина, дерматовенерологија и инфективни болести	Тригодишни стручни студии за медицински сестри и техничари, УКИМ, Медицински факултет Скопје			
	5.	Избрани поглавја од клиничка медицина (интерна медицина, инфективни болести, клиничка пракса и дијагностичка	Тригодишни стручни студии за дипломирана акушерка/акушер			
	6.	Епидемиологија и инфектологија	Тригодишни стручни студии за медицинска лабораториска дијагностика			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии					
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција			
	1.					
	2.					
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии					
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција			
	1.					
	2.					
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)					
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година		

		1.	Öncü S, Erdem H, Tufan ZK, Al-Abri SS, Al Maslamani M, Alramahi JW, Alrifai S, Alsuwaidi A, Ahmed A, Baljic R, Beović B, Civljak R, Duisenova A, Garashova D, Grozdanovski K , Harxhi A, Holban T, Kanj S, Kumar S, Kutmanova A, Mardani M, Memish ZA, Miftode EG, Namani S, Öncü S, Petrov MM, Preveden T, Pshenichnaya N, Rahimi BA, Oblokulov A, Taşova Y, Tsiodras S, Varghese GM.	Bridging continents: postgraduate infectious diseases training programs from central Europe to Southeast Asia	Infection. 2025 Jul 8. doi: 10.1007/s15010-025-02597-7. Epub ahead of print. PMID: 40627303.
		2.	El-Sokkary R, Erdem H, Kullar R, Pekok AU, Amer F, Grgić S, Carevic B, El-Kholy A, Liskova A, Özdemir M, Khan EA, Kizmaz YU, Pandak N, Pandya N, Arapović J, Karaali R, Oztoprak N, Petrov MM, Alabadla R, Alay H, El Kholy JA, Landelle C, Khedr R, Mamtara D, Dragovac G, Fernandez R, Evren EU, Raka L, Cascio A, Dauby N, Oncul A, Balin SO, Cag Y, Dirani N, Dogan M, Dumitru IM, Gad MA, Darazam IA, Naghili B, Del Vecchio RF, Licker M, Marino A, Akhtar N, Kamal M, Angioni G, Medić D, Esmaoğlu A, Gergely SB, Silva-Pinto A, Santos L, Miftode IL, Tekin R, Wongsurakiat P, Khan MA, Kurekci Y, Pilli HP, Grozdanovski K , Miftode E, Baljic R, Uysal S, Vahabolgu H, Rello J.	Self-reported antibiotic stewardship and infection control measures from 57 intensive care units: An international ID-IRI survey.	J Infect Public Health. 2022 Sep;15(9):950-954. doi: 10.1016/j.jiph.2022.07.009. Epub 2022 Jul 25. PMID: 35917656.
		3.	Spasovska K, Grozdanovski K, Milenkovic Z, Bosilkovski M, Cvetanovska M, Kuzmanovski N, Kapsarov K, Atanasovska E	Evaluation of severity scoring systems in patients with severe community acquired pneumonia.	Rom J Intern Med. 2021 Nov 20;59(4):394-402.

		4.	El-Sokkary R, Uysal S, Erdem H, Kullar R, Pekok AU, Amer F, Grgić S, Carevic B, El-Kholy A, Liskova A, Özdemir M, Khan EA, Uygun-Kizmaz Y, Pandak N, Pandya N, Arapović J, Karaali R, Oztoprak N, Petrov MM, Alabadla R, Alay H, Kholy JAE, Landelle C, Khedr R, Mamtara D, Dragovac G, Fernandez R, Evren EU, Raka L, Cascio A, Dauby N, Oncul A, Balin SO, Cag Y, Dirani N, Dogan M, Dumitru IM, Gad MA, Darazam IA, Naghili B, Del Vecchio RF, Licker M, Marino A, Akhtar N, Kamal M, Angioni G, Medić D, Esmaoğlu A, Gergely SB, Silva-Pinto A, Santos L, Miftode IL, Tekin R, Wongsurakiat P, Khan MA, Kurekci Y, Pilli HP, Grozdanovski K , Miftode E, Baljic R, Vahabolgu H, Rello J.	Profiles of multidrug-resistant organisms among patients with bacteremia in intensive care units: an international ID-IRI survey.	Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2021 Nov;40(11):2323-2334. doi: 10.1007/s10096-021-04288-1. Epub 2021 Jun 21. PMID: 34155547.
		5.	Jakimovski D, Grozdanovski K, Rangelov G, Pavleva V, Banović P, Cabezas-Cruz A, Spasovska K.	Cases of Crimean-Congo haemorrhagic fever in North Macedonia, July to August 2023	Euro Surveill. 2023 Aug;28(34):2300409. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2023.28.34.2300409.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Својство (носител или учесник)	Наслов	Времетраење Институција од која што е организиран, финансиран, спроведен
		1.	С Стојковска, З Миленковиќ, И Кондова, М Босилковски, К Гроздановски	Ротавирусни ентерити	Катедра по инфектологија, Медицински Факултет-Скопје, 2019/2020
		2.	З Миленковиќ, И Кондова, К Гроздановски, М. Цветановска, К. Спасовска, И. Демири	Застапеност и значење на асоцираноста на тешки клинички форми на COVID-19 и други болести со пневмонија/АРДС или/и сепса со габични инфекции на оддел за интензивно лекување на Универзитетската	Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби во Скопје, при Универзитетот “Св.Кирил и Методиј”- Скопје, 2023.
		3.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Група автори	Интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологија за високите стручни школи	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Медицински факултет- Скопје, 2022
		2.	Наставници од Катедрата по Инфектологија	Инфектологија	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Медицински факултет, 2024
		3.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Spasovska K, Grozdanovski K, Milenkovik Z, Denkovska E, Atanasovska E, Kondov B, Kasapinova K, Kamilovski V	Identification of risk factors for lethal outcome in patients with severe community acquired pneumonia	Physioacta. 2020; 14(2):27
		2.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgijevska K, Pavlovska K, Grozdanovski K.	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients.	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022 Aug;26(15):5611-5617. doi: 10.26355/eurrev_2022_08_29434. PMID: 35993660.
		3.			
	11.	Менторства			
		11.1.	Дипломски работи		
		11.2.	Магистерски работи	1	
		11.3.	Докторски дисертации	3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Jakimovski D, Grozdanovski K, Rangelov G, Pavleva V, Banović P, Cabezas-Cruz A, Spasovska K.	Congo haemorrhagic fever in North Macedonia, July to August 2023.	Euro Surveill. 2023 Aug;28(34):2300409. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2023.28.34.2300409. PMID: 37616118; PMCID: PMC10451013.
		2.	Öncü S, Erdem H, Tufan ZK, Al-Abri SS, Al Maslamani M, Alramahi JW, Alrifai S, Alsuwaidi A, Ahmed A, Baljic R, Beović B, Civljak R, Duisenova A, Garashova D, Grozdanovski K , Harxhi A, Holban T, Kanj S, Kumar S, Kutmanova A, Mardani M, Memish ZA, Miftode EG, Namani S, Öncü S, Petrov MM, Preveden T, Pshenichnaya N, Rahimi BA, Oblokulov A, Taşova Y, Tsiodras S, Varghese GM.	Bridging continents: postgraduate infectious diseases training programs from central Europe to Southeast Asia	Infection. 2025 Jul 8. doi: 10.1007/s15010-025-02597-7. Epub ahead of print. PMID: 40627303.

