

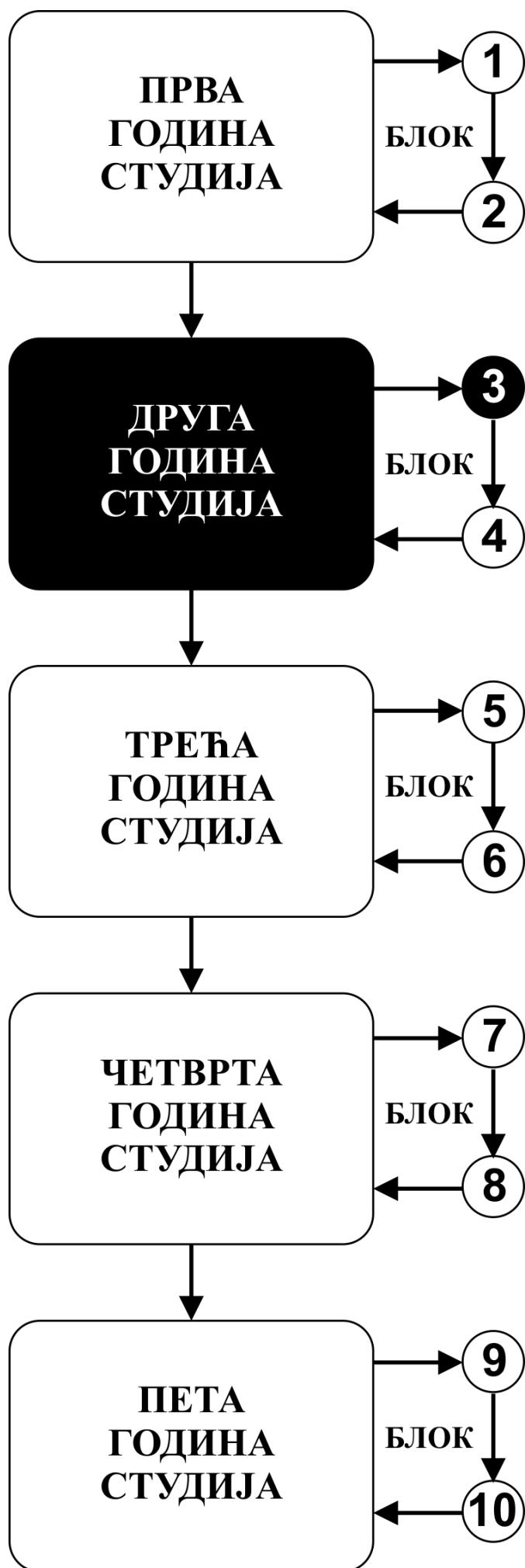
**ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА**



**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ  
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

**ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2023/2024.



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	zoricajovanovic@ymail.com	Редовни професор
5	Немања Здравковић	zdravkovic_nemanja@yahoo.com	Редовни професор
6	Олгица Михаљевић	vrndic07@yahoo.com	Ванредни професор
7	Илија Јефтић	ilijamb@yahoo.com	Ванредни професор
8	Ивица Петровић	liavaci@gmail.com	Доцент
9	Бојана Стојановић	bojana.stojanovic04@gmail.com	Доцент

## **СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:**

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник- руководилац модула
1	<b>Општа патолошка физиологија</b>	7	2	2	Доц. др Бојана Стојановић
2	<b>Специјална патолошка физиологија</b>	8	2	2	Доц. др Ивица Петровић
$\Sigma 30+30=60$					

## **ОЦЕЊИВАЊЕ:**

Студент савладава премет 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 30 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 стечи до 15 поена (60 питања, свако питање на тесту вреднује се са по 0.25 поена).

