

Студијски програм/студијски програми : ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ			
Врста и ниво студија: Интегрисане академске студије фармације, други ниво студија			
Назив предмета: Фармацеутска микробиологија			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Уписана друга година, трећи семестар интегрисаних академских студија фармације.			
Циљ предмета: Омогућити студентима да науче основе клиничке микробиологије; програмом су обухваћене следеће области: класификација микроорганизама, структура и грађа микроорганизама, нормална флора, патогеност микроорганизама, бактериологија, вирусологија, микологија и паразитологија.			
Исход предмета			
Знања која ће студенти стећи после савладавања програма: Основна лабораторијска правила; основне микробиолошке технике; микроскопско испитивање микроорганизама; култивација бактерија; морфологија бактеријских колонија; основне имунолошко/серолошке технике; медицинска бактериологија; најзначајније грам негативне и грам позитивне бактерије, микобактерије, спирохете, хламидије и рикеције; општа и медицинска вирусологија; бактериофаги; механизми вирусне онкогенезе; медицинска паразитологија; медицински значајне протозое и хелминти; медицинска микологија; патогене и условно патогене кваснице и плесни; антимикуробни лекови; осетљивост микророрганизама на антимикуробне лекове; значај микроорганизама у фармацији.			
Вештине које ће стећи студенти после савладавања програма: Да знају основе класификације микроорганизама; да препознају и идентификују различите форме морфологије бактерија; да распознају карактеристике раста бактерија у различитим <i>in vitro</i> условима; да опишу различите врсте бактеријских колонија; да успешно одреде величину популације бактерија или спора у култури; да засеју и култивишу бактерије на одговарајућим подлогама; да испитају осетљивост бактерија на антибиотике; да знају основна својства и методе култивације квасница и плесни; да знају основна својства и методе култивације вируса; да знају најзначајније паразите и болести које изазивају.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Грам позитивне коке; грам негативне коке и бацили; ентеробактерије; анаеробиоза и анаеробне бактерије; неспорогени грам позитивни бацили; <i>микобактерије</i> ; спиралне бактерије; бактерије које немају ћелијски зид; пикорнавируси; реовируси и коронавируси; арбовируси; ортомиксовируси; парамиксовируси; поксвируси; херпесвируси; аденовируси; парвовируси; паповавируси; вируси хепатитиса: <i>HAV, HBV, HCV, HDV, HEV</i> ; ретровируси (<i>retroviridae</i>): <i>HIV, HTLV</i> ; протозое; флагелати; цестоде; трематоде; нематоде; кваснице; патогене гљиве.			
<i>Практична настава:</i> Микроскопирање; прављење нативних и фиксираних препарата; просто и сложено бојење; специјална бојења; бојење препарата по Граму и Најсеру; засејавање бриса коже и слузокоже; бактериолошка идентификација стафилокока и стрептокока; антибиограм; бактериолошка дијагноза инфекција изазваних ентеробактеријама; посматрање Р колонија бацила антракса под лупом; Асколијева реакција термопреципитације; морфологија колонија к; дифтерије на Клауберг –II подлози; прављење препарата из спутума; бојење по Цил-Нилзену; културелне особине микобактерија на Левенштајн подлози; туберкулограм; извођење теста хемаглутинације трепонеме палидум; ВДРЛ тест; идентификација етиолошких агенаса код обољења изазваних рикецијама, хламидијама и микоплазмама; инокулација вируса инфлуенце у алантоисну шупљину пилећег ембриона; инокулација вируса вакциније у културу ткива; извођење реакције вирусне хемаглутинације; извођење реакција инхибиције хемаглутинације; реакција аглутинације; директна и индиректна аглутинација; реакција инхибиције аглутинације; технике имунопреципитације у полуврстој средини; извођење ЕЛИЗА теста; извођење теста индиректне имунофлуоресценције; тумачење резултата серолошких налаза; микроскопирање и бојење препарата вагиналног секрета; обрада густе капи и крвног размаза; припрема и микроскопирање нативних и бојених препарата.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Е. Џавец и ост., Медицинска микробиологија, Савремена администрација, Београд, 1998. • И.Крањчић-Зеџ и ост., Медицинска паразитологија-приручник за практичну наставу, Савремена администрација, Београд, 2000. • Милена Швабић-Влаховић (редактор), Медицинска бактериологија: општа бактериологија, специјална бактериологија. 1. издање, Савремена администрација, Београд, 2005. • Hugo W.B., Pharmaceutical Microbiology, Oxford: Blackwell Science, 2003. • Љ. Марковић и ост., Општа вирусологија, Медицински факултет, Београд, 2001. • Т. Јовановић (уредник), Практикум из микробиологије и имунологије, Савремена администрација, Београд, 2000. • М. Јовановић (уредник), Општа бактериологија, Савремена администрација, Београд, 1997. • М. Јовановић (уредник), Специјална бактериологија, Савремена администрација, Београд, 1996. 			
Број часова активне наставе: 45			Самостални рад студента: 60
Предавања:15	Вежбе:15	Други облици наставе:15	Студијски истраживачки рад:0
Методe извођења наставе: предавања, семинари, вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	До 70
практична настава	До 10	усмени испит	
колоквијум-и		
семинар-и	До 20		