

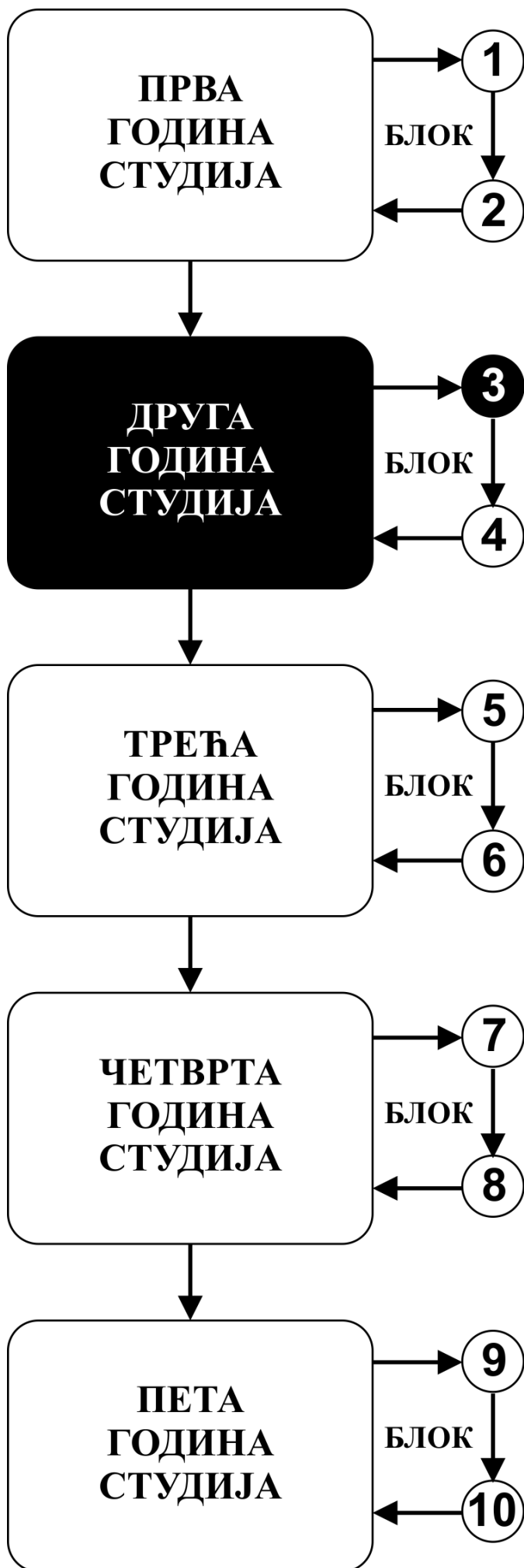


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2020/2021.

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	zoricajovanovic@ymail.com	Ванредни професор
5	Немања Здравковић	zdravkovic_nemanja@yahoo.com	Ванредни професор
6	Олгица Михаљевић	vrndic07@yahoo.com	Доцент
7	Илија Јефтић	ilijamb@yahoo.com	Доцент
8	Бојана Стојановић	bojana.stojanovic04@gmail.com	Асистент
9	Ивица Петровић	liavaci@gmail.com	Асистент
10	Милош Маринковић	milos_marinkovic@hotmail.com	Фацитилатор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Општа патолошка физиологија	6	2	2	Проф. др Зорица Јовановић
2	Специјална патолошка физиологија 1	4	2	2	Доц.др Олгица Михаљевић
3	Специјална патолошка физиологија 2	5	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:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на посебном делу вежбе одговара на 2 испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА: На овај начин студент може стећи до 70 поена, а према приложеној табели:

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	Општа патолошка физиологија	12	25	37
2	Специјална патолошка физиологија 1	8	21	29
3	Специјална патолошка физиологија 2	10	24	34
Σ		30	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимално 51 поен и да положи све модуле.

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 0-25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 50 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-21 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 42 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-24 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 48 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

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 спреге) појединих органских система и организма као целине. Општи адаптациони синдром.

Утицај наслеђа, егзогенних 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).

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.

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

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 и 6 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа

Вежбе: 2 часа

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.

Патофизиологија запаљења и инфекције

Механизми инфекција (бактеријских, вирусних, 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.

