


		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
		Медицински факултет					
		Студијски програм: медицина					
		Интегрисане академске студије		III година студија			
Пун назив предмета		ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА					
Катедра		Катедра за претклиничке предмете, Медицински факултет Фоча					
Шифра предмета			Статус предмета		Семестар		ECTS
МЕ-04-1-023-5; МЕ-04-1-023-6			обавезан		V, VI		13
Наставник/ -ци		доц. др Бојан Јоксимовић; доц. др Милош Васиљевић; проф. др Иван Радић, ванредни професор					
Сарадник/ -ци		Кристина Драшковић Малиш, асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S_o^1	
П	В	СП	П	В	СП	S_o	
3	3	0	45	45	0	1,167	
2	4	0	30	60	0	1,167	
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 90$ $2 \cdot 15 + 4 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 90$				укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $3 \cdot 15 \cdot 1,167 + 3 \cdot 15 \cdot 1,167 + 0 \cdot 15 \cdot 1,167 = 105$ $2 \cdot 15 \cdot 1,167 + 4 \cdot 15 \cdot 1,167 + 0 \cdot 15 \cdot 1,167 = 105$			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $180 + 210 = 390$ сати							
Исходи учења		1. Студент се кроз општу и специјалну патолошку физиологију упознаје са различитим узроцима обољења и њиховим механизмом дјеловања. 2. Треба да познаје механизме настанка болести и њене последице од ћелијског нивоа до нивоа организма као цјелине. 3. Разумјевање повезаности основне клиничке манифестације најважнијих функционалних и органских поремећаја са узроцима и механизмима њиховог настајања. 4. Познавање мјеста и значаја лабораторијских и функционалних тестова.					
Условљеност		Положен испит из Анатомије, Хистологије и ембриологије, Физиологије и Биохемије. Услов за полагање испита: сви положени испити из предходне године студија					
Наставне методе		Предавања, семинари и вјежбе.					
Садржај предмета по седмицама		Предавања 1. Мјесто и улога патолошке физиологије у медицини. Појам здравља и болести. Видови испољавања болести. Ток и исход болести. Етиологија: врсте етриолошких фактора и њихово садејство у настанку болести. Патогенеза: патогенетски фактори и њихов значај, реактивност, конституција. 2. Наследне болести. Значај старости у појављивању и развоју болести. Теорија старења 3. Етиолошки фактори, фактори ризика. Термички фактори. Опште и локално дејство повећане температуре. Клиничке манифестације хипертермије. 4. Термички фактори. Опште и локално дејство ниске температуре. 5. Хемијски етиолошки фактори. Егзогене и ендogene интоксикације. Биолошки етиолошки фактори. 6. Патофизиолошки аспекти малигнух тумора. Врсте ћелијске смрти. Однос тумор-домаћин. 7. Запаљење. Биолошки синдром запаљења. Грозница: врсте, стадијуми и типови 8. Одбрамбени механизми организма. Неспецифична заштита организма. Специфична заштита организма и имунодефицијенције 9. Стање имунолошке преосјетљивости. Механизми ране и касне преосјетљивости. Врсте алергијских болести везане за поједине типове преосјетљивости. аутоимуност, етиопатогенеза и врсте аутоимуних болести 10. Поремећаји метаболизма угљених хидрата. Хипогликемијски и хипергликемијски синдром. Поремећај синтезе и разградње гликогена. 11. Поремећај метаболизма бјеланчевина. Поремећај неуроендокрине регулације метаболизма бјеланчевина. Патогенеза хипопротеинемije, хипопротеинемije и диспротеинемije. Поремећај енергетског биланса (дисбаланс у енергетском метаболизму, позитиван енергетски биланс, негативан енергетски биланс.) 12. Патофизиолошки аспекти ензимопатија. Поремећај хомеостатске контроле ензимске активности. Типови ензимске абнормалности. Функционалне последице ензимског					

¹Коефицијент студентског оптерећења S_o се рачуна на следећи начин:

а) за студијске програме који не иду на лиценцирање: $S_o = (\text{укупно оптерећење у семестру за све предмете } 900 \text{ h} - \text{укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете } \text{h}) / \text{укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете } \text{h} = \text{.}$ Погледати садржај обрасца и објашњење.

б) за студијске програме који иду на лиценцирање потребно је користити садржај обрасца и објашњење.

дефицита.Патофизиолошки апсепти ацидобазне равнотеже.Узроци, патогенеза и последице респираторне и метаболичке ацидозе и алкалозе.

13.Поремећај метаболизма воде.Етиологија и патогенеза основних типова поремећаја метаболизма воде и соли.Интрацелуларна,екстрацелуларна и глобална дехидратација.врсте едема.Поремећај промета минерала(хипо и хипернатријемија,хипо и хиперхлоремеја,хипо и хиперкалијемија.Патофизиолошки принципи корекције дисбаланса воде и соли

14.Кинетика и минерали коштаног ткива.Механизам негативног и позитивног биланса Са,Р,Мg.Поремећај садржаја есенцијалних микроелемената

15.Поремећај промета и метаболизма витамина.

