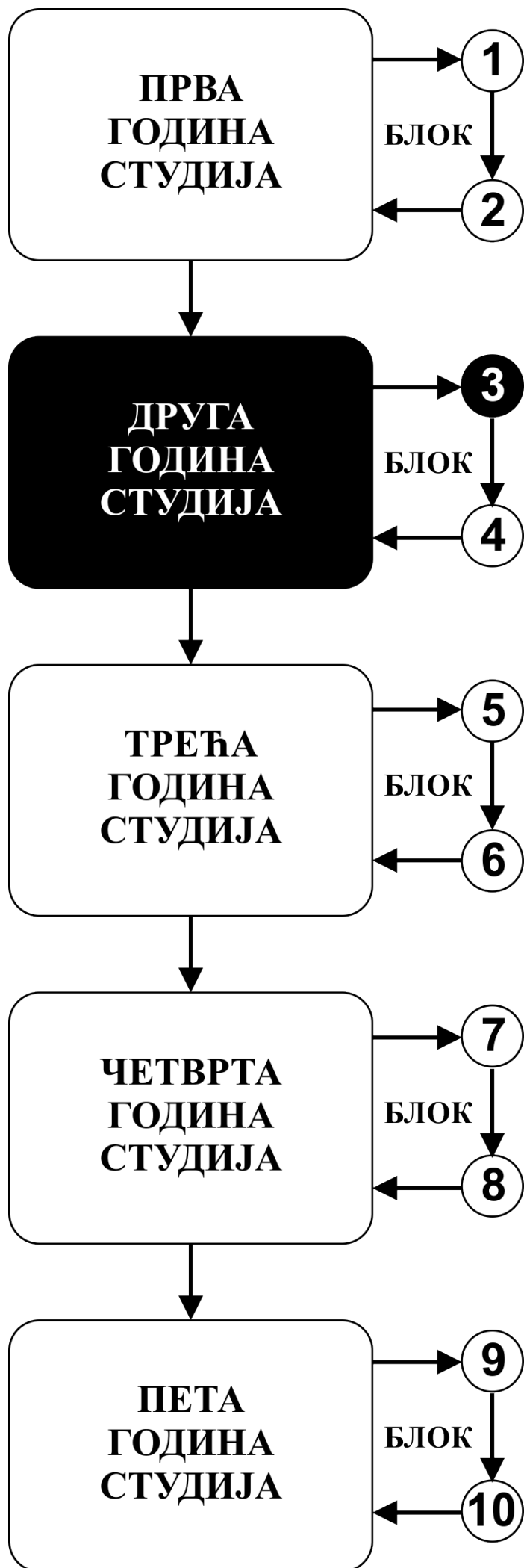




**ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2013/2014.

**ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 3**



Предмет:

## **ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 3**

Предмет носи 5 ЕСПБ бодова.

Укупно има 60 часова активне наставе и то недељно: 2 часа предавања, 1 час семинара и 1 час рада у малој групи .

## КАТЕДРА:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Владимир Јаковљевић	ванредни професор	drvladakgbg@yahoo.com
2.	Марина Митровић	доцент	mitrovicmarina34@yahoo.com
3.	Иванка Зелен	доцент	ivankazelen@gmail.com
4.	Маја Чолић	асистент	majacolic83@gmail.com
5.	Владимир Живковић	асистент	vladimirziv@gmail.com
6.	Иван Срејовић	сарадник у настави	ivan_srejovic@hotmail.com
7.	Драгица Селаковић	сарадник у настави	dragica984@gmail.com
8.	Јована Јоксимовић	сарадник у настави	jovana_joksimovic@yahoo.com
9.	Иван Срејовић	сарадник у настави	ivan_srejovic@hotmail.com
10.	Слободан Јанковић	редовни професор	slobnera@gmail.com
11.	Драган Миловановић	редовни професор	piki@ptt.rs
12.	Наташа Ђорђевић	доцент	natashadj2002@yahoo.com
13.	Михајло Јаковљевић	доцент	jakovljevic@medf.kg.ac.rs
14.	Марина Костић	доцент	marrina2006kg@yahoo.com
15.	Дејана Ружић-Зечевић	асистент	dejana.zecevic@gmail.com

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Семинара недељно	Наставник-руководилац модула
1	ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ СИСТЕМ И МЕТАБОЛИЗАМ	4	2	1	1	Проф. др Владимир Јаковљевић
2	ФИЗИОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА	2	2	1	1	Проф. др Томислав Стојановић
3	ФИЗИОЛОГИЈА БУБРЕГА	2	2	1	1	Проф. др Владимир Јаковљевић
4	ФАРМАКОТЕРАПИЈА ОБОЉЕЊА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА	4	2	1	1	Проф. др Слободан Јанковић
5	ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА	3	2	1	1	Проф. др Драган Миловановић
						<b>Σ 30+15+15=60</b>