**2. ЗАВРШНИ УСМЕНИ ИСПИТ:** На овај начин студент може да стекне до 70 поена, одговарајући на четири питања (2 питања из Опште патолошке физиологије и 2 из Специјалне патолошке физиологије) зашта се оцењује поенима од 1 до 17,5 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	оценка
0 - 50	<b>5</b>
51 - 60	<b>6</b>
61 - 70	<b>7</b>
71 - 80	<b>8</b>
81 - 90	<b>9</b>
91 - 100	<b>10</b>

# **ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА**

## **МОДУЛ 1.**

**ЗАВРШНИ ТЕСТ  
0-7 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ  
ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 28 питања  
Свако питање вреди 0.25 поена

## **МОДУЛ 2.**

**ЗАВРШНИ ТЕСТ  
0-8 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ  
ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 32 питања  
Свако питање вреди 0.25 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
		Лабораторијски практикум из патолошке физиологије, одабрана поглавља	Олгица Михаљевић	Факултет медицинских наука у Крагујевцу	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
		Лабораторијски практикум из патолошке физиологије, одабрана поглавља	Олгица Михаљевић	Факултет медицинских наука у Крагујевцу	Има

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

# ПРОГРАМ:

## ПРВИ МОДУЛ: ОПШТА ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 и 2 (ПРВА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### **Увод у патолошку физиологију**

Предмет изучавања Патолошке физиологије. Етиологија и патогенеза. Подела етиолошких фактора. Механизми настанка патофизиолошких процеса. Етиолошка, патогенетска и симптоматска терапија болести.

#### **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 спрете) појединих органских система и организма као целине. Општи адаптациони синдром.

Утицај наслеђа, егзогених фактора и фактора ризика у етиопатогенези различитих патолошких стања. Поремећаји хомеостазе. Приказ клиничких примера.

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 и 4 (ДРУГА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### **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).

Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије. Туморски маркери у дијагностици малигних оболења. Приказ клиничких примера.

#### **Малигна трансформација ћелије**

Узроци и механизми малигне трансформације ћелије (карциногени и карциногенеза: хемијска, физичка, биолошка). Карактеристике малигно изменењених ћелија. Промене у организму оболелог. Паранеопластични синдром.

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 и 6 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### **Неспецифична и специфична заштита организма**

Карактеристике неспецифичне и специфичне имуности. Основне компоненте неспецифичне и специфичне имуности. Имунодефицијенције. Синдром AIDS-a.

Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости и аутоимуност. Приказ клиничких примера.

#### **Реакције преосетљивости и аутоимуност**

Подела реакција преосетљивости. Етиопатогенеза анафилактичког типа преосетљивости. Цитотоксични тип преосетљивости. Имунокомплексни тип преосетљивости. Позни тип преосетљивости. Механизми успостављања и одржавања аутотolerанције. Механизми прекида аутотolerанције и настанка аутоимунских болести.

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7и 8 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### **Патофизиологија запаљења и инфекције**

Механизми инфекција (бактеријских, вирусних,

Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења.

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.

#### Езогене интоксикације

Хемијски етиолошки фактори. Фактори токсичности. Дистрибуција, биотрансформација екскреција токсина. Дејство токсина на ћелију. Интоксикација етанолом, никотином и тешким металима. Змијски ујед. Јатрогенаоштећења лековима.

Лабораторијска дијагностика запаљења (седиментација еритроцита, промене броја леукоцита и леукоцитарне формуле, CRP, фибриноген, прокалцитонон, пресепсин). Акутне и хроничне интоксикације. Приказ клиничких примера.

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9и 10 (ПЕТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### Поремећаји локалне циркулације

Артеријска хиперемија, венска хиперемија, локална исхемија, емболија, тромбоза.

#### Етиопатогенеза синдрома шока

Дефиниција и етиопатогенеза шока. Компезаторни механизми, стадијуми у развоју шока. Облици шока. Синдром мултипле органске дисфункције.

Поремећаји локалне циркулације.

Етиопатогенеза синдрома шока. Приказ клиничких примера.

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11и 12 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### Поремећаји метаболизма воде и минерала I

Поремећаји метаболизма воде, натријума и калијума. Поремећаји ацидобазне равнотеже.

#### Поремећаји метаболизма минерала II

Регулација калцијума, фосфата и магнезијума. Поремећаји метаболизма калцијума, фосфата и магнезијума.

Поремећаји метаболизма воде и минерала.