	3.	Diktas H, Uysal S, Erdem H, Cag Y, Miftode E, Durmus G, Ulu-Kilic A, Alabay S, Szabo BG, Lakatos B, Fernandez R, Korkmaz P, Caliz MC, Argemi X, Kulzhanova S, Kormaz F, Yilmaz-Karadag F, Ergen P, Atilla A, Puca E, Dogan M, Mangani F, Sahin S, Grgić S, Grozdanovski K , Yilmaz GR, Del-Vecchio RF, Demirel A, Sirmatel F, Şener A, Sacar S, Aydin E, Batirel A, Dragovac G, El-Sokkary R, Alexandru C, Arslan-Ozel S, Bolukcu S, Ozkaya HD, Nayman-Alpat S, Inan A, Al-Majid F, Kaya-Ugur B, Rello J.	A novel id-iri score: development and internal validation of the multivariable community acquired sepsis clinical risk prediction model	Eur J Clin Microbiol Infect Dis . 2020 Apr;39(4):689-701. doi: 10.1007/s10096-019-03781-y. Epub 2019 Dec 10.	
	4.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Jakimovski D, Grozdanovski K, Rangelov G, Pavleva V, Banović P, Cabezas-Cruz A, Spasovska K.	Congo haemorrhagic fever in North Macedonia, July to August 2023	Euro Surveill. 2023 Aug;28(34):2300409. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2023.28.34.2300409. PMID: 37616118; PMCID: PMC10451013.	
	2.	Öncü S, Erdem H, Tufan ZK, Al-Abri SS, Al Maslamani M, Alramahi JW, Alrifai S, Alsuwaidi A, Ahmed A, Baljic R, Beović B, Civljak R, Duisenova A, Garashova D, Grozdanovski K , Harxhi A, Holban T, Kanj S, Kumar S, Kutmanova A, Mardani M, Memish ZA, Miftode EG, Namani S, Öncü S, Petrov MM, Preveden T, Pshenichnaya N, Rahimi BA, Oblokulov A, Taşova Y, Tsiodras S, Varghese GM.	Bridging continents: postgraduate infectious diseases training programs from central Europe to Southeast Asia	Infection. 2025 Jul 8. doi: 10.1007/s15010-025-02597-7. Epub ahead of print. PMID: 40627303.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Grozdanovski K, Spasovska K, G. Rangelov, F. Cana, Cvetanovska M	Personalized approach in treating patients with sepsis	6-ти конгрес на Македонското Респираторно Здружение со меѓународно учество	2025
	2.	Гроздановски К.	Sepsa sa izvoristem iz urinarnog trakta na odeljenju intenzivnog lečenja infektivne klinike u Skoplju	Српско здружение на инфектолозите	2025
	3.	Гроздановски К.	Current and new strategies for treating sepsis	6th Macedonian congress of infectious diseases with international participation	2022

Реден број: 91		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Катерина Спасовска		
2.	Дата на раѓање	02-05-1977		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Научен соработник		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Доктор по медицина	2001	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Магистер	2008	УКИМ Медицински факултет-Скопје
		Доктор на науки	2022	УКИМ Медицински факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Медицински и здравствени науки	Клиничка медицина	Инфектологија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		3 Медицински и здравствени науки	3.02 Клиничка медицина	Инфектологија 3.02.00.13
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, УКИМ Медицински факултет Скопје	Научен соработник	Инфектологија 3.02.00.13
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	
		1.	Инфектологија	
		2.	Инфектологија	
	3.	Изборен предмет		

		4.	Здравствена нега на интернистички болни со интерна медицина, дерматовенерологија и инфективни болести	
		5.	Избрани поглавја од клиничка медицина (интерна медицина, инфективни болести, клиничка пракса и дијагностичка	
		6.	Епидемиологија и инфектологија	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
		3.		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Spasovska K, Grozdanovski K, Milenkovic Z, Bosilkovski M, Cvetanovska M, Kuzmanovski N, Kapsarov K, Atanasovska E.	Evaluation of severity scoring systems in patients with severe community acquired pneumonia
		2.	Spasovska K, Grozdanovski K, Rangelov G, Cvetanovska M, Cana F, Kuzmanovski N, Kapsarov K.	Comparison of three severity scoring models for mortality prediction inpatients with CommunityAcquired Pneumonia.
		3.	Jakimovski D, Banović P, Spasovska K, Rangelov G, Cvetanovska M, Cana F, Simin V, Bogdan I, Mijatović D, Cvetkovikj A, Djadjovski I, Christova I, Meletis E, Kostoulas P, Zana B, Lanszki Z, Görföl	One health investigation following a cluster of Crimean-Congo haemorrhagic fever, North Macedonia, July to November 2023.

		T, Tauber Z, Kemenesi G.		
	4.	Petrushevska M, Zendelovska D, Atanasovska E, Eftimov A, Spasovska K.	Presentation of cytokine profile in relation to oxidative stress parameters in patients with severe COVID-19: a case-control pilot study	F1000Res. 2021 Aug 2; 10:719
	5.	Atanasovska E, Petrusevska M, Zendelovska D, Spasovska K., Stevanovikj M, Kasapinova K, Gjorgjievska K, Labachevski N.	Vitamin D levels and oxidative stress markers in patients hospitalized with COVID-19.	Redox Rep. 2021 Dec;26(1):184- 189.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Спасовска К, Атанасовска Е и соработници	Ефекти од екстракт на реиши печурка, матичен млеч. сулфуорофан, ресвератрол и ликопен кај амбулантски пациенти со SARS CoV-2 инфекција, Study Code: OS-GE-21	ЈЗУУ Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, Скопје, Институт за претклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија, Медицински факултет, Скопје, 2021-2022
	2.	С Стојковска, З Миленковиќ, И Кондова, М Босилковски, К Гроздановски	Ротавирусни ентерити	Катедра по инфектологија, медицински Факултет, 2019/2020
	3.	З Миленковиќ, И Кондова, К Гроздановски, М. Цветановска, К. Спасовска, И. Демири	Застапеност и значење на асоцираноста на тешки клинички форми на COVID-19 и други болести со пневмонија/АРДС или/и сепса со габични инфекции на оддел за интензивно лекување на Универзитетската	Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби во Скопје, при Универзитетот “Св.Кирил и Методиј”- Скопје, 2023.
	4.	Group of authors	A randomized, placebo- controlled, study to evaluate the effect of early treatment of COVID-19 with AM-301 on infectiousness and disease symptoms (COVAMID). Study code: AM-301-CL- 21-03,	Comac Medical, 2022 -2023
	5.	WHO Solidarity Trial Consortium	Repurposed Antiviral Drugs for Covid-19 - Interim,	N Engl J Med 2021;384:497-511
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Наставници од Катедрата по Инфектологија	Инфектологија	Универзитет „Св Кирил и Методиј“ Медицински факултет, 2024
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Marija Petrushevska, Emilija Atanasovska, Dragica Zendelovska, Aleksandar Eftimov and Katerina Spasovska.	Chemokines updates, Chapter 2: Alteration of Cytokines level and Oxidative stress Parameters in COVID-19.	IntechOpen Series, Biochemistry, Vol.40, May 2022, p.21-33	
	2.	Zendelovska D, Atanasovska E, Petrushevska M, Spasovska K., Stevanovikj M, Demiri I, Labachevski N.	Evaluation of oxidative stress markers in hospitalized patients with moderate and severe COVID-19.	Rom J Intern Med. 2021 Nov 20;59(4):375-383.	
	3.	Petrusevska, M., Zendelovska, D., Atanasovska, E., Spasovska, K., Grozdanovski, K., Stojanovska, S., Panovska-Stavridis, I.Eftimov,	A. Interplay between lymphocyte subpopulation, inflammatory cytokines, and their correlation with oxidative stress parameters in COVID-19.	Italian Journal of Medicine 16, 1 (Dec 2022).	
	4.	Jakimovski D, Grozdanovski K, Rangelov G, Pavle V, Banović P, Cabezas-Cruz A, Spasovska K.	Cases of Crimean-Congo haemorrhagic fever in North Macedonia, July to August 2023.	Euro Surveill. 2023 Aug;28(34):2300409.	
	5.	Zendelovska D, Petrushevska M, Atanasovska E, Spasovska K, Gjorgjievska K, Pavlovska K, Grozdanovski K.	COVID-19 disease induced alteration of oxidative stress and clinical laboratory parameters in moderate and severe patients.	Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022 Aug;26(15):5611-5617. doi: 10.26355/eurrev_202208_29434. PMID: 35993660.	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			

