

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>ФАРМАКОЛОГИЈА И КОНТРАСТНИ СРЕДСТВА</b>		
2.	Код	ДРТ-218		
3.	Студиска програма	Тригодишни стручни студии за дипломиран радиолошки техноог		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ – Медицински факултет Катедра по фармакологија со токсикологија		
5.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Прв циклус		
6.	Академска година/семестар	Втора/III	7.	Број на ЕКТС кредити 1.5
8.	Наставник	Раководител на катедрата проф. д-р Д. Зафиров *наставата ја изведуваат сите членови на катедрата		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за запишување во втора година		
10.	Цели на предметната програма: <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: <p><b>Семинари:</b></p> <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	25 часови		
14.	Распределба на расположивото време	25 часови семинари.		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	
		15.2.	Вежби, Семинари	25 часови

16.	Други форми на активности	16.1.	Пракса	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење	
17.	Начин на оценување бодови			
17.1	Континуирани проверки	мин.-макс. 4.2-7		
17.2	Завршен испит	мин.-макс. <b>Завршен испит</b> (писмено) 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 полагање на 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		
		1.	Ранг и Дејл: Х.П. Ранг, М.М. Дејл, Џ.М. Ритер, Р.Џ. 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			
	1.			