

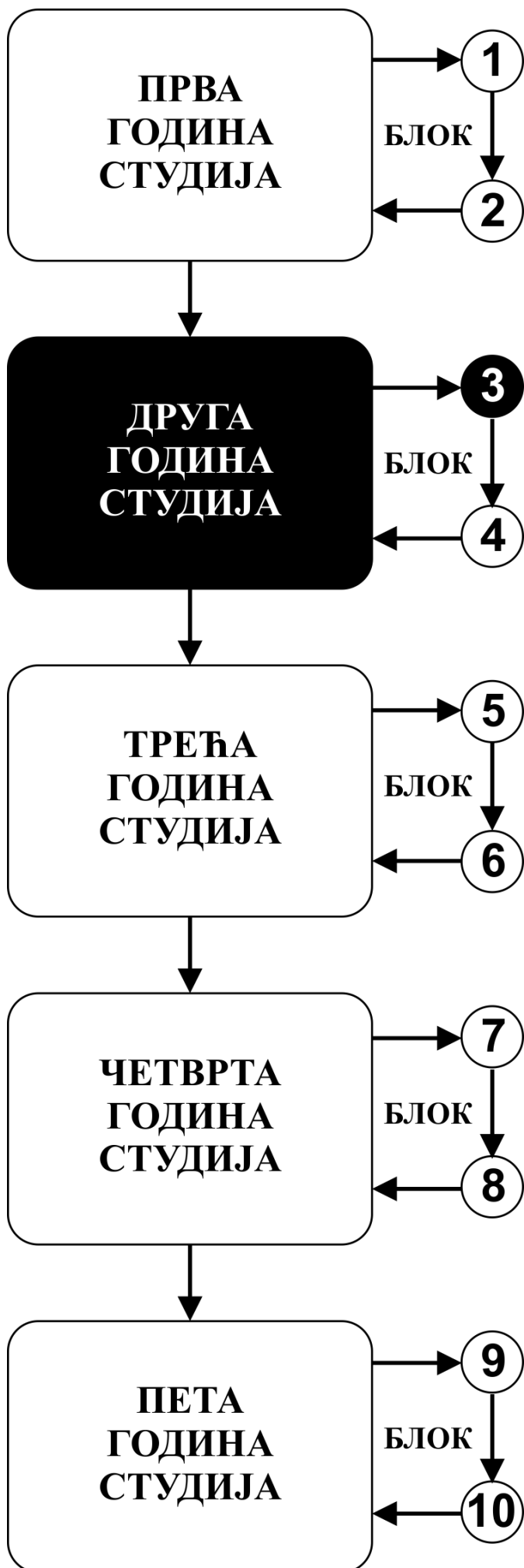


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2021/2022.

ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА



Предмет:

ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

Предмет се вреднује са 5 ЕСПБ. Недељно има 4 часа активне наставе (2 часа предавања, 2 часа рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1	Снежана Живанчевић Симоновић	snezana@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2	Александар Ђукић	adjukic@sbb.rs	Редовни професор
3	Владимир Јуришић	jurisicvladimir@gmail.com	Редовни професор
4	Зорица Јовановић (руководилац предмета)	zoricajovanovic@ymail.com	Ванредни професор
5	Немања Здравковић	zdravkovic_nemanja@yahoo.com	Ванредни професор
6	Олгица Михаљевић	vrndic07@yahoo.com	Ванредни професор
7	Илија Јефтић	ilijamb@yahoo.com	Доцент
8	Бојана Стојановић	bojana.stojanovic04@gmail.com	Асистент
9	Ивица Петровић	liavaci@gmail.com	Асистент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник- руководилац модула
1	Општа патолошка физиологија	7	2	2	Проф. др Зорица Јовановић
2	Специјална патолошка физиологија	8	2	2	Доц. др Илија Јефтић
					$\Sigma 30+30=60$

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју освојених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

1. АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 50 поена:

А. Усмено испитивање: на посебном делу вежбе одговара на 1 испитно питање из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0-1 поен (укупно до 15 поена).

Б. Тестови по модулима: на овај начин студент може стећи до 35 поена (70 питања, свако питање на тесту вреднује се са по 0.5 поена).

