

Универзитет у Нишу Медицински факултет	СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈА Акредитација 2018	
Назив предмета: ПАТОФИЗИОЛОГИЈА		
Руководилац предмета: Проф. др Маја Милојковић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : V	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 9	Шифра предмета: Ф-III-26	
Циљ предмета:		
Да студент упозна: <ul style="list-style-type: none"> • појмове етиологије, патогенезе, здравља и болести, као и основну медицинску терминологију, • најзначајније узроке и механизме настанка оштећења ћелија и ткива, као и механизме локалног и системског одговора организма на оштећења ткива • опште патофизиолошке механизме у настанку поремећаја локалне циркулације, запаљења, инфекције, шока, грознице, и механизме деловања физичких, хемијских и биолошких фактора, • механизме ћелијске адаптације, старења и апоптозе • имунобиолошке карактеристике и специфичности интеракције организма и етиолошких фактора у трудноћи и код старих особа и њихов утицај на фармакотерапију, • узроке и механизме малигне трансформације и канцерогенезе и промене у организму (паранеопластични синдром), • етиопатогенезу поремећаја различитих органских система: кардиоваскуларног, респираторног, дигестивног, урогениталног, ендокриног, нервног, хематопоетског, имунолошког и коштаног зглобног • значај метода функционалне дијагностике, лабораторијских тестова и анализа за спровођење етиолошко-патогенетски условљене терапије 		
Исход предмета:		
Након положеног испита студент треба да: <ul style="list-style-type: none"> • овлада основном медицинском терминологијом и да буде способан да адекватно презентује медицински релевантне чињенице, • познаје узроке и механизме настанка болести од ћелијског до органског нивоа, • повеже основне клиничке манифестације најважнијих функционалних и органских поремећаја са узроцима и механизмима њиховог настајања, • разуме место и значај лабораторијских и функционалних тестова и испитивања за дијагностику и етиопатогенетски условљену терапију различитих обољења, • да поседује основу за разумевање механизма деловања хемијских агенаса и лекова, • да познаје и разуме значај превентивне, етиолошке, патогенетске и симптоматске фармакотерапије у лечењу различитих поремећаја, • је добро припремљен за успешно праћење наставе из фармакологије, фармакокинетице, фармакотерапије, клиничке фармације, токсикологије са аналитиком и медицинске биохемије. 		
Број часова активне наставе: 120		
Предавања: 75	Практична настава : 45	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Предмет проучавања патолошке физиологије (етиологија, патогенеза, појам здравља и болести). Болест као нозолошки ентитет (дефиниција, фазе и ток олести). Херидитарне и конгениталне болести: тератогени фактори. Етиолошка, патогенетска, и симптоматска терапија болести. Старење и смрт ћелије. Механизми оштећања ћелије; Некроза и апоптоза ћелије. Механизми ћелијске адаптације. Патофизиологија терминалних стања.	5
2.	Дејство егзогених етиолошких фактора: физички фактори (механичка сила, локалне и опште механичке повреде, дејство буке и вибрација, дејство брзине и убрзања, кинетозе, опекотине, смрзотине, општа хипертермија и	6