Лабораторијска дијагностика поремећаја метаболизма воде, натријума и калијума; тумачење поремећаја ацидобазне равнотеже (приказ клиничких примера).

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 и 14(СЕДМА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

#### Поремећаји метаболизма органских материја.

Поремећаји метаболизма угљених хидрата, протеина и масти. Етиопатогенеза дијабетес мелитуса. Липидозе. Атеросклероза.

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).

#### Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина

Поремећаји исхране. Потхрањеност и гојазност. Хиповитаминозе и хипервิตаминозе.

## ДРУГИ МОДУЛ: СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 и 16 (ОСМА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

**Патофизиологија кардиоваскуларног система I**  
Валвуларне мане срца. Поремећаји миокарда. Етиопатогенеза исхемијске болести срца. Инфаркт миокарда. Инсуфицијенција срца.

**Патофизиологија кардиоваскуларног система II**  
Болести перикарда. Поремећаји срчаног ритма и спровођења. Етиопатогенеза артеријске хипертензије и хипотензије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 17 и 18 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

Предавања 2 часа

Патофизиологија кардиоваскуларног система. Приказ клиничких примера

**Патофизиологија респираторног система I**

Поремећаји плућне вентилације (подела). Хронична опструктивна болест плућа. Бронхијална астма. Етиопатогенеза рестриктивних поремећаја вентилације.

**Патофизиологија респираторног система II**

Поремећаји плућне перфузије. Поремећаји дифузије гасова кроз алвеоло-капиларну мембрну. Едем плућа. Адултни респираторни дистрес синдром. Плућна хипертензија. Респираторна инсуфицијенција.

Вежбе: 2 часа

Патофизиологија респираторног система

Приказ клиничких примера: испитивање функције вентилације; гасне анализе артеријске крви.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 19 и 20 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

**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.

**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 коагуабилност крви.

Патофизиологија хематопоезног система.

Приказ клиничких примера: лабораторијска дијагностика анемија; поремећаји броја леукоцита и леукоцитне формуле; тестови коагулације.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 21 и 22 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

**Патофизиологија ендокриног системаI**

Ендокрине жлезде. Механизми контроле ендокриног система. Функције и механизми дејства хормона. Поремећаји функције ендокриног система. Одређивање нивоа хормона. Поремећаји функције хипоталамуса и хипофизе.

**Патофизиологија ендокриног системаII**

Поремећаји функције штитасте жлезде. Поремећаји функције параштитасте жлезде. Поремећаји функције коре и сржи надбubreжне жлезде.

Патофизиологија ендокриног система  
Приказ клиничких примера: одређивање нивоа хормона и тумачење резултата.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 23 и 24 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

**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 малапсорција. Инфламаторне болести црева. Илеус. Дијареја и

Патофизиологија гастроинтестиналног система. Лабораторијска дијагностика гастроинтестиналног система: панкреасни ензими, тестови функције јетре (приказ клиничких примера).

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 бубrega. 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 неурана. 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 модулацији 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 оболења I**

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

### **Патофизиологија коштаних оболења II**

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

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

## РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ВЕЛИКА САЛА (С3)

СРЕДА

**08:00 – 09:45**

## 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 ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1				П	Увод у патолошку физиологију. Здравље и болест. Поремећаји хомеостазе. Општи адаптациони синдром	Проф. др Снежана Живанчевић-Симоновић (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
	1				В	Утицај наслеђа, езогених фактора и фактора ризика у этиопатогенези различитих патолошких стања. Поремећаји хомеостазе. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Немања Здравковић)
1	2				П	Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије	Проф. др Олгица Михаљевић (замена: Проф. др Снежана Живанчевић-Симоновић)
	2				В	Исхемијско оштећење ћелије. Оштећење ћелије деловањем слободних радикала. Оштећење ћелије деловањем јонизујућег зрачења. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
1	3				П	Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости. Аутоимуност	Доц. др Бојана Стојановић (замена: Проф. др Илија Јефтић)
	3				В	Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости. Аутоимуност	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Илија Јефтић)
1	4				П	Патофизиологија запаљења и инфекције. Акутне и хроничне интоксикације.	Доц. др Бојана Стојановић (замена: Проф. др Зорица Јовановић)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
	4				B	Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења. Акутне и хроничне интоксикације. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Немања Здравковић)
1	5				P	Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока	Доц. др Ивица Петровић (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
	5				B	Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока Приказ клиничких примера.	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
1	6				P	Поремећаји метаболизма воде и минерала. Поремећаји ацидобазне равнотеже	Проф. др Немања Здравковић (замена: Проф. др Зорица Јовановић)
	6				B	Поремећаји метаболизма воде и минерала. Поремећаји ацидобазне равнотеже. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Илија Јефтић)
1	7				P	Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина	Проф. др Илија Јефтић (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
	7				B	Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Немања Здравковић)
				ЗТМ		<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1</b>	