2. ЗАВРШНИ УСМЕНИ ИСПИТ: На овај начин студент може да стекне до 50 поена, одговарајући на четири питања (2 питања из Опште патолошке физиологије и 2 из Специјалне патолошке физиологије) за шта се оцењује поенима од 1 до 12,5 за свако испитно питање. Оцена 0 на било ком питању представља завршетак испита. Студент има право да изађе на завршни усмени испит уколико је на модулима остварио преко 50% поена предвиђених за активност и завршни тест. Одложено полагање завршног усменог испита (у наредним испитним роковима) не смањује број поена којим се дефинише завршна оцена.

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да да положи модуле и завршни усмени испит.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу
3. положи модулски тест, односно да има више од 50% тачних одговора.

број освојених поена	оцена
0 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9
91 - 100	10

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-16 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 32 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-19 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 38 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

ЛИТЕРАТУРА:

Модул	Наставна јединица	Назив уџбеника	Аутори	Издавач	Библиотека
1	Општа патолошка физиологија	Општа патолошка физиологија	Снежана Живанчевић Симоновић (уред.)	Факултет медицинских наука у Крагујевцу	Има
		Практикум из патолошке физиологије	Ференц Дујмовић, Зоран Стошић, Мирјана Ђерић (уред.)	Медицински факултет у Новом Саду	Има
2	Специјална патолошка физиологија 1	Патолошка физиологија за студенте фармације	Гордана Лепосавић	Фармацеутски факултет у Београду	Има
		Практикум из патолошке физиологије	Ференц Дујмовић, Зоран Стошић, Мирјана Ђерић (уред.)	Медицински факултет у Новом Саду	Има
3	Специјална патолошка физиологија 1	Патолошка физиологија за студенте фармације	Гордана Лепосавић	Фармацеутски факултет у Београду	Има
		Практикум из патолошке физиологије	Ференц Дујмовић, Зоран Стошић, Мирјана Ђерић (уред.)	Медицински факултет у Новом Саду	Има

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: ОПШТА ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 и 2 (ПРВА НЕДЕЉА):	
Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Увод у патолошку физиологију Предмет изучавања Патолошке физиологије. Етиологија и патогенеза. Подела етиолошких фактора. Механизми настанка патофизиолошких процеса. Етиолошка, патогенетска и симптоматска терапија болести.</p>	Утицај наслеђа, егзогенних фактора и фактора ризика у етиопатогенези различитих патолошких стања. Поремећаји хомеостазе. Приказ клиничких примера.
<p>Здравље и болест. Поремећаји хомеостазе Појам здравља и болести. Болест као нозолошки ентитет (дефиниција, фазе и ток болести). Поремећаји контролних механизма (позитивне и негативне повратне спреге) појединих органских система и организма као целине. Општи адаптациони синдром.</p>	
НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 и 4 (ДРУГА НЕДЕЉА):	
Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Адаптација, старење и смрт ћелије Адаптивне промене ћелије. Механизми оштећења ћелије деловањем различитих етиолошких фактора (исхемија, реактивни облици кисеоника, јонизујуће зрачење). Старење и смрт ћелије. Облици ћелијске смрти (апоптоза и некроза).</p>	Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије. Туморски маркери у дијагностици малигних обољења. Приказ клиничких примера.
<p>Малигна трансформација ћелије Узроци и механизми малигне трансформације ћелије (карциногени и карциногенеза: хемијска, физичка, биолошка). Карактеристике малигно измењених ћелија. Промене у организму оболелог. Паранеопластични синдром.</p>	
НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 и 6 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):	
Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Неспецифична и специфична заштита организма Карактеристике неспецифичне и специфичне имуности. Основне компоненте неспецифичне и специфичне имуности. Имунодефицијенције. Синдром AIDSa.</p>	Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости и аутоимуност. Приказ клиничких примера.
<p>Реакције преосетљивости и аутоимуност Подела реакција преосетљивости. Етиопатогенеза анафилактичког типа преосетљивости. Цитотоксични тип преосетљивости. Имунокомплексни тип преосетљивости. Позни тип преосетљивости. Механизми успостављања и одржавања ауто толеранције. Механизми прекида ауто толеранције и настанка аутоимунских болести.</p>	
НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 и 8 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):	
Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Патофизиологија запаљења и инфекције Механизми инфекција (бактеријских, вирусних,</p>	Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења.

