

Студијски програм Интегрисане академске студије медицине		
<b>Назив предмета: Основи имунологије</b>		
<b>Наставници: Проф. др Горан Марјановић, Проф. др Тања Џопалић-Јовановић, Проф. др Милош Костић, Доц. др Милан Лазаревић</b>		
Статус предмета: обавезни		
Број ЕСПБ: 4		
Шифра предмета: 24М216		
Услов: Молекуларна и Хумана генетика		
<p><b>Циљ предмета, је сачање знања о:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основним карактеристикама урођеног и стеченог имунитета и њиховим ефекторским механизмима;</li> <li>• карактеристикама имунског одговора на антигене инфективног порекла (бактерије, вируси, паразити и гљивице), као и антигене неинфективног порекла (туморски антигени и антигени трансплантата);</li> <li>• регулаторним механизмима у току различитих форми имунског одговора;</li> <li>• патогенетским механизмима болести насталих услед поремећаја функције имунског система (реакције преосетљивости, аутоимунске болести, имунодефицијентна стања);</li> <li>• терапијским стратегијама које се заснивају на имунским механизмима;</li> <li>• принципима и примени различитих имунолошких тестова.</li> </ul>		
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>Након положеног испита из предмета Фармацеутска имунологија, студенти ће боље разумети механизме настанка имунски посредованих болести, као и механизме деловања различитих лекова које се примењују у њиховом лечењу. Овладаће принципима извођења имунолошких тестова за испитивање урођеног и стеченог имунитета, као и принципима добијања и механизмима деловања вакцина, хиперимунних и хуманих серумских глобулина, антисерума, и моноклонских антитела.</p>		
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Карактеристике урођеног и стеченог имунитета, фазе имунског одговора, антигени и антитела, развој и диференцијација Б и Т лимфоцита, гени главног комплекса ткивне подударности и њихови производи, активација Т лимфоцита: биохемијски механизми преноса сигнала, костимулација, пролиферација, диференцијација наивних, целуларни имунски одговор, хуморални имунски одговор, ефекторске функције антитела, систем комплемент, регулација имунског одговора, аутоимуност, имунизација, реакције преосетљивости, примарна и секундарне имунодефицијенције, специфичности имунског одговора на екстрацелуларне и интрацелуларне микоорганизме, имунитет према тумору, трансплантациона имунологија</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Методe испитивања урођене имуности, имунопреципитације, методe сепарације протеина у електричном пољу, методe аглутинације и детекције имуних комплекса, . Методe са обележивачима за детекцију ткивних антигена и солубилних антигена. методe испитивања целуларне имуности, методe испитивања система комплемента, имунизација, кожни тестови, , моноклонска антитела, проточна цитофлуориметрија и сортирање ћелија, имунске основе трансплантације</p>		
<p><b>Литература</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbas AK, Lichtman AN, Pillai S. Основна имунологија – Функционисање и поремећаји имунског система, шесто издање, Дата статус, Београд 2019.</li> <li>• Чолић М, Вучевић Д, Марјановић Г, Џопалић Т, Костић М, Димов И. Основне лабораторијске методe у имунологији, друго издање, Галаксија, Ниш 2018.</li> </ul>		
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе		

- Интерактивна теоријска и практична настава
- Консултације
- Семинарски радови

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>3</b>	писмени испит	/
практична настава	<b>6</b>	усмени испит	<b>50</b>
колоквијум-и	<b>20</b>		
семинар-и	<b>1</b>		
практични испит	<b>20</b>		

**Начин провере знања:**

- активност у току наставе са семинаром и колоквиумом (писана провера знања)
- практични испит (провера знања стечених на вежбама - из практикума)
- усмени део испита (извлачење испитних питања и провера теоријског знања)