		Ред. број	Автори	Наслов		Издавач / година
		1.				
		2.				
		3.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Реден број: 92		Податоци за наставниците кои изведуваат настава и за ментори на докторски студии		
1.	Име и презиме	Љупчо Пејов		
2.	Дата на раѓање	28.07.1972		
3.	Степен на образование	VIII (Доктор на науки)		
4.	Наслов на наставно-научни, наставно-стручни, наставни, научни и соработнички звања	Доктор на хемиски науки		
5.	Податоци за завршеното образование односно стекнати академски и научни степени	Образование	Година	Институција
		Дипл. инж. по хемија	1996	Институт за хемија, Природно-математички факултет
		Магистер на хемиски науки	2000	Институт за хемија, Природно-математички факултет
		Доктор на хемиски науки	2002	Институт за хемија, Природно-математички факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистерски студии	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички науки	Хемија	Физичка хемија
7.	Подрачје, поле и област на научен степен доктор на науки со соодветен коден број на научната област на докторирање согласно Меѓународната Фраскатијева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области	Подрачје	Поле	Област
		1 Природно-математички науки	1.04 Хемиски науки	1.04.00.05 Физичка хемија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран во која научна област со соодветен коден број согласно Меѓународната класификација од 2015 година и релевантни	Институција	Звање во кое е избран	Научна област
		Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Природно-математички факултет, Скопје	Редовен професор	1.04.00.05 Физичка хемија

	домашни акти со кои се утврдуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво-области			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред.бр	Наслов на предметот	С	
	1.	Физичка хемија 1 (А ниво)	Хемија, ПМФ - Скопје	
	2.	Физичка хемија 2 (А ниво)	Хемија, ПМФ – Скопје	
	3.	Теоретска органска хемија	Хемија, ПМФ – Скопје	
	4.	Теоретски методи во органска хемија	Хемија, ПМФ – Скопје	
	5.	Етика за хемичари	Хемија, ПМФ – Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред.бр	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Обработка на податоци во хемијата	Хемија, ПМФ – Скопје	
	2.	Современи теориски методи во хемијата	Хемија, ПМФ – Скопје	
	3.	Квантна хемија	Хемија, ПМФ – Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред.бр	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Обработка на податоци во хемијата	Хемија, ПМФ – Скопје	
	2.	Современи теориски методи во хемијата	Хемија, ПМФ – Скопје	
	3.	Квантна хемија	Хемија, ПМФ – Скопје	
	4.	Компјутерски симулации на течности	Хемија, ПМФ – Скопје	
	5.	Етика во научно-истражувачката работа	Хемија, ПМФ – Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	B. Pejova, J. A. do Nascimento, F. Talbi, T. J. Fawcett-Houghton, A. Kerrigan, L. Lari, R. E. Douthwaite, L. Pejov, V. K. Lazarov	2 eV BAND GAP TUNING AND OPTICAL PROPERTIES OF AgIn5S8 QUANTUM DOTS	Nanoscale, 17, 17846-17861 (2025)
	2.	B. Achevski, Lj. Pejov	Understanding the irmpd spectra of hydrogen-tagged protonated betaine: vibrational confinement counteracts the hydrogen bonding induced o–h stretching frequency downshift	ChemPhysChem, 26, e202401089 (1-10) (2025)
	3.	B. Pejova, A. Eid, L. Lari, A. Kerrigan, V. K. Lazarov, L. Pejov	Noncovalent interactions of surface adsorbed species control the self-assembly of calcinated nickel oxide nanoparticles	Chemistry – A European Journal, 31, e202404799 (1-15) (2025)
	4.	B. Pejova, A. Eid, L. Lari, A. Althumali, L. Siller, A. Kerrigan, L. Pejov, V. K. Lazarov	3D self-assembled polar vs. non-polar nio nanoparticles nanoengineered from turbostratic ni3(oh)4(no3)2 and ordered β-ni(oh)2 intermediates	Nanoscale, 24, 19485-19503 (2024)
	5.	B. Achevski, Lj. Pejov	Molecular hydrogen acts as a hydrogen bond proton acceptor: from protonated betaine tagging to the weakest hydrogen bond	J. Phys. Chem. A, 128, 3968-3981 (2024)

10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.бр	Својство (носител или учесник)	Наслов	Издавач / година
	1.	Главен истражувач	Hybrid quantum and molecular dynamics for ir spectra in condensed phases	Билатерален австриско-Македонски јазик проект, 2024-2025
	2.	Главен истражувач	Spectroscopy and dynamics of water at interfaces – development of hybrid classical – quantum approaches	Билатерален австриско-Македонски јазик проект, 2023-2024
	3.	Главен истражувач	Dynamics of water oxide surfaces interactions on atomic scale	Билатерален англиско-Македонски јазик проект, 2024-2025
	4.	Главен истражувач	Water – a common but anomalous substance that has to be taught and studied	CEEPUS проект, 2024-2025
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. бр	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	S. R. Burge, K. D. Hristovski, L. Pejov, R. G. Burge, D. Hoffman, D. Boscovic, R. Harding	Nature’s first electrical tool: microbial biofilms using electron transfer networks to perform aerobic respiration in an anaerobic environment	Bioelectrochemistry, in press, https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2025.109076 .
	2.	L. Pejov, K. D. Hristovski, S. R. Burge, R. G. Burge, D. Boscovic	Temporal dynamics of the biofilm- mediated open circuit potentials: understanding the fundamentals via a combined thermodynamic and kinetic modeling approach	Biointerphases, 20, 011005 (1-11) (2025)
	3.	K. Górski, L. Pejov, K. Jørgensen, I. Knysh, D. Jacquemin, D. Gryko	Twofold 6 π -electrocyclization as a universal route toward multi- heteroatom-doped nanographenes build on 1,4-dihydropyrrolo[3,2- b]pyrrole core	Chemistry – A European Journal, 31, e202404094 (1-10) (2025)
	4.	I. Petreska, Lj. Pejov, T. Sandev, Lj. Kocarev, R. Metzler	Tuning of the dielectric relaxation and complex susceptibility in a system of polar molecules: a generalised model based on rotational diffusion with resegting	Fractal Fract., 6, 88:1-23 (2022)
	5.	I. Caroline Vaaland Holmgard, I. Andrea Christensen, Lj. Pejov, M. Moren, N. Westlund, T. C. Santos Evangelista, M. O. Sydnes, F. L. Aachmann, O. Lopez, E. Lindbäck	An isofagomine analogue with an amidine group in the 1,6-position	Royal Society Open Science, 12, 241887 (1-6) (2025)
11.	Менторства			
	11.1.	Дипломски работи		15 (одбранети)
	11.2.	Магистерски работи		3 (одбранети), 3 (во фаза на изработка)
	11.3.	Докторски дисертации		2 (одбранети), 3 (во фаза на изработка)
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			

12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	B. Pejova, J. A. do Nascimento, F. Talbi, T. J. Fawcett-Houghton, A. Kerrigan, L. Lari, R. E. Douthwaite, L. Pejov, V. K. Lazarov	2 eV BAND GAP TUNING AND OPTICAL PROPERTIES OF AgIn5S8 QUANTUM DOTS	Nanoscale, 17, 17846-17861 (2025)	
	2.	B. Achevski, Lj. Pejov	Understanding the irmpd spectra of hydrogen-tagged protonated betaine: vibrational confinement counteracts the hydrogen bonding induced o–h stretching frequency downshift	ChemPhysChem, 26, e202401089 (1-10) (2025)	
	3.	B. Pejova, A. Eid, L. Lari, A. Kerrigan, V. K. Lazarov, L. Pejov	Noncovalent interactions of surface adsorbed species control the self-assembly of calcinated nickel oxide nanoparticles	Chemistry – A European Journal, 31, e202404799 (1-15) (2025)	
	4.	B. Pejova, A. Eid, L. Lari, A. Althumali, L. Siller, A. Kerrigan, L. Pejov, V. K. Lazarov	3D self-assembled polar vs. non-polar nio nanoparticles nanoengineered from turbostratic ni3(oh)4(no3)2 and ordered β-ni(oh)2 intermediates	Nanoscale, 24, 19485-19503 (2024)	
	5.	B. Achevski, Lj. Pejov	Molecular hydrogen acts as a hydrogen bond proton acceptor: from protonated betaine tagging to the weakest hydrogen bond	J. Phys. Chem. A, 128, 3968-3981 (2024)	
12.2.	6.	L. Pejov, K. D. Hristovski, S. R. Burge, R. G. Burge, D. Boscovic	Temporal dynamics of the biofilm-mediated open circuit potentials: understanding the fundamentals via a combined thermodynamic and kinetic modeling approach	Biointerphases, 20, 011005 (1-11) (2025)	
	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред.бр	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	B. Pejova, J. A. do Nascimento, F. Talbi, T. J. Fawcett-Houghton, A. Kerrigan, L. Lari, R. E. Douthwaite, L. Pejov, V. K. Lazarov	2 eV BAND GAP TUNING AND OPTICAL PROPERTIES OF AgIn5S8 QUANTUM DOTS	Nanoscale, 17, 17846-17861 (2025)	
	2.	B. Pejova, A. Eid, L. Lari, A. Kerrigan, V. K. Lazarov, L. Pejov	Noncovalent interactions of surface adsorbed species control the self-assembly of calcinated nickel oxide nanoparticles	Chemistry – A European Journal, 31, e202404799 (1-15) (2025)	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Biljana Pejova, Arej Eid, Leonardo Lari, Adam Kerrigan, Vlado K	Probing the physics of nanoparticles self-assembly with 2d correlation	2DCOS-XIII: The Thirteents International Symposium on Two-dimensional Correlation Spectroscopy. Book of abstracts, invited lecture, Oral (L23)	2025