<p>гљивичних). Реакција домаћина на инфекцију. Грозница (стадијуми, облици, метаболички поремећаји у грозници). Етиологија и патогенеза акутне запаљенске реакције. Локалне промене у запаљењу, медијатори запаљенске реакције. Системске промене у запаљењу. Синдром сепсе.</p>	<p>Лабораторијска дијагностика запаљења (седиментација еритроцита, промене броја леукоцита и леукоцитарне формуле, СРР, фибриноген, прокалцитонин).</p>
<p>Егзогене интоксикације Хемијски етиолошки фактори. Фактори токсичности. Дистрибуција, биотрансформација и екскреција токсина. Дејство токсина на ћелију. Интоксикација етанолом, никотином и тешким металима. Змијски ујед. Јатрогена оштећења лековима.</p>	<p>Акутне и хроничне интоксикације. Приказ клиничких примера.</p>
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 и 10 (ПЕТА НЕДЕЉА):</p>	
<p>Предавање: 2 часа</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
<p>Поремећаји локалне циркулације Артеријска хиперимија, венска хиперимија, локална исхемија, емболија, тромбоза.</p>	<p>Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока. Приказ клиничких примера.</p>
<p>Етиопатогенеза синдрома шока Дефиниција и етиопатогенеза шока. Компезаторни механизми, стадијуми у развоју шока. Облици шока. Синдром мултипле органске дисфункције.</p>	
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 и 12 (ШЕСТА НЕДЕЉА):</p>	
<p>Предавање: 2 часа</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
<p>Поремећаји метаболизма воде и минерала I Поремећаји метаболизма воде, натријума и калијума. Поремећаји ацидобазне равнотеже.</p>	<p>Поремећаји метаболизма воде и минерала. Лабораторијска дијагностика поремећаја метаболизма воде, натријума и калијума; тумачење поремећаја ацидобазне равнотеже (приказ клиничких примера).</p>
<p>Поремећаји метаболизма минерала II Регулација калцијума, фосфата и магнезијума. Поремећаји метаболизма калцијума, фосфата и магнезијума.</p>	
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 и 14 (СЕДМА НЕДЕЉА):</p>	
<p>Предавање: 2 часа</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
<p>Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји метаболизма угљених хидрата, протеина и масти. Етиопатогенеза дијабетес мелитуса. Липидозе. Атеросклероза.</p>	<p>Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина. Лабораторијска дијагностика поремећаја метаболизма протеина, угљених хидрата и масти: тумачење липидограма; тестови за дијагнозу дијабетес мелитуса; тумачење ОГТТа (приказ клиничких примера).</p>
<p>Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина Поремећаји исхране. Потхрањеност и гојазност. Хиповитаминозе и хипервитаминозе.</p>	

ДРУГИ МОДУЛ: СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 и 16 (ОСМА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

