

Назив предмета: Имунолошки регулаторни механизми		
Руководилац предмета: Проф. др Тања Џопалић Јовановић		
Наставник или наставници: Проф. др Тања Џопалић Јовановић, Проф. др Милош Костић, Проф. др Горан Марјановић, доц. др Милан Лазаревић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 5		
Шифра предмета: 24ДСМНИ30		
Услов: /		
Циљ предмета		
Упознавање студената са кључним механизмима регулације имунског одговора у здрављу и њиховом поремећају у току болести на нивоу молекуларних збивања, као и на нивоу различитих функционалних механизма имунског система.		
Исход предмета		
На крају наставе од студента се очекује да стекне знања и разуме основне принципе регулације имунског одговора, молекуларне механизме интеракције ћелија укључених у имунски одговор, регулаторне механизме деловања целуларног и хуморалног имунског одговора, као и да постану компетентни за област истраживања која је предмет њиховог докторског рада.		
Садржај предмета		
<i>Теоријска настава</i>		
Филогенеза и онтогенеза имунског система, структура и функција имунског система; Општа својства антигена и антитела, механизми синтезе антитела као и регулаторни механизми стварања антитела; Главни комплекс ткивне подударности код човека; Ефекторни механизми хуморалног и ћелијски посредованог имунитета; Цитокини, цитокински рецептори и цитокинска мрежа; Механизми урођене имуности; Примарне и секундарне имунодефицијенције; Регулација и контрола имунског одговора; Имунологија трансплантације; Имунологија тумора		
<i>Практична настава</i>		
Методe идентификације субпопулација Т и Б лимфоцита (проточна цитометрија); Основне имунохемијске методе (нефелометријско одређивање серумских концентрација имуноглобулина и других ћелијских продуката, <i>ELISA</i> тестови); Методе целуларних <i>in vitro</i> техника (ћелијска култура лимфоцита, макрофага, технике мешане културе лимфоцита, тестови фагоцитне активности); Имунохистохемија (детекција ћелијских рецептора моноклонским антителима, детекција пероксидазама, авидин биотин метода и др., тестови директне и индиректне имунофлуоресценције); Светлосно микроскопска, цитолошка имуноцитохемијска и електрономикроскопска испитивања		
Препоручена литература		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Abbas A, Lichtman AH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology, 10th Edition, Elsevier/Saunders, Philadelphia, 2021. 2. Rich R, Fleisher T, Schroeder H, Weyand C, Corry D, Puck J. Clinical Immunology: Principles and Practice, 6th Edition, Elsevier/Saunders, Philadelphia, 2022. 3. Punt J, Stranford S, Jones P, Owen J. Kubby Immunology, 8th Edition, W.H.Freeman. 2018. 4. Murphy K, Weaver C, Berg L. Janeway's Immunobiology, 10th Edition, W.W.Norton & Company, 2022. 		
Број часова активне наставе 90	Теоријска настава: 30	Практична настава: 60
Методe извођења наставе		
Предавања, студентски истраживачки рад у виду семинара		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе		
<ul style="list-style-type: none"> • Активност на предавањима: 5 поена • Семинарски рад на задату тему: 40 поена 		
Завршни испит		
<ul style="list-style-type: none"> • Тест: 55 поена 		