	хипотермија, дејство јонизујућих и нејонизујућих зрачења, дејство електричне струје на организам, дејство промењеног атмосферског притиска)	
3.	Дејство егзогенних етиолошких фактора: хемијски фактори (јатрогена оштећења лековима, интоксикације, патофизиолошки аспекти болести зависности - алкохолизам, наркоманија, пушење).	4
4.	Дејство егзогенних етиолошких фактора: биолошки фактори и инфекција. Етиопатогенеза грознице (стадијуми, типови и метаболички поремећаји у грозници). Етиопатогенеза запаљења; локалне промене у огњишту запаљења; медијатори запаљења; опште промене код запаљења и подела.	5
5.	Етиологија и патогенеза шока.	3
6.	Неспецифична и специфична заштита организма. Хиперсензитивне реакције; аутоимуни поремећаји; имунодефицијенције. Патофизиологија малигне болести: етиопатогенеза малигне болести; улога наслеђа и средине у малигној трансформацији; функционалне карактеристике малигнућ хелија, паранеопластични синдром.	6
7.	Поремећаји метаболизма липида, протеина и угљених хидрата. Етиопатогенеза дијабетес мелитуса и компликације. Атеросклероза.	5
8.	Етиопатогенеза поремећаја водено-електролитног биланса (хиперволемија, хиповолемија, хиперхидрација, дехидратација, поремећаји осмоалности; поремећаји концентрација натријума и калијума). Етиопатогенеза едема. Поремећаји метаболизма калцијума, фосфора и магнезијума. Поремећаји ацидобазне равнотеже; биохемијски и физиолошки пуферски системи.	5
9.	Етиопатогенеза болести бубрега (гломеруларних, тубуларних и васкуларних болести, нефролитијазе, акутне и хроничне бубрежне инсуфицијенције).	5
10.	Поремећаји функције кардиоваскуларног система (етиопатогенеза исхемијске болести срца, валвуларне болести срца, болести перикарда, поремећаји срчаног ритма и спровођења, патогенетски механизми срчане инсуфицијенције).	5
11.	Етиопатогенеза поремећаја респираторног система (поремећаји контроле, ритма и дубине дисања, рестриктивни и опструктивни синдром, плућна хипертензија и едем плућа, респираторна инсуфицијенција).	4
12.	Етиопатогенеза ендокриних поремећаја (поремећаји функције аденохипофизе, тироидне жлезде, паратироидне жлезде, коре и сржи надбубрежне жлезде, полних жлезда). Патофизиологија трудноће.	5
13.	Етиопатогенеза поремећаја функције дигестивног тракта (поремећаји гутања, секреције и мотилитета основних сегмената, симптоми обољења дигестивног тракта, улкусна болест, акутна цревна опструкција, поремећаји егзокрине функције панкреаса). Поремећаји функције јетре (поремећаји метаболизма билирубина и патогенеза жутице, етиопатогенеза цирозе јетре и хепатичке коме, етиопатогенеза холелитијазе).	5
14.	Етиопатогенеза поремећаја хематопоетског система (поремећаји црвене лозе, синдром анемије, поремећаји беле лозе, леукоцитозе и леукозе). Поремећаји слезине. Поремећаји хемостазе. Етиопатогенеза поремећаја функције коже (примарне и секундарне лезије; инфламаторне лезије, обољења коже везана за узраст. Поремећаји коштаног система).	7
15.	Поремећаји функције ЦНС-а: Поремећаји соматосензорног и соматомоторног система. Патофизиолошки аспекти бола. Поремећаји циркулације, крвно-мождане баријере, промене у ликвору. Патофизиологија епилепсије. Поремећаји свести. Алзхеимер-ова болест. Патофизиологија главобоље; поремећаји спавања; душевни поремећаји.	5
	Укупно 75	75
2. Вежбе		Број часова:
1.	Биолошке карактеристике експерименталних животиња; етички принципи методологија експерименталног рада (посматрање, експеримент, функцијска дијагностика). Анализа патофизиолошких механизма болести и њихова	3

	повезаност са симптомима и знацима. Карактеристике организма оболелог (реактивност, адаптација и конституција) и његова интеракција са узрочницима и факторима околине.	
2.	Асфиксија; дејство топлоте и хладноће на организам	3
3.	Поремећаји локалне циркулације (артеријска хиперемиа, венска хиперемиа, локална исхемија, емболија, тромбоза)	3
4.	Биолошко биохемијски синдром запаљења; карактеристике акутног и хроничног запаљења; модел фагоцитозе	3
5.	Патогенетски аспекти поремећаја метаболизма (угљених хидрата, беланчевина и масти)	3
6.	Функцијска дијагностика потхрањености и гојазности	3
7.	Патогенетски аспекти водено електролитне равнотеже и ацидобазног статуса	3
8.	Функцијско испитивање бубрега; уринарни синдром	3
9.	Функцијска дијагностика кардиоваскуларног система: хипотензија и хипертензија; модели болести кардиоваскуларног система и патогенетски аспекти терапије	3
10.	Функцијско испитивање респираторног система (опструктивни, рестриктивни синдром и мешовити тип поремећаја) и патогенетски аспекти терапије	3
11.	Функцијска дијагностика ендокриног система и патогенетски аспекти терапије	3
12.	Функцијска дијагностика дигестивног система и патогенетски аспекти терапије	3
13.	Функцијска дијагностика обољења јетре и жучних путева и патогенетски аспекти терапије	3
14.	Параметри за процену анемије, поремећаја беле и тромбоцитне лозе и патогенетски аспекти терапије.	3
15.	Поремећаји хемостазе. Гумачење параметара хемокоагулационог статуса	3
	Укупно 45	45
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Радић С. Општа патолошка физиологија. Ниш: Медицински факултет Ниш; 2012. 2. Кулаузов М. ур. Специјална патолошка физиологија. Нови Сад: Ortomedics; 2011. 3. Кулаузов М. ур. Општа патолошка физиологија. Нови Сад: Ortomedics; 2015. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивна теоријска настава • Интерактивна практична настава • Семинарски радови • Консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> • Општа биохемија • Физиологија 		
Оцена знања:		
Предиспитне обавезе		
<ul style="list-style-type: none"> • Активност у теоријској настави: до 5 поена • Активност на вежбама: до 5 поена • Семинарски радови: до 10 поена • Тест: до 20 поена 		
Завршни испит		
<ul style="list-style-type: none"> • Усмени испит: до 60 поена 		