

## Реден број на прилогот:

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>ФАРМАКОЛОГИЈА И КОНТРАСТНИ СРЕДСТВА</b>			
2.	Код	ДРТ218			
3.	Студиска програма	Тригодишни стручни студии за радиолошки технолози			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Медицински факултет Катедра по фармакологија со токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	Втора (2) година Трет (III) семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	1,5
8.	Наставник	Раководител на катедрата Проф.д-р Димче Зафиров *наставата ја изведуваат сите членови на катедрата Проф.д-р Никола Лабачевски Проф.д-р Маја Сланинка Мицеска Проф.д-р Трајан Балканов Проф.д-р Јасмина Тројачанец Проф.д-р Круме Јаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Запознавање со предметот и задачите на фармакологијата.</li> <li>• Стекнување на основни знаења за фармакодинамски дејства на лековите и контрастните медиуми и нивните фармакокинетски карактеристики.</li> <li>• Запознавање со технологиите, дијагностичките процедури и контрастните медиуми кои се користат за визуелизација во радиологијата и радиографијата.</li> <li>• Запознавање со основните стратегии за премедикација.</li> <li>• Безбедност на лековите и контрастните медиуми.</li> </ul>				
11.	Содржина на предметната програма: <b>Семинари:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Контрастни медиуми</li> <li>– Селекција на пациенти и припремање на стратегии за примена на контрастни медиуми</li> <li>– Инјектирање на контрастни медиуми и екстравазација</li> <li>– Инциденца на несакани дејства, несакани дејства на јодидни контрастни медиуми и контрастни медиуми на база на гадолиниум</li> <li>– Нефротоксичност на контрастни медиуми</li> <li>– Реакции на Јодидни контрастни медиуми кај деца</li> <li>– Нефрогена Системска Фиброза</li> <li>– Несакани дејства на контрастни медиуми на база на Гадолиниум</li> <li>– Третман на несакани реакции како резултат на употреба на контрастни медиуми кај возрасни и деца</li> <li>– Администрација на контрастни медиуми во текот на бременоста и периодот на лактација.</li> <li>– Органски или системско-специфични несакани реакции</li> </ul>				
12.	Методи на учење: семинари.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часови			
14.	Распределба на расположивото време	25 часови семинари.			

15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа			25 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			20
17.	Начин на оценување				Бодови	
	17.1.	Континуирани проверки		мин.-макс. 4.2 - 7		
	17.2.	Завршен испит		мин.-макс. 36 – 60 Интегрален завршен испит кој се полага писмено.		
	17.3.	Семинарска работа/проект (презентација: усмена)		мин.-макс. 18 – 30 Изработка на доделен семинарска тема и нејзина усмена презентација.		
	17.4	Активно учество		мин.-макс. 1.8 – 3		
18.	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	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да добие потпис, студентот треба да освои минимум бодови од посета и учество на предвидените семинари. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки, семинари и завршниот испит.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
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.	Ранг и Дејл: Х.П. Ранг, М.М. Дејл, Ц.М. Ритер, Р.Ц. Флауер.	Фармакологија (одбрани поглавја);	Академски печат, Скопје.	2013.
2.		Катедра по фармакологија со токсикологија. Авторизирани предавања.				

		3.	Manual On Contrast Media. Version 10.2, 2016. ACR® American College of Radiology.		
22.2.	Дополнителна литература авторизирани предавања од катедрата				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				