Акутне и хроничне интоксикације. Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења. Приказ клиничких примера: лабораторијска дијагностика запаљења (седиментација еритроцита, промене броја леукоцита и леукоцитарне формуле, CRP, фибриноген, прокалцитонин).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 и 8 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Поремећаји локалне циркулације Артеријска хиперемија, венска хиперемија, 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>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 и 10 (ПЕТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<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 Поремећаји метаболизма калцијума, фосфата и магнезијума. Регулација калцијума, фосфата и магнезијума.</p>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 и 12 (ШЕСТА 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>	<p>Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости и аутоимуност. Приказ клиничких примера.</p>
<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 аутолеранције. Механизми прекида аутолеранције и настанка аутоимунских болести.</p>	

ДРУГИ МОДУЛ: СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА 1

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 и 14 (СЕДМА 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. Приказ клиничких примера: анализа ЕКГ-а; биомаркери некрозе миоцита.</p>
<p>Патофизиологија кардиоваскуларног система II Болести перикарда. Поремећаји срчаног ритма и спровођења. Етиопатогенеза артеријске хипертензије и хипотензије.</p>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 и 16 (ОСМА НЕДЕЉА):

Предавања 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Патофизиологија респираторног система I Поремећаји плућне вентилације (подела). Бронхијална астма. Хронична опструктивна болест плућа. Етиопатогенеза рестриктивних поремећаја вентилације.</p>	<p>Патофизиологија респираторног система Приказ клиничких примера: испитивање функције вентилације; гасне анализе артеријске крви.</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>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 17 и 18 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<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>Патофизиологија хематопоезног система. Приказ клиничких примера: лабораторијска дијагностика анемија; поремећаји броја леукоцита и леукоцитне формуле; тестови коагулације.</p>
<p>Патофизиологија хематопоезног система II Механизми деловања хемостазног система. Урођени и стечени поремећаји коагулације крви. Хиперкоагулопатије и хипокоагулопатије. Лекови који утичу на коагубилност крви.</p>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 19 и 20 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>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.</p>	<p>Патофизиологија уринарног система. Приказ клиничких примера: физичке, хемијске карактеристике урина; седимент урина; клиренс креатинина.</p>
<p>Патофизиологија уринарног система II Бубрежне хипертензије. Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција. Нефролитијаза.</p>	

ТРЕЋИ МОДУЛ: СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА 2

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 21 и 22 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји метаболизма угљених хидрата, протеина и масти. Етиопатогенеза дијабетес мелитуса. 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>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 23 и 24 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<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 хипофизе.</p>	<p>Патофизиологија ендокриног система Приказ клиничких примера: одређивање нивоа хормона и тумачење резултата.</p>
<p>Патофизиологија ендокриног система II Поремећаји функције штитасте жлезде. Поремећаји функције параштитасте жлезде. Поремећаји функције коре и сржи надбубрежне жлезде.</p>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 25 и 26 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<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 опстипација.</p>	<p>Патофизиологија гастроинтестиналног система. Лабораторијска дијагностика гастроинтестиналног система: панкреасни ензими, тестови функције јетре (приказ клиничких примера).</p>
<p>Патофизиологија гастроинтестиналног система II Поремећаји функције панкреаса. Акутни и хронични панкреатитис. Поремећаји функције јетре (етиопатогенеза хепатитиса, цирозе јетре, холелитијазе). Алкохолна болест јетре.</p>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 27 и 28 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>Патофизиологија нервног система I Синдром оштећења периферног и централног моторног неурона. Поремећаји мозданог крвотока. Етиологија и патогенеза Паркинсонове болести. Мултипла склероза. Деменције (Алцхајмерова болест).</p>	<p>Патофизиологија нервног система Приказ клиничких примера: физичке и хемијске карактеристике цереброспиналне течности.</p>
<p>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.</p>	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 29 и 30 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавање: 2 часа	Вежбе: 2 часа
<p>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).</p>	<p>Патофизиологија коштаних обољења и системских обољења везивног ткива Лабораторијска дијагностика реуматоидног артритиса и системског еритемског лупуса (приказ клиничких примера).</p>
<p>Патофизиологија коштаних обољења II Запаљенске реуматске болести. Етиопатогенеза системског еритемског лупуса, реуматоидног артритиса, серонегативних артропатија (анкилозирајући спондилитис).</p>	