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	8				П	Патофизиологија кардиоваскуларног система	Доц. др Ивица Петровић (замена: Проф. др Александар Ђукић)
	8				В	Патофизиологија кардиоваскуларног система. Приказ клиничких примера.	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
2	9				П	Патофизиологија респираторног система	Доц. др Бојана Стојановић (замена: Проф. др. Снежана Живанчевић-Симоновић)
	9				В	Патофизиологија респираторног система. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Илија Јефтић)
2	10				П	Патофизиологија хематопоезног система	Проф.др Владимир Јуришић (замена: Проф. др Илија Јефтић)
	10				В	Патофизиологија хематопоезног система. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Немања Здравковић)
2	11				П	Патофизиологија ендокриног система	Проф. др Александар Ђукић (замена: Доц. др Ивица Петровић)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
	11				B	Патофизиологија ендокриног система. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
2	12				P	Патофизиологија гастроинтестиналног система	Проф. др Илија Јефтић (замена: Проф.др Владимира Јуришић)
	12				B	Патофизиологија гастроинтестиналног система. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Илија Јефтић)
2	13				P	Патофизиологија уринарног система	Проф. др Олгица Михаљевић (замена: Проф.др Зорица Јовановић)
	13				B	Патофизиологија уринарног система. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Немања Здравковић)
2	14				P	Патофизиологија нервног система	Проф. др Зорица Јовановић (замена: Проф. др Илија Јефтић)
	14				B	Патофизиологија нервног система. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1 Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Олгица Михаљевић)
2	15				P	Патофизиологија коштаних оболења. Системска оболења везивног ткива	Проф. др Немања Здравковић (замена: Доц. др Бојана Стојановић)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
	15				B	Патофизиологија коштаних оболења. Системска оболења везивног ткива. Приказ клиничких примера	Доц. др Ивица Петровић Доц. др Бојана Стојановић Фацилитатор 1, Фацилитатор 2 (замена: Проф. др Илија Јефтић)
ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2							
ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)							

### Испитна питања за завршни усмени испит

#### I група

- Предмет изучавања Патолошке физиологије. Етиологија и патогенеза болести
- Дефиниције здравља и болести. Ток (фазе болести) и исход болести
- Општи адаптациони синдром. Стрес и стресори. Промене у организму у акутном стресу
- Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије
- Запаљење (дефиниција, узрочници, акутно и хронично запаљење). Ваксуларни и целуларни одговор у запаљењу
- Системске промене у запаљењу (грозница, промене крвних елемената, протеини акутне фазе запаљења)
- Биолошки етиолошки фактори и инфекција. Синдром системског инфламаторног одговора (сепса и септични шок)
- Неспецифична имуност и поремећаји неспецифичне имуности
- Специфична имуност и поремећаји специфичне имуности. Етиопатогенеза синдрома стечене имунодефицијенције (AIDS)
- Реакције преосетљивости (увод, подела)
- 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 хипернатриемија, патофизиолошке последице)
4. Поремећаји метаболизма калијума (етиологија и патогенеза хипо- и хиперкалијемија, патофизиолошке последице)
5. Витамин D, паратиреоидни хормони 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. Исхемијска 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 инсуфицијенције. 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 малапсорција). Поремећаји функције дебelog 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 (мијастенијагравис)
16. Мултиплла склероза
17. Подела оболења 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 оболења
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)