

1.	Наслов на наставниот предмет	КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА			
2.	Код	МЕД-425			
3.	Студиска програма	Општа медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра по Фармакологија			
5.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Интегриран циклус			
6.	Академска година/семестар	Четврта/VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	1.5
8.	Наставник	Раководителот на катедрата Проф. д-р. Димче Зафиров *наставата ја изведуваат сите наставници на катедрата по фармакологија			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за упис во VII семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): - Запознавање со предметот и задачите на клиничката фармакологијата и нејзиното практично значење во современата терапија - Разбирање на основните принципи на клиничката фармакологија и обучување на студентите за нивна примена во клиничката пракса, посебно кај специфични групи на пациенти. - Стекнување на основни знаења за спроведување на клинички студии. - Обучување на студентите за откривање, следење и пријавување на несаканите дејства на лековите. - Оптимизација и индивидуален пристап во прилагодување на терапијата и режимот на дозирање на лековите. - Стекнување на познавања за клиничкото значење на интеракциите помеѓу лековите.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: - Вовед во клиничка фармакологија - Дизајнирање и спроведување на клинички испитувања на лекови; биоеквивалентни студии; стандарди за добра клиничка пракса во изведувањето на клиничките испитувања. - Интеракции помеѓу лекови и нивно клиничко значење. - Примена на лекови кај стари лица, деца, во текот на бременоста и периодот на доење, како и кај пациенти со оштетена функција на бубрезите и црниот дроб. - Несакани дејства на лекови и фармаковигиланца. Практична настава: - Изработка на клучни документи за спроведување на клинички испитувања (протокол, тест листа, информирана согласност) - Модели за индивидуално дозирање на лекови, одредување на режимот на дозирање према концентрациите на лекот во крвта и према терапискиот ефект за специфични групи на лекови. - Практични аспекти во пријавувањето на несаканите дејства на лековите, користење на електронски систем за пријавување.				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби/семинари				

13.	Вкупен расположив фонд на време		30 часа	
14.	Распределба на распложивото време			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	20 часови
		15.2	Вежби (лабораториски, клинички), семинари, тимска работа	Вежби: 10 часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	Часови
		16.2	Самостојни задачи	Часови
		16.3	Домашно учење	Часови
17.	Начин на оценување			бодови
	17.1	Тестови	мин.-макс. Континуирани проверки* бодови 18 – 30 Континуирана проверка на знаењата: 1 писмен тест (мин. 12-макс 20 бода) 1 случај на индивидуално прилагодување на дозата (тимска работа) (мин. 6 – макс. 10 бода)	
		Завршен испит	мин.-макс. Усмен дел* бодови 28 - 40 Практичен дел** бодови 12 - 20 *Усмен дел (интегративен)- 3 прашања врз основа на кои се проценува интегративното знаење од областа на клиничката фармакологија кое е значајно за разбирање на целината на предметот. **Практичен дел (според каталог на вештини): Писмен тест од материјалот за вежби. Студентот е должен да освои минимум од предвидените бодови за секој дел од испитот посебно за да можат да му бидат впишани бодовите за завршен испит. Во спротивно, испитот се смета за неположен.	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	мин.-макс Семинарски работи бодови	
	17.3	Активно учество	мин.-макс. Теоретска настава* бодови 1 - 3 Практична настава** бодови 4.2 -7 *Присуство на теоретска настава 51%-60% 1 бод	

			61%-75% 2 бода 76%-100% 3 бода ** Практична настава: Присуство: 3 бода Интерактивна проверка на знаењата: мин. 4.2 бода-макс. 7 бода			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) Ф			
		од 60 до 68 бода	6 (шест) Е			
		од 69 до 76 бода	7 (седум) Д			
		од 77 до 84 бода	8 (осум) Ц			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) Б			
		од 93 до100 бода	10 (десет) А			
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	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 ги положи предвидените континуирани проверки или да освои минимум 30% од вкупниот број бодови предвидени за континуирани проверки при што во испитната сесија прво ги полага неположените континуирани проверки, а потоа пристапува на завршен испит. Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
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				
		Р.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Катедра по фармакологија со токсикологија	Авторизирани предавања		
		2	James M Ritter	A Text book of clinical pharmacology andt Therapeutics	Hodder Arnold	2008
		3	Igor Francetić i Dinko Vitezić	Osnove kliničke farmakologija	Medicinska naklada, Zagreb	2007
		4				
	22.2	Доплнителна литература				
		Р.бр	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Arthur J. Atkinson	Principles of Clinical Pharmacology, Second Edition	Elsevier	2007