



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ДАС)
„МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ“

**БИОЛОШКА ТЕРАПИЈА,
ИМУНОМОДУЛАТОРНИ ЛЕКОВИ И
МАТИЧНЕ ЋЕЛИЈЕ У
КЛИНИЧКОЈ ПРАКСИ**

Информатор предмета
Школске 2025/2026
(III семестар)

Статус предмета: Изборни

Број ЕСПБ: 10 ЕСПБ

Шифра предмета: DASM65

Семестар: III

Циљ предмета: Детаљније упознавање докторанада са терапијском применом моноклонских антитела, егзозома, матичних ћелија и других биоактивних једињења у терапији инфламацијских и малигних болести

Исход предмета: Познавање молекулских механизма деловања моноклонских антитела специфичних за инфламацијске цитокине и њихове рецепторе, имуномодулаторних карактеристика мезенхимских матичних ћелија и њихових егзозома, као и њихових терапијских потенцијала у лечењу инфламацијских и малигних болести. Развијање способности критичког читања релевантних научних радова и клиничких студија која се баве испитивањем терапијских ефеката биолошке терапије и матичних ћелија у клиничкој пракси.

Активна наставана недељно 7 часова активне наставе (4 часа предавања и 3 часа студијског истраживачког рада).

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Табела 1.

МОДУЛ	семестар	недеља	Предавања	СИР
1. Биолошка терапија, имуномодулаторн лекови и матичне ћелије у клиничкој пракси	3	15	4	3
Укупно	3	15	60	45

НАСТАВНИЦИ :

Табела 2.

Р.б	Име и презиме наставника	Електронска пошта наставника	Звање наставника
1.	Владислав Воларевић	drvolarevic@yahoo.com	редовни професор
2.	Марија Миловановић	marijaposta@gmail.com	редовни професор
3.	Јелена Миловановић	jelenamilovanovic205@gmail.com	ванредни професор
4.	Александар Арсенијевић	aleksandar@medf.kg.ac.rs	ванредни професор
5.	Марина Газдић Јанковић	marinagazdic87@gmail.com	ванредни професор
6.	Александар Ацовић	dr.acovic115@gmail.com	доцент
7.	Милош Арсенијевић	Milos.arsenijevic83@gmail.com	доцент

ОЦЕНА ЗНАЊА (максималан број поена 100):

Оцена се формира на основу збира поена стечених током предиспитних обавеза и на завршном испиту.

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле).

Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току наставе	15	Писмени испит	55
Колоквијуми		Практични испит	
Семинари	30	Усмени испит	

Табела 3.

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
	Предиспитне обавезе		Завршни испит	Σ
	Активност у току наставе	Семинари	Писмени испит	
1. Биолошка терапија, имуномодулаторн лекови и матичне ћелије у клиничкој пракси	15	30	55	100
Σ	15	30	55	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора стећи најмање 51 поен, при чему у сваком делу оцене знања мора да стекне више од 50% поена. Оцена се формира на следећи начин:

БРОЈ СТЕЧЕНИХ ПОЕНА	ОЦЕНА
0 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9
91 - 100	10

БИОЛОШКА ТЕРАПИЈА, ИМУНОМОДУЛАТОРНИ ЛЕКОВИ И МАТИЧНЕ ЋЕЛИЈЕ У КЛИНИЧКОЈ ПРАКСИ

Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
I		Проф. др Марија Миловановић	Ћелије и ткива имунског система	4	3
			Цитокини урођене и стечене имуности		
II		Проф. др Јелена Миловановић	Хуморални и имунски одговор	4	3
			Имуноглобулини		
			Моноклонска антитета		
III		Проф. др Александар Арсенијевић	Сигнални путеви у ћелији	4	3
			Рецептори са тирозин киназном активношћу		
			Солубилни рецептори		
IV		Проф. др Јелена Миловановић	Имуномодулаторни лекови	4	3
			Имуносупресиви		
			Кортикостероиди		
			Биолошка терапија		
V		Проф. др Марија Миловановић	Имунопатогенеза инфламацијских и аутоимунских обољења локомоторног система	4	3
			Примена биолошке терапије у лечењу реуматолошких обољења		
VI		Проф. др Јелена Миловановић	Имунопатогенеза инфламацијских обољења респираторног система	4	3
			Примена биолошке терапије у лечењу инфламацијских болести респираторног система		
VII		Проф. др Александар Арсенијевић	Примена моноклонских антитета у лечењу малигних болести	4	3
VIII		Доц. др Милош Арсенијевић	Примена моноклонских антитета у хирургији	4	3
IX		Проф. др Марија Миловановић	Имунопатогенеза неуроинфламацијских болести	4	3
			Примена биолошке терапије у лечењу неуроинфламацијских болести		
X		Проф. др Александар Арсенијевић	Имунопатогенеза аутоимунских и инфламацијских болести хепатобилијарног система	4	3
			Примена биолошке терапије у лечењу аутоимунских и инфламацијских болести хепатобилијарног система		

БИОЛОШКА ТЕРАПИЈА, ИМУНОМОДУЛАТОРНИ ЛЕКОВИ И МАТИЧНЕ ЋЕЛИЈЕ У КЛИНИЧКОЈ ПРАКСИ

Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
XI		Проф. др Александар Арсенијевић	Имунопатогенеза аутоимунских и инфламацијских болести дигестивног система	4	3
			Примена биолошке терапије у лечењу аутоимунских и инфламацијских болести дигестивног система		
XII		Проф. др Марија Миловановић	Примена биолошке терапије у лечењу кардиоваскуларних болести	4	3
XIII		Доц. др Александар Ацовић	Имунопатогенеза инфламацијских и малигних обољења усне дупље	4	3
			Примена биолошке терапије у лечењу инфламацијских и малигних обољења усне дупље		
XIV		Проф. др Марина Газдић Јанковић	Матичне ћелије	4	3
			Примена матичних ћелија у клиничкој медицини		
XV		Проф. др Марина Газдић Јанковић	Езгозоми матичних ћелија	4	3
			Терапијски потенцијал егзозома матичних ћелија		

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:

- Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2011.
- Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology. Chichester: Wiley Blackwell; 2015.

УПУТСТВО ЗА ФОРМАТИРАЊЕ СЕМИНАРСКИХ РАДОВА:

Радови треба да буду написани ћиричним писмом

(изузеци су: међународне скраћенице, латински изрази и дијагнозе, непреводиве речи страног језика...)

Остала правила:

Врста слова: Times New Roman

Величина слова: 12

проред: 1.5

поравњање: обострано

насловна страна садржи:

- назив универзитета и факултета
- редни број или назив модула
- недељу наставе
- наслов рада
- име и презиме аутора
- школску годину

последња страница сваког рада мора да садржи следеће табеле за оцењивање:

Докторанд:	
Недеља наставе:	
Наслов семинарског рада:	
Наставник:	
Оцена:	

Скала за оцењивање:

1 - значи да стандард није досегнут

3 – значи да је стандард постигнут

5 – значи да је рад креативнији од уобичајеног

Кохерентност (логичка повезаност и доследност)	1	2	3	4	5
Потпуност	1	2	3	4	5
Подесност (прилагођеност задатим условима)	1	2	3	4	5
Релевантност (однос досегнутих циљева и детаља)	1	2	3	4	5
Квалитет форматирања текста	1	2	3	4	5
Време	Кашњење у слању радова смањује оцену				
Σ					

Коментар: