
	<b>УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ</b> <b>ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>Додипломске академске студије</b>		
<b>Студијски програм(и):</b>	Биологија Општи смјер		

<b>Назив предмета</b>	Имунологија			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ЕЦТС бодова</b>
1Ц07БОС252	И	V	2+1	3
<b>Наставник</b>	проф. др Радослав Декић			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености</b>
Општа физиологија животиња	слушање

<b>Циљеви изучавања предмета:</b>
Упознавање студената са специфичном способношћу виших организама, а посебно човјека, у препознавању антигена, те са свеукупношћу физиолошких процеса одбране и заштите организма од антигена. Такође ће бити обухваћене и основе имунолошке патофизиологије. Задаци наставе јесу да студенту омогуће сагледавање принципа имунологије на основу знања стечених у оквиру физиологије и других сродних предмета.

<b>Исходи учења (стечена знања):</b>
Стечена знања омогућавају примјену у различитим областима истраживања која проучавају механизме и системе заштите организма. Основу имуног одговора, фазе имуног одговора, природни и стечени имунитет. Оспособљеност за извођење неких имунолошких тестова и тумачење добијених резултата.

<b>Садржај предмета:</b>
<p>Увод. Упознавање са предметом, методама и историјатом развоја имунологије. Упознавање са предметом, методама и историјатом развоја имунологије. Увод. Упознавање са предметом, методама и историјатом развоја имунологије. Урођена (неспецифична) отпорност. Ћелијска одбрана; хуморална одбрана; Фактори који утичу на урођену имунитет. Стечени (специфични) имунитет. Физиолошка улога имунолошке реакције.* Алергије</p> <p>Организација имунолошког система; Примарни и секундарни органи имунолошког система; Ћелије у имунолошкој реакцији . Т лимфоцити; матичне ћелије, сазријевање, физичка и биолошка својства, грађа рецептора; Модели препознавања антигена. физичка и биолошка својства, грађа. Лимфатични органи; грађа и функција. Ретикулоендотелијални систем. Фагоцити и њихова улога у одбрани организма.* Фагоцитоза</p> <p>Карактеристике имунолошке реакције; Хуморални и целуларни имунитет; Активни и пасивни имунитет. Облици специфичне имунолошке активности: имунолошка реакција, преосјетљивост, аутоимуноитет, имунолошка неспецифичност, имуносупресија, имунодефицијенције, *Специфична имунолошка толеранција.</p> <p>Доказивање класа антителијела. Антигени; имуногеност и антигеност. Хаптени; епитопи; Фактори од којих зависи имуногеност.* Суперантигени. Имуноглобулини. Структура, грађа и биолошке особине имуноглобулина; улога и значај имуноглобулина.* Антитијела. Функционисање имунолошког система . Примарни имуни одговор; Секундарни имуни одговор.* Имуни систем. Комплемент; Антиген- антитијело реакција зависна од комплемента; Антиген- антитијело реакције, аглутинација, перципитација.* Дјеловања комплемента. Цитокини . Грађа, биолошко дејство, подјела. Имунитет на инфекције и механизми одбране од инфективних узрочника; Активни и пасивни имунитет</p> <p><b>Вјежбе</b> 1. Методе у имунологији 2. Реакција аглутинације.3. Реакција преципитације.4. Електрофореза протеина и имуноелектрофореза.5. Реакција везивања комплемента.6. Неутрализациони тест. 7. Ензимски тестови – Elisa технике. 8. Доказивање класа антителијела. 9. Антиген – антитијело реакција зависна од комплемента.10. Тестови касне преосјетљивости. 11. Цитохемијске методе у имунологији.12. Тестови испитивања хуманих лимфоцита. 13. Цитохемијска карактеризација неутрофилних леукоцита.14. Испитивање моноцита – фагоцитоза и цитохемијска карактеризација.</p>

<b>Методе наставе и савадавање градива:</b>
Стручна знања и способности ће се обезбиједити кроз слиједеће облике рада: предавања (П), вјежбе (В), семинарски рад (*С), консултације.

<b>Литература:</b>
<b>Вера Јерант Патић: Имунологија, Медицински факултет Нови Сад, Будућност, Нови Сад, 2000.</b>
<b>Вера Јерант Патић : Практикум имунологије, Медицински факултет Нови Сад, Будућност, Нови Сад, 2002.</b>

<b>Похађање наставе</b>	5	<b>Тестови</b>	30	<b>Завршни испит</b>	60
<b>Активност на настави</b>		<b>Семинарски</b>	5		

<b>Посебна назнака за предмет:</b>
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке: проф. др Радослав Декић</b>