<p>Патофизиологија кардиоваскуларног система I Валвуларне мане срца. Поремећаји миокарда. Етиопатогенеза исхемијске болести срца. Инфаркт миокарда. Инсуфицијенција срца.</p>	
<p>Патофизиологија кардиоваскуларног система II Болести перикарда. Поремећаји срчаног ритма и спровођења. Етиопатогенеза артеријске хипертензије и хипотензије.</p>	<p>Патофизиологија кардиоваскуларног система. Приказ клиничких примера</p>
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 17 и 18 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА): Предавања 2 часа</p>	
<p>Патофизиологија респираторног система I Поремећаји плућне вентилације (подела). Хронична опструктивна болест плућа. Бронхијална астма. Етиопатогенеза рестриктивних поремећаја вентилације.</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
<p>Патофизиологија респираторног система II Поремећаји плућне перфузије. Поремећаји дифузије гасова кроз алвеоло-капиларну мембрану. Едем плућа. Адултни респираторни дистрес синдром. Плућна хипертензија. Респираторна инсуфицијенција.</p>	<p>Патофизиологија респираторног система Приказ клиничких примера: испитивање функције вентилације; гасне анализе артеријске крви.</p>
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 19 и 20 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА): Предавање: 2 часа</p>	
<p>Патофизиологија хематопоезног система I Патофизиолошки поремећаји црвене крвне лозе. Етиопатогенеза анемија. Етиопатогенеза полицитемија. Патофизиолошки поремећаји беле крвне лозе. Поремећаји броја леукоцита. Етиопатогенеза леукемија и лимфома.</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
<p>Патофизиологија хематопоезног система II Поремећаји хемостазе (основни механизми настанка и подела). Поремећаји хемостазе проузроковани променом броја и функције тромбоцита. Етиопатогенеза коагулопатија. Етиопатогенеза дисеминоване интраваскуларне коагулопатије (ДИКа). Лекови који утичу на коагубилност крви.</p>	<p>Патофизиологија хематопоезног система. Приказ клиничких примера: лабораторијска дијагностика анемија; поремећаји броја леукоцита и леукоцитне формуле; тестови коагулације.</p>
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 21 и 22 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА): Предавање: 2 часа</p>	
<p>Патофизиологија ендокриног система I Ендокрине жлезде. Механизми контроле ендокриног система. Функција и механизми дејства хормона. Поремећаји функције ендокриног система. Одређивање нивоа хормона. Поремећаји функције хипоталамуса и хипофизе.</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
<p>Патофизиологија ендокриног система II Поремећаји функције штитасте жлезде. Поремећаји функције параштитасте жлезде. Поремећаји функције коре и сржи надбубрежне жлезде.</p>	<p>Патофизиологија ендокриног система Приказ клиничких примера: одређивање нивоа хормона и тумачење резултата.</p>
<p>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 23 и 24 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА): Предавање: 2 часа</p>	
<p>Патофизиологија гастроинтестиналног система I Етиопатогенеза поремећаја функције једњака и желуца (GERB, гастритис и пептички улкус). Мучнина и повраћање. Етиопатогенеза поремећаја функције танког и дебелог црева. Малдигестија и малапсорпција. Инфламаторне болести црева. Илеус. Дијареја и</p>	<p>Вежбе: 2 часа</p>
	<p>Патофизиологија гастроинтестиналног система. Лабораторијска дијагностика гастроинтестиналног система: панкреасни ензими, тестови функције јетре (приказ клиничких примера).</p>

опстипација.

Патофизиологија гастроинтестиналног система II

Поремећаји функције панкреаса. Акутни и хронични панкреатитис. Поремећаји функције јетре (етиопатогенеза хепатитиса, цирозе јетре, холелитијазе). Алкохолна болест јетре.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 25 и 26 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

Патофизиологија уринарног система I

Подела поремећаја функције бубрега. Поремећаји функције гломерула и тубула. Гломерулонефритиси. Нефротски синдром. Тубулоинтерстицијске болести бубрега. Акутна тубулска некроза. Нефротоксични лекови. Уринарне инфекције.

Патофизиологија уринарног система II

Бубрежне хипертензије. Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција. Нефролитијаза.

Патофизиологија уринарног система. Приказ клиничких примера: физичке, хемијске карактеристике урина; седимент урина; клиренс креатинина.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 27 и 28 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

Патофизиологија нервног система I

Синдром оштећења периферног и централног моторног неурона. Поремећаји можданог крвотока. Етиологија и патогенеза Паркинсонове болести. Мултипла склероза. Деменције (Алцхајмерова болест).

Патофизиологија нервног система II

Етиопатогенеза епилепсија. Патофизиолошки аспекти бола; аналгетици и коаналгетици у модулатији бола. Поремећаји свести. Поремећаји спавања. Етиопатогенеза депресије; механизми дејства лекова на серотонергичку и норадренергичку неуротрансмисију. Етиопатогенеза шизофреније; механизми дејства лекова на допаминергичку неуротрансмисију.

Патофизиологија нервног система. Приказ клиничких примера: физичке и хемијске карактеристике цереброспиналне течности.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 29 и 30 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

Патофизиологија коштаних обољења I

Структура и функција костију и зглобова. Патогенеза метаболичких обољења костију (остеопороза, остеомалација, рахитис). Патофизиологија прелома костију. Патогенеза дегенеративних реуматских обољења зглобова (остеоартритис).

Патофизиологија коштаних обољења II

Запаљенске реуматске болести. Етиопатогенеза системског еритемског лупуса, реуматоидног артритиса, серонегативних артропатија.

Патофизиологија коштаних обољења и системских обољења везивног ткива. Лабораторијска дијагностика реуматоидног артритиса и системског еритемског лупуса (приказ клиничких примера).