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

**СРЕДА
ФМН ПЛАТФОРМА**

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

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	П	Увод у патолошку физиологију. Здравље и болест. Поремећаји хомеостазе. Општи адаптациони синдром.	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 Др Милош Маринковић (замена: проф. др А. Ђукић)
2	П	Адаптација, старење и смрт ћелије. Малигна трансформација ћелије	Доц. 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.	Доц. др Олгица Михаљевић Асс. др Ивица Петровић (замена: проф. др С. Живанчевић-Симоновић)
3	П	Егзогене интоксикације. Патофизиологија запаљења и инфекције.	Проф. др Зорица Јовановић (замена: доц. др О. Михаљевић)
3	В	Акутне и хроничне интоксикације. Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења. Приказ клиничких примера.	Проф. др Зорица Јовановић Др Милош Маринковић (замена: доц. др О. Михаљевић)
4	П	Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока.	Доц. др Олгица Михаљевић (замена: проф. др А. Ђукић)
4	В	Поремећаји локалне циркулације. Етиопатогенеза синдрома шока. Приказ клиничких примера.	Доц. др Олгица Михаљевић Асс. др Ивица Петровић (замена: проф. др А. Ђукић)
5	П	Поремећаји метаболизма воде и минерала. Поремећаји ацидобазне равнотеже	Проф. др Немања Здравковић (замена: проф. др З. Јовановић)
5	В	Поремећаји метаболизма воде и минерала. Поремећаји ацидобазне равнотеже. Приказ клиничких примера.	Проф. др Немања Здравковић Др Милош Маринковић (замена: проф. др З. Јовановић)
6	П	Неспецифична и специфична заштита организма Реакције преосетљивости. Аутоимуност.	Проф. др Владимир Јуришић (замена: проф. др Н. Здравковић)
6	В	Неспецифична и специфична заштита организма. Реакције преосетљивости. Аутоимуност. Приказ клиничких примера.	Проф. др Владимир Јуришић Др Милош Маринковић (замена: проф. др Н. Здравковић)
7	П	Патофизиологија кардиоваскуларног система	Проф. др Александар Ђукић (замена: проф. др З. Јовановић)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
7	В	Патофизиологија кардиоваскуларног система. Приказ клиничких примера.	Проф др Александар Ђукић Асс. др Ивица Петровић (замена: др М. Маринковић)
8	П	Патофизиологија респираторног система	Проф. др. Снежана Живанчевић-Симоновић (замена: доц. др О. Михаљевић)
8	В	Патофизиологија респираторног система. Приказ клиничких примера.	Проф. др. Снежана Живанчевић-Симоновић Др Милош Маринковић (замена: доц.др О.Михаљевић)
9	П	Патофизиологија хематопоезног система	Проф.др Владимир Јуришић (замена: доц. др И. Јефтић)
9	В	Патофизиологија хематопоезног система. Приказ клиничких примера.	Проф.др Владимир Јуришић Асс. др Ивица Петровић (замена: доц. др И. Јефтић)
10	П	Патофизиологија уринарног система .	Доц. др Олгица Михаљевић (замена: проф.др З.Јовановић)
10	В	Патофизиологија уринарног система. Приказ клиничких примера.	Доц. др Олгица Михаљевић Др Милош Маринковић (замена: проф.др З. Јовановић)
11	П	Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина.	Доц. др Илија Јефтић (замена: доц. др О. Михаљевић)
11	В	Поремећаји метаболизма органских материја. Поремећаји енергетског метаболизма. Поремећаји метаболизма витамина. Приказ клиничких примера.	Доц. др Илија Јефтић Асс. др Ивица Петровић (замена: доц.др О. Михаљевић)
12	П	Патофизиологија ендокриног система	Проф др Александар Ђукић (замена: проф. др Н. Здравковић)
12	В	Патофизиологија ендокриног система. Приказ клиничких примера.	Проф др Александар Ђукић Асс. др Ивица Петровић (замена: др М.Маринковић)
13	П	Патофизиологија гастроинтестиналног система	Доц. др Илија Јефтић (замена: проф.др В. Јуришић)
13	В	Патофизиологија гастроинтестиналног система. Приказ клиничких примера.	Доц. др Илија Јефтић Др Милош Маринковић (замена: асс. др И. Петровић)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ ПАТОЛОШКЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
14	П	`	Проф. др Зорица Јовановић (замена: проф.др В.Јуришић)
14	В	Патофизиологија нервног система. Приказ клиничких примера.	Проф. др Зорица Јовановић Др Милош Маринковић (замена: проф.др В.Јуришић)
15	П	Патофизиологија коштаних обољења. Системска обољења везивног ткива.	Проф др Немања Здравковић (замена доц. др И. Јефтић)
15	В	Патофизиологија коштаних обољења. Системска обољења везивног ткива. Приказ клиничких примера.	Проф др Немања Здравковић Асс. др Ивица Петровић (замена: доц. др И. Јефтић)