			Lazarov and Ljupcho Pejov	spectroscopy, tem and electron diffraction		
		2.	Lj. Sandjakoska, A. Madevska Bogdanova, Lj. Pejov	Novel methodology for improving the generalization capability of chemoinformatics deep learning models	in K. Zdravkova, L. Basnarkov (Eds.): ICT Innovations 2022, Communications in Computer and Information Science, 1740, pp. 161-174 (2022)	2022
		3.	D. Dimoski, B. Koteska, Lj. Pejov, A. Mishev	Testing restful apis – use case: restful api for solving multidimensional time-independent schrödinger equation	CEUR Workshop Proceedings, 3237, 10:1-12 (2022)	2022
		4	B. Koteska, A. Mishev, Lj. Pejov	Schrödinger api – web service for solving multidimensional time-independent schrödinger equation using hermite dvr approach	Proceedings of the 18th International Conference on Informatics and Information Technologies – CIIT 2021, 100-105.	2021
		5	Leonardo Lari , Arej Eid , Biljana Pejova , Ahmad Althumali , Lidija Šiller , Adam Kerrigan , Ljupcho Pejov , Vlado Lazarov	In-situ dynamical studies of Ni (OH) (NO) and β -Ni(OH) phase transformation to NiO nanoparticles by TEM and EELS	MMC 2025, Manchester, July 2025, Book of Abstracts, p.348	2025

ПРИЛОЗИ

Прилог бр. 5
Додаток на диплома

Медицински факултет во Скопје

1. Податоци за носителот на дипломата	
1.1. Име	
1.2. Презиме	
1.3. Датум на раѓање, место и држава на раѓање	
1.4. Матичен број	
2. Податоци за стекнатата квалификација	
2.1. Датум на издавање	
2.2. Назив на квалификацијата	доктор на медицински науки-клиничка медицина/базична медицина/молекуларна медицина
2.3. Име на студиската програма, односно главно студиско подрачје, поле и област на студиите	Трет циклус академски студии-докторски студии по медицина, клиничка медицина/базична медицина/молекуларна медицина,
2.4. Име и статус на високообразовната/научната установа која ја издава дипломата	Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје-Медицински факултет во Скопје, јавна високообразовна установа, последна акредитација од Министерство за образование и наука на 02.10.2009 (бр. 12-78/3)
2.5. Име и статус на високообразовната/научната установа (доколку е различна) која ја администрира дипломата	Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје-Медицински факултет во Скопје
2.6. Јазик на наставата	Македонски јазик
3. Податоци за степен (циклус) на квалификација	
3.1. Вид на квалификацијата (академски/стручни студии)	Академски студии
3.2. Степен (циклус) на квалификацијата	Трет циклус академски студии-докторски студии по медицина
3.3. Траење на студиската програма: години и ЕКТС кредити	3 години, 6 семестри, 180 ЕКТС кредити
3.4. Услови за запишување на студиската програма	Основните критериуми: - завршен втор циклус на студии усогласени со европскиот кредит-трансфер систем (во натамошниот текст: ЕКТС-кредити); - завршени постдипломски студии по студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем, на кои им се признаваат 60 кредити од обука а истражување и едукација; - стекната стручна подготовка според студиски програми за регулирани професии, со остварени најмалку 300 ЕКТС-кредити; - остварен просечен успех од сите предмети од претходно завршеното високо образование, од најмалку 8,00; - познавање на еден од светските јазици. Доказ за познавање на светски јазик е сертификат од Филолошкиот факултет "Блаже Конески" или меѓународен сертификат или диплома за претходно стекнато образование - додипломски студии (прв циклус) и постдипломски студии (втор циклус), на еден од светските јазици. Право на запишување на докторски студии на Медицинскиот факултет, согласно со препораките и стандардите на Орфеус за докторски студии во биомедицината и здравствените науки, имаат и: - лица кои завршиле според студиските програми до 2005/2006 година и се стекнале со диплома: доктор на медицина, за се во тек на втора половина од здравствена специјализација; - лица кои завршиле според студиската програма од 2005/2006 (360 кредити) и се стекнале со диплома: доктор по медицина, а се во тек на втора половина од здравствена специјализација; - лицата кои се запишуваат на докторски студии од базична медицина на област за која нема здравствена специјализација, треба да имаат најмалку два in extenso труда како прв автор, публикувани во списанија со меѓународен уредувачки одбор. - За кандидатите кои не ги исполнуваат условите во однос на просечниот успех од претходно завршено високо образование, одделно прв и втор циклус

	студии, советот на студиската програма ќе утврди дополнителни критериуми за запишување кои ќе бидат наведени во конкурсните услови. За кандидатите кои запишале последипломски магистерски студии, ги положили испитите предвидени со соодветната програма, но не го одбраниле магистерскиот труд, советот на студиската програма ќе процени колку кредити ќе се признаат, во зависност од соодветноста на ислушаните и положените предмети со предметите на докторските студии.	
4. Податоци за содржините и постигнатите резултати		
4.1. Начин на студирање (редовни, вонредни)		
4.2. Барања и резултати на студиската програма	Студентот ги завршил студиите откако успешно ќе ги ислуша и положи сите предвидени предмети, успешно ќе бидат извршени другите обврски предвидени со студиската програма и изработил и одбранил докторска дисертација. Студентот по завршување на студиите од третиот циклус треба да покаже високо ниво на систематизирано знаење и разбирање во областа на научното истражување во биомедицинските и здравствените науки, генерално, но и од потесната област на истражувањето. Исто така, треба да биде квалификуван и да има совладано вештини на истражување во полето на истражување и потесната медицинска област со кои ќе биде оспособен за независно и автономно истражување во согласност со принципите на медицина базирана на докази, како и добра лабораториска, односно клиничка пракса. Со помош на стекнатото знаење и совладаните вештини да може да примени оригинално истражување во соодветната потесна област, кое ќе овозможи стекнување на нови знаења кои безусловно ќе треба да бидат вреднувани не само во национални, туку и интернационални публикации од страна на независни стручњаци во научното поле.	
4.3. Податоци за студиската програма (насока/модул, оценки, ЕКТС кредити)	Тригодишни академски студии од трет циклус Доктор по медицински науки-клиничка медицина/базична медицина/молекуларна медицина 180 ЕКТС кредити	
4.4. Систем на оценување (шема на оценки и критериуми за добивање на оценките)	Скала на бодови за добивање на соодветни оценки (10, 9, 8, 7, 6)	
4.5. Просечна оценка во текот на студиите		
5. Податоци за користење на квалификацијата		
5.1. Пристап до понатамошни студии		
5.2. Професионален статус (ако е применливо)		
6. Дополнителни информации		
6.1. Дополнителни информации за студентот		
6.2. Дополнителни информации за високообразовната установа	Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, Медицински факултет, ул. "50 Дивизија" бр. 6, 1000 Скопје, Република Северна Македонија www.ukim.edu.mk; www.medf.ukim.edu.mk; e-mail: medf@medf.ukim.edu.mk	
7. Заверка на додатокот на дипломата		
7.1. Датум и место		
7.2. Име и потпис	Проф. д-р	Проф. д-р
7.3. Функција на потписникот	декан	ректор на УКИМ
7.4. Печат		
1) Додаток на 4.3. е Уверение за положени испити на трет циклус академски студии-докторски студии		