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ФМН ПЛАТФОРМА

СРЕДА

08:00 – 09:30

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ПЕТАК

**ФИЗИОЛОШКА
ВЕЖБАОНИЦА
(В31)**

13:00 – 14:30
I група

14:40 – 16:10
III група

16:20 – 17:50
V група

**ПАТОФИЗИОЛОШКА
ВЕЖБАОНИЦА
(В32)**

13:00 – 14:30
II група

14:40 – 16:10
IV група

16:20 – 17:50
VI група

18:00 – 19:30
VII група

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	П	Увод у патолошку физиологију. Здравље и болест. Поремећаји хомеостазе. ОАС	Проф. др Снежана Живанчевић-Симоновић (замена: Проф. др А. Ђукић)
	1	В	Утицај наслеђа, егзогених фактора и фактора ризика у етиопатогенези различитих патолошких стања. Поремећаји хомеостазе. Приказ клиничких примера	Проф. др Снежана Живанчевић-Симоновић Асс. др Ивица Петровић (замена: Проф. др А. Ђукић)
1	2	П	Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије	Проф. др Олгица Михаљевић (замена: Проф. др С. Живанчевић-Симоновић)
	2	В	Исхемијско оштећење ћелије. Оштећење ћелије деловањем слободних радикала. Оштећење ћелије деловањем јонизујућег зрачења. Приказ клиничких примера	Проф. др Олгица Михаљевић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Проф. др С. Живанчевић-Симоновић)
1	3	П	Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости. Аутоимуност	Доц. др Илија Јефтић (замена: проф. др Н. Здравковић)
	3	В	Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости. Аутоимуност	Доц. др Илија Јефтић Асс. др Ивица Петровић (замена: Проф. др Н. Здравковић)
1	4	П	Патофизиологија запаљења и инфекције. Акутне и хроничне интоксикације.	Проф. др Зорица Јовановић (замена: Доц. др И. Јефтић)
	4	В	Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења. Акутне и хроничне интоксикације. Приказ клиничких примера	Проф. др Зорица Јовановић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Доц. др И. Јефтић)
1	5	П	Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока	Проф. др Олгица Михаљевић (замена: Проф. др А. Ђукић)
	5	В	Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока Приказ клиничких примера.	Проф. др Олгица Михаљевић Асс. др Ивица Петровић (замена: Асс. др Б. Стојановић)
1	6	П	Поремећаји метаболизма воде и минерала. Поремећаји ацидобазне равнотеже	Проф. др Немања Здравковић (замена: Проф. др З. Јовановић)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	6	В	Поремећаји метаболизма воде и минерала. Поремећаји ацидобазне равнотеже. Приказ клиничких примера	Проф. др Немања Здравковић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Проф. др З. Јовановић)
1	7	П	Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина	Доц. др Илија Јефтић (замена: Проф. др О. Михаљевић)
	7	В	Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина. Приказ клиничких примера	Доц. др Илија Јефтић Асс. др Ивица Петровић (замена: Проф. др О. Михаљевић)
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	
2	8	П	Патофизиологија кардиоваскуларног система	Проф др Александар Ђукић (замена: Доц. др И. Јефтић)
	8	В	Патофизиологија кардиоваскуларног система. Приказ клиничких примера.	Проф др Александар Ђукић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Доц. др И. Јефтић)
2	9	П	Патофизиологија респираторног система	Проф. др. Снежана Живанчевић-Симоновић (замена: Проф. др О. Михаљевић)
	9	В	Патофизиологија респираторног система. Приказ клиничких примера	Проф. др. Снежана Живанчевић-Симоновић Асс. др Ивица Петровић (замена: Асс. др Б. Стојановић)
2	10	П	Патофизиологија хематопоезног система	Проф. др Владимир Јуришић (замена: Доц. др И. Јефтић)
	10	В	Патофизиологија хематопоезног система. Приказ клиничких примера	Проф. др Владимир Јуришић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Асс. др И.Петровић)
2	11	П	Патофизиологија ендокриног система	Проф. др Александар Ђукић (замена: Проф. др Н. Здравковић)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	11	В	Патофизиологија ендокриног система. Приказ клиничких примера	Проф. др Александар Ђукић Асс. др Ивица Петровић (замена: Асс. др Б. Стојановић)
2	12	П	Патофизиологија гастроинтестиналног система	Доц. др Илија Јефтић (замена: Проф. др В. Јуришић)
	12	В	Патофизиологија гастроинтестиналног система. Приказ клиничких примера	Доц. Др Илија Јефтић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Проф. др В. Јуришић)
2	13	П	Патофизиологија уринарног система	Проф. др Олгица Михаљевић (замена: Проф. др З. Јовановић)
	13	В	Патофизиологија уринарног система. Приказ клиничких примера	Проф. др Олгица Михаљевић Асс. др Ивица Петровић (замена: Асс. др Б. Стојановић)
2	14	П	Патофизиологија нервног система	Проф. др Зорица Јовановић (замена: Доц. др И. Јефтић)
	14	В	Патофизиологија нервног система. Приказ клиничких примера	Проф. др Зорица Јовановић Асс. др Бојана Стојановић (замена: Асс. др И. Петровић)
2	15	П	Патофизиологија коштаних обољења. Системска обољења везивног ткива	Проф. др Немања Здравковић (замена: Проф. др А. Ђукић)
	15	В	Патофизиологија коштаних обољења. Системска обољења везивног ткива. Приказ клиничких примера	Проф. др Немања Здравковић Асс. др Ивица Петровић (замена Асс. др Б. Стојановић)
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	
		И	ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)	