Авитаминозе,хиповитаминозе,хипервитаминозе витамина растворљивих у води и мастима.

16.Поремећај метаболизма масти.Хиперхолестеролемије.Метаболички и патогенетски аспекти атеросклерозе.Поремећај метаболизма масти као претећи знаци шећерне болести

17.Патолошка физиологија респирације.Поремећај регулације респираторних центара(неурогених,хуморалних,ендокриних)Врсте ,механизам и последице хипоксије.Централни поремећаји ритма дисања

18.Поремећаји вентилације.Хипервентилација,хиповентилација,опструкција, рестрикција, поремећај вентилационо-перфузионог односа.респираторна инсуфицијенција.поремећај циркулације у плућима.Плућни едем.Нереспираторне функције плућа.

19.Поремећај крвотока услед промјењене функције срца.Поремећаји контрактилности срца.декомпензација срца.Манифестације инсуфицијенције десног и лијевог срца.Поремећаји срчаног ритма.Патогенеза аритмија.Ненормално стварање импулса.Блок провођења.

20.Хемодинамски поремећаји који пратеоштећење срчаних залистака.Митрална стеноза и инсуфицијенција.Аортна стеноза и инсуфицијенција.Поремећаји пуњења срца.Поремећаји крвотока услед промјене артериског притиска.Патофизиологија артеријске хипертензије.Патофизиологија артеријске хипотензије.Исхемијска болест срца.Регулација и поремећај коронарног крвотока.Метаболичке промјене у у исхемичном срцу.

21.Поремећај функције хематопоезних органа.Поремећај функције костне сржи.Последице обољења костне сржи.Поремећај функције слезине.Поремећаји црвене крвне лозе.Подјела и етиопатогенеза анемија.Полицитемије.поремећај бијеле крвне лозе.Гранулоцитозе и моноцитозе.Гранулоцитопеније и агранулоцитозе.Гранулоцитне и моноцитне леукемије.

22.Поремећај лимфоцитне лозе.Лимфоцитозе и лимфопеније.Лимфопрлиферативне болести,лимфатичне леукемије и лимфоми.Поремећај хемостазе.Хеморагијски синдром.Поремећај тромбоцита.Узроци и последице поремећаја васкуларне фазе хемостазе.Коагулационе дисфункције

23.Поремећај дигестивног тракта.Поремећај моторике и пасаже.Етиопатогенеза илеуса.Опстипација и дијареја.поремећаји секреције.Етиопатогенеза улкусне болести.Бол у дигестивном тракту.Поремећај апсорпције.Синдром малапсорпције.

24.Поремећај егзокрине функције панкреаса.Поремећај секреције и инсуфицијенција панкреаса.Етиопатогенеза панкреатитиса.Золлингер-Еллисонов синдром.Улцерогени тумори.Поремећај неких аутохтоних функција цријева.регионални ентеритиси.Промјена бактеријске флоре у цријевима и њене полседеце.Поремећај функције колона.Карциноидни тумори.

25.Поремећај функције јетре.поремећај секреторне и метаболичке функције јетре.Инсуфицијенција јетре.Поремећај детоксикационе функције јетре.Патогенеза хепатичке коме и енцефалопатије

26.Патофизиологија бубрега.Етиопатогенеза гломерулопатија.Патофизиолошки аспекти тубулопатија.Гломерулотубуларни водено-електролитни дисбаланс.Ренална васкулопатија

27.Ренална инсуфицијенција.Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција.Метаболичке и системске манифестације уремије.Ренални синдроми.Патофизиолошки аспекти поремећаја и регулације ендокриних жлијезда.Поремећај лучења хормана.Поремећаји у циљном ткиву.Поремећај метаболизма хормона.поремећај лучења хормона због поремећаја хемостазе

28.Поремећај функције хипофизе.Поремећај лучења предњег режња хипофизе.Поремећај лучења задњег режња хипофизе.Поремећај функције штитне жлијезде.

Тиреотоксикоза и хипертиреоза.Хипотиреоза..Поремећај функције паратиреоидне жлијезде.Поремећај функције надбубрежне жлијезде.Хипо и хипер функција коре надбубрежне жлијезде.Поремећај функције сржи надбубрежне жлијезде.Феохромоцитом.Поремећај функције ендокриног панкреаса.етиопатогенеза дијабетес мелитус-а.

29.Патолошка физиологија живчаног система.поремећај раздражљивости и проводљивости нервног импулса у нормалним јонским условима и при дејству неуротоксина и метаболичких инхибитора.поремећај периферног нервног система.Поремећај соматомоторног нервног система.Поремећај у функцији пирамидног и екстрамидног система.Улога малог мозга у координацији покрета.Поремећај сомато-сензорног система.

30.Поремећај чула вида и слуха.Костно-зглобни поремећаји.