Прилог бр. 6

Копија од Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на РМ

Прилог бр. 7

Копија од Решението за акредитација на студиска програма издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на РМ односно Одборот за акредитација орган во состав на АКВО (доколку студиската програма се поднесува за реакредитација)



Врз основа на член 48 став (2) точка 6, член 175 став (2) и член 227 од Законот за високото образование* („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18), Одборот за акредитација на високото образование на Република Северна Македонија, на својата 17 седница одржана на 05.05.2021 година, донесе

РЕШЕНИЕ

за акредитација на студиската програма „Базична медицина“, трет циклус на академски студии - докторски студии (180 ЕКТС) на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје

1. Се акредитира студиската програма „Базична медицина“, трет циклус на академски студии - докторски студии (180 ЕКТС) на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, согласно Законот за високо образование* („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/18), Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11) и Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според Меѓународната франска-нева класификација (дадена како Прилог 1 на наведената Уредба).

2. Акредитација за студиската програма од точка 1 на ова решение е за период од пет студиски години, почнувајќи од студиската 2021/2022 година.

3. По завршување на студиите на студиската програма од точка 1 од ова решение, студентот се стекнува со 180 ЕКТС кредити и се стекнува со стручни назив: Доктор на медицински науки - Базична медицина /во меѓународен промет стручни назив: Doctor of medical sciences - Basic medicine.

4. Научно - истражувачко подрачје: 3 Медицински науки и здравство
Научно – истражувачко поле: 301 Фундаментална медицина Базична медицина Базична медицина
Научно – истражувачка област: 30200 - 30225.

5. Акредитирани ментори за докторски студии на студиската програма се:
Академик Живко Попов 2. Проф. д-р Вера Петрова 3. Проф. д-р Дафина Кузмановска 4. Проф. д-р Елисавета Стикова 5. Проф. д-р Јордан Нојков 6. Проф. д-р Ериета Николиќ 7. Проф. д-р Ацо Димов 8. Проф. д-р Маја Сланинка Мицеска 12- 9. Проф. д-р Владимир Георгиев 10. Проф. д-р Горѓи Велковски 11. Проф. д-р Наташа Наќева Јаневска 12. Проф. д-р Лилјана Спасевска 13. Проф. д-р Јасна Богданска 14. Проф. д-р Стојка Стојка Нацева Фуштиќ 15. Проф. д-р Моме Спасовски 16. Проф. д-р Снежана Смичковска 17. Проф. д-р Маргарета Балабанова Стефанова 18. Проф. д-р Горѓе Џокиќ 19. Проф. д-р Јелка Давчева Павловска 20. Проф. д-р Билјана Таушанова 21. Проф. д-р Кристина Василевска 22. Проф. д-р Кака Поповска Јовановска 23. Проф. д-р Петранка Мишевска 24. Проф. д-р Марија Ралева 25. Проф. д-р Вера Спиrowsка 26. Проф. д-р Розалинда Попова Јовановски 27. Проф. д-р Игор Кафтаџиев 28. Проф. д-р Климе Горески 29. Проф. д-р Костадина Корнети Пекевска 30. Проф. д-р Александар Чепаровски 31. Проф. д-р Велимир Стојковски 32.



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

REPUBLIKA E MAQEDONISË SË VERIUT

AGJENCIA PËR CILËSI NË ARSIMIN E LARTË
BORDI PËR AKREDITIM I ARSIMIT TË LARTË

Проф. д-р Весна Пејоска Герасова 33. Проф. д-р Надица Митреска 34. Проф. д-р Јане Нетковски 35. Проф. д-р Петар Дејанов 36. Проф. д-р Викторија Вујовиќ Универзитет "Св.Кирил и Методиј" Скопје, Медицински факултет 37. Проф. д-р Игор Петров 38. Проф. д-р Викторија Чаловска Иванова 39. Проф. д-р Сузана Николовска 40. Проф. д-р Александар Шиколе 41. Проф. д-р Никола Јанкуловски 42. Проф. д-р Миле Босилковски 43. Проф. д-р Милчо Пановски 44. Проф. д-р Емилија Влашки 45. Проф. д-р Бранислав Стефановски 46. Проф. д-р Милан Самарџиски 47. Проф. д-р Дејан Докиќ 48. Проф. д-р Момир Поленаковиќ 49. Проф. д-р Оливера Стојчева Танева 50. Проф. д-р Дијана Никодијевиќ 51. Проф. д-р Весна Јаневска 52. Проф. д-р Зоран Гучев 53. Проф. д-р Марија Крстевска 54. Проф. д-р Марјан Стојковски 55. Проф. д-р Зоран Божиновски 56. Проф. д-р Соња Топузовска 57. Виш научен соработник д-р Деска Димитриевиќ 58. Проф. д-р Ката Мартинова 59. Проф. д-р Виолета Василевска Николиновска 60. Проф. д-р Даниела Чапароска 61. Проф. д-р Снежана Мишевска Перчинкова 62. Проф. д-р Мирјана Шошолчева 63. Виш научен соработник д-р Јасминка Нанчева 64. Проф. д-р Димче Зафиров 65. Проф. д-р Виктор Камилоски 66. Проф. д-р Трајан Балканов 67. Проф. д-р Сашко Кедев 68. Проф. д-р Елизабета Србиновска Костовска 69. Проф. д-р Бети Дејанова 70. Проф. д-р Никола Лабачевски 71. Проф. д-р Бисерка Јовковска Каева 72. Проф. д-р Јордан Минов 73. Проф. д-р Гордана Петрушевска 74. Проф. д-р Анастасика Поповска 75. Проф. д-р Гоце Спасовски 76. Проф. д-р Јованка Караџиска- Универзитет "Св.Кирил и Методиј" Скопје, 44 Бислимовска 77. Проф. д-р Бети Зафирова 78. Проф. д-р Верица Поповска 79. Виш науч. сор. Ирина Павловска 80. Проф. д-р Марјан Бошевски 81. Проф. д-р Гулшен Селим 82. Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска 83. Науч. сов. д-р Светлана Станковиќ 84. Проф. д-р Златко Јаковски 85. Проф. д-р Јасмина Плуничевиќ - Глигоровска 86. Проф. д-р Елена Косевска 87. Проф. д-р Соња Генадиева Ставрие 88. Проф. д-р Драган Даниловски 89. Проф. д-р Светлана Кочева 90. Проф. д-р Сања Манчевска 91. Проф. д-р Милена 92. Проф. д-р Марија Папазова 93. Проф. д-р Горан Кондов 94. Проф. д-р Ненад Јоксимовиќ 95. Проф. д-р Димитар Боневски 96. Проф. д-р Јулија Живадиновиќ 97. Проф. д-р Оливер Каранфилски 98. Проф. д-р Звонко Миленковиќ 99. Проф. д-р Владо Јаневски 100. Проф. д-р Весела Малекса 101. Проф. д-р Гордана Јанкоска 102. Проф. д-р Анита Арсовска 103. Проф. д-р Никола Пановски 104. Проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил 105. Проф. д-р Људмила Ефремовска 106. Проф. д-р Жаклина Цековска 107. Проф. д-р Наталија Долненец Банева 108. Проф. д-р Гордана Китева Тренчевска 109. Проф. д-р Розалинда Исјановска 110. Проф. д-р Ники Матвеева 111. Научен советник Борјанка Танева 112. Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ 113. Проф. д-р Слободан Ристовски 114. Проф. д-р Владимир Мирчевски Универзитет "Св.Кирил и Методиј" Скопје, 115. Проф. д-р Златко Темелковски 116. Проф. д-р Сашко Јовев 117. Проф. д-р Магдалена Генадиева 118. Проф. д-р Елена Шукарова 119. Проф. д-р Весна Антоvsка 120. Проф. д-р Андријан Карталов 121. Проф. д-р Весна Јорданова Димовска 122. Проф. д-р Василчо Спиrow 123. Проф. д-р Мирјана Кочова 1409-350/2 од 20.06.2018 124. Проф. д-р Сунџица Петровска 125. Проф. д-р Венјамин Мајсторов 126. Проф. д-р Марина Костадинова Крстевска 127. Проф. д-р Миле Петровски 128. Проф. д-р Снежана Стојковска 129. Проф. д-р Ирена Кондова Топузовска 130. Проф. д-р Катерина Тошевска - Трајковска 131. Проф. д-р Велибор Тасиќ 132. Проф. д-р Никола Оровчанец 133. Проф. д-р Лидија Тодоровска 134. Виш научен соработник Злате Стојаноски 135. Проф. д-р Даница Лабудовиќ 136. Проф. д-р Билјана Зафирова 137. Проф. д-р Александар Петличковски 138. Проф. д-р Скендер Саиди 139. Проф. д-р Лазар Тодоровиќ 140. Проф. д-р Костадинка Кузевска 141. Проф. д-р Оливер Станков 142. Проф. д-р Весна Ристовска 143. Проф. д-р Катарина Ставриќ 144. Проф. д-р Лилјана Игњатова 145. Проф. д-р Билјана Герасимовска Китановска 146. Проф. д-р Крсто Гроздановски 147. Проф. д-р Атанас Сивевски 148. Проф. д-р Томислав Станковски 149. Проф. д-р