Испитна питања за завршни усмени испит

I група

1. Предмет изучавања Патолошке физиологије. Етиологија и патогенеза болести
2. Дефиниције здравља и болести. Ток (фазе болести) и исход болести
3. Општи адаптациони синдром. Стрес и стресори. Промене у организму у акутном стресу
4. Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије
5. Запаљење (дефиниција, узрочници, акутно и хронично запаљење). Васкуларни и целуларни одговор у запаљењу
6. Системске промене промене у запаљењу (грозница, промене крвних елемената, протеини акутне фазе запаљења)
7. Биолошки етиолошки фактори и инфекција. Синдром системског инфламаторног одговора (сепса и септични шок)
8. Неспецифична имуност и поремећаји неспецифичне имуности
9. Специфична имуност и поремећаји специфичне имуности. Етиопатогенеза синдрома стечене имунодефицијенције (AIDS)
10. Реакције преосетљивости (увод, подела)
11. Први (анафилактички) тип преосетљивости (генска предиспозиција и фактори средине, патогенеза, клинички примери)
12. Реакције преосетљивости: други, трећи и четврти тип преосетљивости. Патогенеза и клинички примери
13. Аутоимуност и аутоимунске болести
14. Шок (заједнички механизми за све типове шока); типови шока и синдром мултиорганске дисфункције
15. Хемијски етиолошки фактори, значај пута уласка егзотоксина у организам, дистрибуција, биотрансформација и екскреција токсина. Акутне и хроничне интоксикације са примерима

II група

1. Поремећаји запремине телесних течности: дехидратације и хиперхидратације
2. Едеми: дефиниција, етиопатогенетска подела, клинички облици едема
3. Поремећаји метаболизма натријума (етиологија и патогенеза хипо- и хипернатријемија, патофизиолошке последице)
4. Поремећаји метаболизма калијума (етиологија и патогенеза хипо- и хиперкалијемија, патофизиолошке последице)
5. Витамин D, паратиреоидни хормон и калцитонин у регулацији калцијума и фосфата
6. Дистрибуција и одржавање баланса калцијума у организму. Поремећаји метаболизма калцијума: хипо- и хиперкалцијемије. Патофизиолошке последице
7. Дистрибуција фосфата у организму. Поремећаји метаболизма фосфата: хипо- и хиперфосфатемије. Патофизиолошке последице
8. Дистрибуција магнезијума у организму. Поремећаји метаболизма магнезијума: хипо- и хипермагнезијемије. Патофизиолошке последице

9. Поремећаји ацидобазне равнотеже (метаболичка ацидоза и алкалоза)
10. Поремећаји ацидобазне равнотеже (респираторна ацидоза и алкалоза)
11. Поремећаји метаболизма глукозе. Етиопатогенеза дијабетес мелитуса
12. Етиопатогенеза синдрома хипогликемије
13. Поремећаји метаболизма масти. Поремећаји концентрације масти. Стеатоза јетре. Атеросклероза
14. Поремећаји метаболизма беланчевина (неселективни и селективни поремећаји метаболизма аминокиселина; квалитативни и квантитативни поремећаји протеина плазме)
15. Поремећај енергетског метаболизма (гладовање, гојазност)
16. Поремећаји витамина, хипо- и хипервитаминозе