Вјезбе

<p>1.Патофизиолошке основе дјеловања етиолошких фактора (механички,термички,„дјеловање електричне струје,дјеловање атмосферског притиска гасова)</p> <p>2.Овјера вјежбе“етиолошки фактори“и ПБЛ.</p> <p>3.Запаљење(механизам настанка,васкуларна,целуларна и метаболичка реакција у запаљењу.) Оглед по Данилевском</p> <p>4.Биолошки синдром запаљења (промјене у крвној лози,SE,протеини и имуноглобулини у запаљењу)</p> <p>5.Овјера вјежбе „запаљење и биолошки синдром запаљења“и ПБЛ.</p> <p>6.Патолошка физиологија локалне циркулације (локална артеријска и венска хиперемија, тромбоза, емболија), ПБЛ.</p> <p>7.Реакције преосјетљивости (I,II,III i IV тип преосјетљивости)</p> <p>8.Дијагностика алергијских обољења((кожне,цитолошке и серолошке реакције)</p> <p>9.Овјера вјежбе“реакције преосјетљивости и дијагностика алергијских обољења“и ПБЛ.</p> <p>10Патофизиолошки аспекти шока (хиповолемијски,кардиогени,анафилактички,неурогени,септички)</p> <p>11.Овјера вјежбе“шок“ и ПБЛ:</p> <p>12.Поремећаји ацидобазне равнотеже(метаболичка ацидоза и алкалоза,респираторна ацидоза и алкалоза)</p> <p>13.Поремећаји метаболизма(масти,бјеланчевина и угљених хидрата)</p> <p>14.Овјера вјежби“поремећаји ацидобазне равнотеже и метаболизма“ и ПБЛ.</p> <p>15.Патофизиолошке основе електрокардиографије (принципи рад,одређивање фреквенца,одређивање ритма и поремећаји ритма,одређивање електричне осовине)</p> <p>16.Патофизиолошке основе електрокардиографије(одређивање хипертрофије,поремећаји коронарне перфузије)</p> <p>17.Патофизиолошке основе функцијског испитивања кардиоваскуларног система(инвазивне и неинвазивне дијагностичке методе)</p> <p>18.Овјера вјежбе из КВС система и ПБЛ.</p> <p>19. Патофизиолошке основе функцијских испитивања респираторног система(испитивање вентилације плућа,дистрибуције гасова,дифузије гасова,плућне перфузије,гасне анализе)</p> <p>20.Овјера вјежбе из респираторног система и ПБЛ.</p> <p>21.Патофизиолошке основе функцијских тестова у испитивању дигестивног система(испитивање моторике дигестивне цијеви,функционално испитивање желуца,функционално испитивање егзокриног панкреаса и тумачење резултата)</p> <p>22.Овјера вјежбе из дигестивног система и ПБЛ.</p> <p>23.Патофизиолошке основе поремећаја хемостазе(функционално испитивање васкуларне,тромбоцитне и фазе коагулације и тумачење резултата)</p> <p>24.Хематологија(поремећај еритроцитне и леукоцитне лозе)</p> <p>25. Патофизиолошке основе функцијских тестова у испитивању јетре(испитивање метаболизма билирубина,улога јетре у метаболизму бјеланчевина,масти и угљених хидрата,испитивање ензима јетре у серуму,испитивање детоксикационе улоге јетре,испитивање крвотока јетре)</p> <p>26.Овјера вјежбе из јетре и ПБЛ.</p> <p>27. Патофизиолошке основе функцијских тестова у испитивању ендокриног система(функционално испитивање ендокриних жлијезда и тумачење резултата),ПБЛ.</p> <p>28. Патофизиолошке основе функцијских тестова у испитивању уринарног система(поремећај диурезе и салурезе,протеинурија,анализа патолошког седимента,клиренси у испитивању функције уринарног система)тумачење резултата и ПБЛ.</p>			
Обавезна литература			
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)
Зоран Стошић, Радислав Борота	Основи клиничке патофизиологије, Универзитет у Новом Саду	2016.	
Небојша Митић, Иван Радић, Небојша Милићевић	Практикум патолошке физиологије	2014.	
Снежана Живанчевић-Симонић	Општа патолошка физиологија, Медицински факултет Крагујевац	2002.	
Гордана Ђорђевић-Денић	Специјална патолошка физиологија, Завод за уџбенике и наставна средства Београд	2003.	
Исак Таџер	Специјална патолошка физиологија, Медицинска књига Београд-Загреб		
Гамулин С.,Марушић М., Ковач З.	Патофизиологија	1985.	

Дејл Дабин	Брза интерпретација ЕКГ-а			
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Снежана Живанчевић-Симонић	Збирка тест питања из патолошке физиологије, Медицински факултет Крагујевац	2003		
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе			
	активност у току предавања		10	10%
	практична настава		20	20%
	колоквијуми		10	10%
	семинарски рад		10	10%
	Завршни испит			
	тест		10	10%
	практични		10	10%
	усмени		30	30%
УКУПНО		100	100 %	
Датум овјере	15.09.2020.год; 17.06.2024.год			