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Бр.-Нр. 03-189/6

20.08. 21 год.-м

REPUBLIKA E MAQEDONISE SE VERIUT
AGJENCIA PER CILESË NË ARSIMIN E LARTË
BORDI PËR AKREDITIM I ARSIMIT TË LARTË

Глигор Тофоски 150. Проф. д-р Боро Цонов 151. Проф. д-р Катерина Дамеска 152. Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска 153. Проф. д-р Сотир Ставридис 154. Проф. д-р Славица Костадинова Куновска 155. Проф. д-р Ана Кафтаницева 156. Проф. д-р Татјана Јаковска 157. Проф. д-р Калина Гривчева Старделова 158. Проф. д-р Горан Димитров 159. Проф. д-р Ана Угринска 160. Проф. д-р Татјана Макаровска Бојациева 161. Проф. д-р Александар Станков 162. Проф. д-р Игор Спироски.

6. Менторот на докторски студии од точка 1 на ова решение може истовремено да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него ќе се обучуваат за научна работа и за изработка на докторски труд.

7. Ова решение е конечно и влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

По предходно донесената одлука бр. 0905 - 478/1 од 05.02.2021 година од страна на Универзитетски сенат, за усвојување на студиската програма „Базична медицина“, трет циклус на академски студии - докторски студии (180 ЕКТС) на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, до Одборот за акредитација на високото образование, достави барање бр.08 - 489/1 од 08.02.2021 година за прифаќање на елаборат, односно за акредитација на предметната студиска програма.

Одборот за акредитација на високото образование, на 12-та седницата одржана на 24.02.2021 година, формира стручна комисија за разгледување на барањето за акредитација со придружната документација и подготвување на извештај по однос на барањето и документацијата.

Врз основа на позитивната оценка содржана во извештајот на стручната комисија, бр.08 - 489/3 од 01.06.2021 година, согласно Законот за високо образование* („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/18), Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11) и Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според Меѓународната франкатиева класификација и Правилникот за организацијата, работата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.151/12), Одборот за акредитација на високото образование, на својата 17-та седница одржана на 05.05.2021 година, одлучи како во диспозитивот на ова решение.

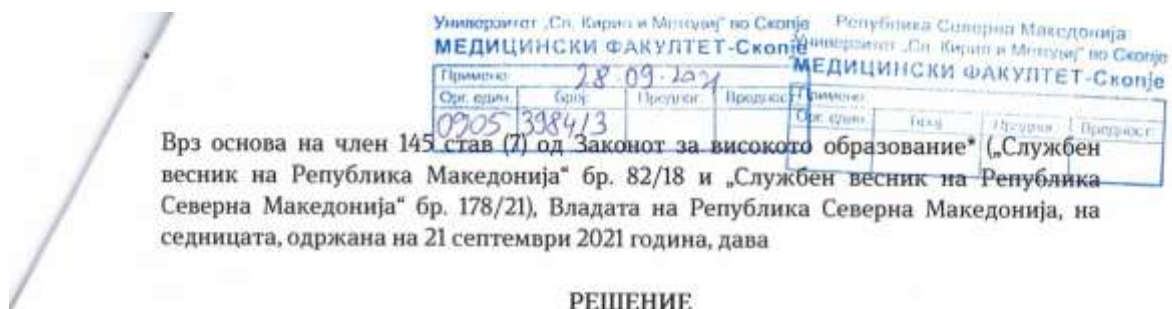
Правна поука: Решението за акредитација на студиска програма е конечно и против него може да се поднесе тужба до Управниот суд.

Претседател
на Одборот за акредитација на високото образование

Академик Владо Камбовски

Прилог бр. 8

Копија од Решението за почеток со работа на студиска програма издадено од МОН на РСМ односно Влада на Република Северна Македонија (доколку студиската програма се поднесува за реакредитација)

**РЕШЕНИЕ**

за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по
„Базична медицина“ на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и
Методиј“ во Скопје

1. Со ова решение се утврдува почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Базична медицина“ на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

По добивање на Решение за акредитација бр. 08-489/6 од 20.8.2021 година од страна на Одборот за акредитација на високото образование, Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, достави барање бр. 0905-3356/1 од 24.8.2021 година, до Агенцијата за квалитет во високото образование, заведено под бр. 08-722/1 од 24.8.2021 година, за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Базична медицина“ на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Директорот на Агенцијата за квалитет во високото образование, со Решение бр. 08-722/2 од 25.8.2021 година, формира Комисија за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма наведена во точка 1 на ова решение.

Комисијата на ден 27.8.2021 година, изврши увид и изготви Извештај бр. 08-722/3 од 6.9.2021 година, во кој се констатира дека се исполнети условите за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Базична медицина“ на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно одредбите утврдени со Законот за високото образование* и Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 103/10, 168/10 и 10/11).

Согласно член 145 став (7) од Законот за високото образование*, Решение за почеток со работа на студиските програми од трет циклус дава Владата на Република Северна Македонија, по добиена акредитација од страна на Одборот за

акредитација на високото образование и по добиен позитивен извештај за исполнетост на условите за почеток со работа на студиските програми.

Решението задолжително се објавува на веб-страницата на Агенцијата за квалитет во високото образование.

Имајќи го во предвид изнесеното, се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

ПРАВНА ПОУКА: Против ова решение, може да се заведе управен спор, со поднесување на тужба до Управниот суд на Република Северна Македонија, во рок од 30 дена од денот на приемот на ова решение.

Бр. 40-9932/1
21 септември 2021 година
Скопје

ПРЕТСЕДАТЕЛ НА ВЛАДАТА НА
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Зоран Засев



Прилог бр. 9

Договори за закуп

Прилог бр. 10Банкарска гаранција – за приватните високообразовни установи
Финансиски план во циклуси од три односно четири години**Прилог бр. 11**

M1/M2– за приватните високообразовни установи

Прилог бр. 12

Програма/Стратегија за развој и работа на високообразовната установа за период од 3 години

За да се подобри квалитетот на наставата и кадарот кој се создава на Медицинскиот факултет, треба да се преземат различни активности, како на пример: обезбедување на современи студиски програми кои ќе ги подготват идните здравствени работници и научници да ги задоволат потребите на системот за здравствена заштита кој брзо се развива, промоција на врвни истражувања кои го унапредуваат знаењето и здравствените резултати, еднаквост, разновидност и инклузивност во текот на образовните и истражувачките активности на факултетот и проширување на глобалниот дофат и влијание на факултетот преку воспоставување на стратешки партнерства и соработки со водечки академски и истражувачки институции.