III група

1. Поремећаји функције срчаних ушћа (митрална стеноза и инсуфицијенција; аортна стеноза и инсуфицијенција)
2. Поремећаји функције перикарда
3. Ишемијска болест срца. Инфаркт миокарда
4. Етиопатогенеза срчане инсуфицијенције
5. Артеријска хипертензија и хипотензија
6. Поремећаји вентилације плућа (оструктивни и рестриктивни)
7. Поремећаји плућне перфузије
8. Едем плућа
9. Респираторна инсуфицијенција
10. Поремећаји функције хипофизе. Хипофункција аденохипофизе и неурохипофизе
11. Поремећаји функције хипофизе. Хиперфункција аденохипофизе и неурохипофизе
12. Поремећаји функције тиреоидне жлезде. Хипотиреоза и хипертиреоза
13. Хипо- и хиперпаратиреоидизам
14. Поремећаји функције коре надбубрежних жлезда (хипофункција и хиперфункција)
15. Поремећаји функције сржи надбубрежних жлезда
16. Анемије, дефиниција и патофизиолошка класификација анемија. Подела на основу величине еритроцита и садржаја хемоглобина
17. Етиопатогенеза апластичних анемија
18. Етиопатогенеза сидеропенијских анемија

19. Етиопатогенеза мегалобластних (макроцитних) анемија
20. Анемије проузроковане повећаном разградњом еритроцита. Етиопатогенеза и патофизиолошке последице
21. Леукемије (етиологија, патогенеза, подела)
22. Поремећаји хемостазе проузроковани поремећајем зида крвног суда и променом броја и функције тромбоцита. Етиопатогенеза коагулопатија

IV група

1. Преренални поремећаји бубрежних функција
2. Етиологија и патогенеза гломерулонефритиса. Постстрептококни гломерулонефритис
3. Етиологија и патогенеза нефротског синдрома
4. Тубулоинтерстицијске болести бубрега
5. Бубрежне хипертензије: подела и патогенеза
6. Акутна бубрежна инсуфицијенција. Патофизиолошке последице акутне бубрежне нсуфицијенције. Лекови и акутна бубрежна инсуфицијенција
7. Хронична бубрежна инсуфицијенција. Етиологија и патогенеза. Патофизиолошке последице хроничне бубрежне инсуфицијенције
8. Калкулоза бубрега
9. Поремећаји гутања
10. Поремећаји функције желуца. Етиопатогенеза пептичког улкуса
11. Етиопатогенеза поремећаја функције танког црева (малдигестија и малапсорпција). Поремећаји функције дебелог црева
12. Етиопатогенеза поремећаја функције јетре (вирусни хепатитис, алкохолна болест јетре, неалкохолна болест јетре, цироза јетре)
13. Етиопатогенеза поремећаја метаболичких функција јетре (поремећаји метаболизма билирубина и патогенеза жутице)
14. Етиопатогенеза акутног и хроничног панкреатитиса
15. Етиологија и симптоми оштећења периферног моторног неурона. Патофизиологија неуромишићне спојнице (мијастенија гравис)
16. Мултипла склероза
17. Подела обољења базалних ганглија. Паркинсонова болест: облици, етиопатогенеза, неуротрансмитерски поремећаји
18. Етиолошка подела деменција. Алцхајмерова болест: облици, теорије, неуропатолошки маркери Алцхајмерове болести
19. Поремећаји можданог крвотока: класификација, патофизиологија цереброваскуларних обољења
20. Дефиниције, подела и облици бола. Ноцицепција. Модулација бола. Централна и периферна сензитизација
21. Патофизиологија епилепсије
22. Поремећаји спавања: инсомније и хиперсомније
23. Етиопатогенеза депресије и шизофреније

24. Метаболичке болести костију (остеопороза, остеомалација)
25. Остеоартритис
26. Етиологија и патогенеза системских болести везивног ткива
27. Системски еритемски лупус и реуматоидни артритис (етиологија и патогенеза)