- Да се примат студенти од различни култури кои поседуваат индивидуални академски вештини
- Да се едуцираат студентите кои по завршувањето на студиите покажуваат: знаење од базичните и клиничките медицински науки, способност за решавање проблеми, знаење од општествените науки потребни за изградување на професионални квалитети, добри комуникациски способности потребни за градење на адекватен однос со пациенти и други здравствени работници, капацитет за анализа на медицинска литература, посветеност кон континуирана едукација, знаење на улогата на превенција на здравствена грижа, интегритет, сочувство, одговорност кон професијата, високи етички и морални стандарди, итн.
- Да се востановат врски со други факултети, университети и институции во земјата и надвор од неа
- Да се востанови едукативна политика базирана врз автономност, адекватност, акредитација и самоевалуација.

Во мандатниот период помеѓу 2025 и 2026 година, Медицинскиот ќе се стреми кон остварување на следните цели:

- Осовременување на наставните програми и нивно усогласување со потребите на системот за здравствена заштита во државата;
- Поврзување со други факултети, университети и институции во земјата и надвор од неа со цел да се подобрат перформансите на Факултетот;
- Зголемување на финансирањето на научно-истражувачката работа;
- Повисок студентски стандард;
- Дигитализација на работните процеси што значи поголема ефикасност
- Промовирање на еднакви можности за сите етнички заедници;

Со оглед на значењето на меѓународната соработка, во наредниот период, Факултетот за медицина ќе има продекан за меѓународна соработка со што ќе се унапреди меѓународната соработка со институциите на ЕУ, интернационализацијата на наставната програма, а и ќе се подобри меѓународната соработка на програмите за размена.

Подобрување на наставно-образовниот процес ќе се обезбеди со континуирано осовременување на наставните програми и и нивно усогласување со потребите на системот на здравствена заштита во државата. Истовремено, ќе се врши континуирана ре-акредитација на сите студиски програми во склад со утврдените рокови. Исто така, ќе се развиваат нови модерни студиски програми.

Во соработка со универзитетите во регионот и пошироко, Факултетот ќе работи на издавање на заедничка дупла диплома (joint degree/double degree).

Квалитетот на теоретската настава ќе се подобри преку осовременување на начинот на предавање, интерактивно учество на студентите и преку редовно одржување и осовременување на опременоста на амфитеатрите.

Подобрување на квалитетот на практичната настава ќе биде од посебна важност, и ќе се направи преку:

- Зголемување на бројот на часови на најискусните наставници;

- Овозможување на сите услови на наставниците за подготвување на наставата;
- Мониторирање на присуството на студентите;
- Воведување на стандарди за одржување и за подобрување на квалитетот на високото образование;
- Спроведување на интерна контрола на квалитетот на високото образование;
- Продолжување со самоевалуацијата на Факултетот според Правилникот на Агенцијата за квалитет на високото образование
- Додавање на нова литература на веќе постојната листа
- Финансирање на нова литература
- Секоја катедра ќе има обврска да посочи литература врз основа на која се реализира предметната програма;
- Можност за користење на електронска форма на учебници од страна на студентите.

Реновирањето на кровната конструкција на зградата на институтите во изминатиот период овозможи во иднина да се реализира идејата за опремување на 4 училници со компјутери и соодветен софтвер за компјутерска проверка на знаењата со што ќе се овозможи добивање на резултатите од истата веднаш по завршување на полагањето, како и намалување на материјалните трошоци за подготовка на писмените проверки на знаењето.

Во наредниот период, Факултетот ќе продолжи да ја поддржува научно-истражувачката дејност.

Од 2021 година, Медицинскиот факултет издава списание со меѓународен уредувачки одбор, *Academic Medical Journal*. Во наредните години, ќе се продолжи со издавање и унапредување на квалитетот на ова списание, со цел тоа да стане достапно на некоја од реномираните бази на електронски списанија. Објавувањето во ова списание за целиот наставен и соработнички кадар на Факултетот, како и за студентите, ќе биде бесплатно со што значително ќе се поддржи научната и истражувачка мисла.

Ќе се зголеми финансирањето на научно-истражувачките проекти, при што учесниците во проектите ќе бидат обврзани да публикуваат дел од резултатите во списанието на Медицински факултет.

Факултетот ќе воспостави своја меѓународна мрежа на Алумни и кадри кои произлегле од Медицинскиот факултет во Скопје, како и виртуелна соработка преку модерни дигитални технологии.

Со оглед на тоа што во последните години, високото образование постојано се соочува со недостаток на финансиски средства кои ги доделува државата за развој на науката, мора да се размислува за зголемување на финансирањето на научно-истражувачката работа преку:

- Зајакнување на соработката со бизнис секторот и со меѓународните институции
- Искористување на средствата од соодветни фондови како што се UNESCO NATO Science of Peace, Фонд за Западен Балкан, IAEA, FP9 и Horizon Europa
- Продолжување на соработката со Одделението за наука при Министерството за образование и наука
- Организирање на предавања и презентации од експерти со искуство во координација на Европските проекти во областа на медицинските науки
- Континуирана соработка со УКИМ
- Научната дејност ќе има понатамошно унапредување преку:
- Воспоставување на Медицински истражувачки совет за финансирање на научни проекти во областа на медицината
- Пристап на вработените на Медицинскиот факултет до Web of Science научната база
- Да се продолжи со издавање на факултетскиот електронски билтен

Централната медицинска библиотека ќе продолжи со обезбедување електронски пристап до голем број странски списанија, ќе продолжи да го изведува процесот на ревидирање на публикациите, ќе се обезбеди техничка поддршка и едукација за активирање на корисничките профили и поднесување на публикации во Репозиториумот на Универзитетот, ќе се овозможи постојана комуникација со Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, ќе се изведува едукација за начинот на пребарување на базите на податоци, ќе се обезбеди помош околу публикување на трудови во домашни и странски списанија, обезбедување на пристап до EBSCO, издавање библиотечен материјал на студентите, докторите и специјализантите, ажурирање на веб страната на Библиотеката, итн.

Од особено значење за Факултетот е интернационализацијата на наставата и науката преку влезна и излезна мобилност на студентите и наставниот кадар.

Во наредниот период се планира продолжување на активностите поврзани со мобилноста на студентите и наставниците, како и поинтензивна комуникација со визитинг професорите.

Ќе се унапреди комуникацијата и соработката со странските партнери од ERASMUS+ програмите, како и започнување на соработка со нови универзитети.

За посериозно зголемување на атрактивноста на Факултетот за странски студенти, неопходна е реализација на акредитираната наставна програма на англиски јазик, што може а се постигне со промовирање на Факултетот пред странски државјани кои би студирале во нашата земја.

од трет циклус академски студии – докторски студии по Базична медицина
Ќе се вложат напори за подобрување на мобилноста на наставниците и зголемување на интересот на странските наставници за мобилност на нашиот факултет.

Преку воведување на студиски програми по медицина на англиски јазик за третиот циклус на студии, ќе се привлечат повеќе странски студенти, заради олеснителните околности за студирање.

Здравствената дејност е неделива целина со високообразовната и со научно-истражувачката дејност на Факултетот. Голем дел од буџетот на Факултетот произлегува од Фондот за здравствено осигурување на РСМ, за здравствените услуги кои ги дава Факултетот.

Во следниот период, се планирани зголемување на износот преку:

- Воведување на нови здравствени услуги, како и зголемување на обемот на постојните
- Навремено снабдување со реагенси и со потрошен материјал за непречено одвивање на медицинската дејност на институтите
- Формирање на листа од најчестите медицински услуги кои се бараат од Институтите
- Соработка со Министерството за здравство
- Соработка со спортски клубови и со приватни установи
- Од особена важност е поддршката на Институтите на Факултетот за воведување и осовременување на здравствените услуги и затоа неопходно е:
- Да им се овозможи на специјалистите по биохемија да креираат специјалистички упати, како и работа на Институтот за биохемија со ЛУ1 упати
- Развој на Тераностички нуклеарно медицински оддел
- Примена на нови радиоизотопи во терапија
- Вклучување на Медицинскиот факултет во научно-истражувачки проекти
- Активна поддршка на Институтот по фармакологија во спроведување на студиите за биоеквивалентност на лекови
- Ќе се поддржи Институтот по микробиологија во набавка на нова литература за молекуларна технологија
- Расчистување на подрумските простории на Институтот по анатомија и поставување на соодветен систем за вентилација во просториите за практична настава
- Ќе се заврши реконструкцијата на Институтот за судска медицина, криминалистика медицинска деонтологија и ќе се поддржи набавката на нова опрема
- Спроведување на постојана проценка за потребите од одредени нови специјализации и субспецијализации
- Подобрување на ставот на населението кон донирањето на органи

Се предвидува рационално искористување на финансиските ресурси во насока на инвестиции за реновирање и осовременување на постојните објекти, опремување со современа компјутерска опрема и нагледни средства и опрема за презентација. Во насока на иден развој, се планира набавка на медицинска и лабораториска опрема која ќе овозможи воведување на нови дијагностички методи и зголемување на обемот на постојните здравствени услуги.

Во рамките на информатичкиот систем, планирано е: надградба на софтверот, имплементација на Document management system апликацијата – која ќе помогне во реализација на проектот Paperless Office, одржување на е-седници, тренинг за сајбер безбедност, итн.

Сепак, успехот на Факултетот при реализирање на програмските цели и активности во голема мера зависи од доброто искористување на расположливите човечки ресурси. Заради тоа ќе биде обезбедено стручно усовршување на вработените и тим билдинг настани преку кои се гради доверба и креативност кои потоа се искористуваат за постигнување на поголем успех во реализација на работните задачи.

Транспарентноста е еден од приоритети на Факултетот, бидејќи преку мониторинг од јавноста се унапредува работењето на секоја институција. Затоа, Факултетот ќе организира конференции и работилници и ќе соработува со претставниците од медиумите за клучни прашања за самата високообразовна институција.

Секој може да побара информација, без разлика на неговиот пол, национално и социјално потекло, политичко и верско убедување, и на истото навремено согласно законска регулатива ќе му биде доставено одговор.

Прилог бр. 13

Акционен план за реализација на програмата/Стратегијата за развој и работа на високообразовната установа за период од 3 години

Акциониот план е дистрибуиран во неколку домени, со планирани активности, мерливи индикатори, и алоцирани одговорни за реализација.

1. Наставни програми и академски квалитет

- Активности: Континуирано осовременување и реакредитација на сите студиски програми, Развој на нови модерни студиски програми (интердисциплинарни, дигитална медицина, биомедицинска технологија), Воведување интерактивни методи на предавање и дигитални платформи, Издавање заеднички дипломи (joint/double degree) со универзитети од регионот и ЕУ.
- Индикатори: % на програми реакредитирани навремено, Број на нови програми воведени, Број на студенти во меѓународни програми.
- Одговорни: Наставно-научен совет, продекан за настава, катедри.

2. Практична настава и клинички капацитети

- Активности: Зголемување на часовите кај најискусните наставници, Воспоставување стандарди за практична настава и контрола на квалитет, Мониторинг на присуството и активноста на студентите, Финансирање и набавка на нова литература и електронски учебници.
- Индикатори: % на практични часови реализирани од наставници со највисок академски ранг Број на нови учебници/електронски ресурси, Резултати од студентски анкети за практична настава.
- Одговорни: Прodeкан за практична настава, катедри, библиотека.

3. Научно-истражувачка работа

- Активности: Зголемување на финансирањето за истражувања преку национални и меѓународни фондови, Поттикнување на публикации во високо-рангирани списанија, Организација на научни конференции и семинари.
- Индикатори: Број на објавени трудови во SCI списанија, Број на истражувачки проекти финансирани, Број на конференции организирани.
- Одговорни: Прodeкан за наука, истражувачки центри, катедри.

4. Меѓународна соработка и интернационализација

- Активности: Воспоставување канцеларија за меѓународна соработка со продекан, Потпишување договори за размена со ЕУ институции, Вклучување на странски студенти и наставници, Продолжување и проширување на мобилноста на студенти и наставници (ERASMUS+, CEEPUS), Интензивна комуникација со визитинг професори., Воспоставување нови партнерства со универзитети во ЕУ и пошироко., Реализација на акредитирана наставна програма на англиски јазик, Воведување студиски програми на англиски јазик за третиот циклус.
- Индикатори: Број на активни договори за размена, Број на странски студенти и наставници, Број на заеднички истражувачки проекти, Број на студенти во мобилност (влезна/излезна), Број на визитинг професори, Број на нови договори за соработка.
- Одговорни: Прodeкан за меѓународна соработка, универзитетска администрација.

5. Дигитализација и ефикасност

- Активности: Воведување дигитални системи за евиденција на студенти, наставници и истражувања, Електронски учебници и платформи за учење, Автоматизација на административни процеси, Надградба на софтверот и имплементација на Document Management System, Организација на е-седници, Тренинг за сајбер безбедност.
- Индикатори: % на дигитализирани процеси, Број на студенти кои користат е-платформи, % на дигитализирани административни процеси., Број на одржани е-седници, Број на обучени вработени за сајбер безбедност.
- Одговорни: ИТ служба, продекан за администрација.

6. Еднаквост, разновидност и инклузивност

- Активности: Промовирање еднакви можности за сите етнички заедници., Стипендии за студенти од ранливи групи, Вклучување на теми за етика, културна компетентност и инклузивност во наставата.
- Индикатори: Број на стипендии доделени, % на студенти од различни етнички заедници,
- Одговорни: Прodeкан за студентски прашања, студентски парламент.

7. Квалитет и самоевалуација

- Активности: Спроведување интерна контрола на квалитетот, Редовна самоевалуација според Агенцијата за квалитет, Воведување KPI систем за мерење на успехот.
- Индикатори: Годишни извештаи за самоевалуација,

- Одговорни: Комисија за квалитет, продекан за акредитација.

8. Централна медицинска библиотека

- Активности: Обезбедување електронски пристап до странски списанија (EBSCO, PubMed, Scopus), Ревидирање и ажурирање на публикациите, во Репозиториумот на Универзитетот, Техничка поддршка и едукација за активирање на кориснички профили Едукација за пребарување бази на податоци и публикување трудови, Ажурирање на веб-страницата на библиотеката.

- Индикатори: Број на активни кориснички профили, % на публикации внесени во Репозиториумот, Број на едукативни работилници годишно.

- Одговорни: Централна медицинска библиотека, ИТ служба.

9. Здравствена дејност и интеграција со образованието

- Активности: Воведување нови здравствени услуги и проширување на постоечките, Навремено снабдување со реагенси и потрошен материјал, Формирање листа на најчести медицински услуги, Поддршка на институтите за модернизација на услугите (биохемија, нуклеарна медицина, фармакологија, микробиологија), Завршување реконструкција на Институтот за судска медицина, Подобрување на ставот на населението кон донирањето органи.

- Индикатори: Број на нови здравствени услуги, % на навремено снабдување со материјали, Број на реконструирани/реновирани институти.

- Одговорни: Институти, Министерство за здравство, Фонд за здравствено осигурување.

10. Инфраструктура и опрема

- Активности: Реновирање и осовременување на постоечките објекти, Набавка на медицинска и лабораториска опрема за нови дијагностички методи, Опременување со современа компјутерска опрема и нагледни средства, Вентилација и реконструкција на простории за практична настава.

- Индикатори: % на реновирани објекти, Број на нови апарати и лабораториска опрема.

- Одговорни: Управен одбор, техничка служба.

11. Човечки ресурси и професионален развој

- Активности: Стручно усовршување на вработените преку обуки и семинари Тим билдинг настани за градење доверба и креативност, Спроведување проценка за потреби од нови специјализации и супспецијализации.

- Индикатори: Број на обуки и семинари годишно, Број на тим билдинг активности, Број на нови специјализации воведени.

- Одговорни: Прodeкан за кадри, катедри.

12. Транспарентност и јавна комуникација

- Активности: Организација на конференции и работилници за јавноста, Соработка со медиуми за клучни прашања, Навремено доставување информации согласно законска регулатива,

- Индикатори: Број на јавни конференции и работилници, % на навремено одговорени барања за информации.

- Одговорни: Деканат, канцеларија за односи со јавност.