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

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

**АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:** На овај начин студент може освојити до 30 поена и то тако што се његово показано знање вреднује од 0-2 поена по наставној јединици. Оцењује се:

- припремљеност за рад у малој групи која подразумева проверу знања за дату наставну јединицу на почетку вежбе (1 поен)
- праћење и разумевање градива које подразумева проверу знања на крају вежбе (1 поен)

**ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА:** На овај начин студент може стећи до 70 поена према шеми приложеној уз сваки модул. Да би се положио модул, неопходно је остварити 50% плус 1 поен на завршном тесту модула.

Модул	Назив модула	МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ СИСТЕМ И МЕТАБОЛИЗАМ	8	10	18
2	ФИЗИОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА	4	20	24
3	ФИЗИОЛОГИЈА БУБРЕГА	4	10	14
4	ФАРМАКОТЕРАПИЈА ОБОЉЕЊА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА	8	20	28
5	ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА	6	10	16
Σ		<b>30</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора скупити минимум 55 поена, при чему у сваком модулу мора да освоји 50% плус 1 поен. Оцена се формира на следећи начин:

број освојених поена	оцена
0 - 54	<b>5</b>
55 - 64	<b>6</b>
65 - 74	<b>7</b>
75 - 84	<b>8</b>
85 - 94	<b>9</b>
95 - 100	<b>10</b>

# **ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА**

## **МОДУЛ 1.**



**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-10 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 40 питања.  
Свако питање се вреднује са 0.25 поена

## **МОДУЛ 2.**



### **ЗАВРШНИ ТЕСТ** **0-20 ПОЕНА**

#### **ОЦЕЊИВАЊЕ** **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 40 питања.

Свако питање се вреднује са 0.5 поена

**МОДУЛ 3.**



**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-10 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ**  
**ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 20 питања.

Свако питање се вреднује са 0.5 поена



**МОДУЛ 4.**



**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-20 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ**  
**ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 40 питања.

Свако питање се вреднује са 0.5 поена

**МОДУЛ 5.**



**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-10 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ**  
**ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 40 питања.

Свако питање се вреднује са 0.25 поена.

# РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА И СЕМИНАРА

МАЛА САЛА (С4)

**ПЕТАК**  
**15<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup>**

## РАСПОРЕД ВЕЖБИ

МАЛА САЛА (С4)

**ПЕТАК**

**17<sup>15</sup> – 18<sup>00</sup>**

I група

**18<sup>00</sup> – 18<sup>45</sup>**

II група

**18<sup>45</sup> – 19<sup>30</sup>**

III група

**19<sup>30</sup> – 20<sup>15</sup>**

IV група

ФАРМАКОЛОШКА  
УЧИОНИЦА (С5)

**ПЕТАК**

**17<sup>15</sup> – 18<sup>00</sup>**

V група

**18<sup>00</sup> – 18<sup>45</sup>**

VI група

**18<sup>45</sup> – 19<sup>30</sup>**

VII група

**19<sup>30</sup> – 20<sup>15</sup>**

VIII група

## ЛИТЕРАТУРА:

назив уџбеника	аутори	издавач	библиотека
Медицинска физиологија, XI издање	Guyton AC, Hall J.	Савремена администрација, Београд, 2008	Има
Медицинска физиологија 2	Мујовић ВМ.	Drasler Partner o.d., Београд, 2007	Има
Medical Physiology, Second Edition	Rhoades RA, Tanner GA.	Lippincot Williams & Wilkins, 2003.	Има
Фармакологија и токсикологија	Јанковић СМ, Простран М, Тодоровић З.	Крагујевац: Медицински факултет, 2007.	Има
Фармакологија	Варагић В, Милошевић М.	Београд, Елит Медика, 2003.	Има
Фармакотерапијски приручник	Врховац Божидар	Загреб: Медицинска наклада, 2003.	Има
Регистар готових лекова.		Београд: Агенција за лекове и медицинска средства, 2007	Има

Сва предавања налазе се на сајту Медицинског факултета: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

# ПРОГРАМ

## ПРВИ МОДУЛ: ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ СИСТЕМ И МЕТАБОЛИЗАМ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

### ОПШТИ ПРЕГЛЕД ФИЗИОЛОГИЈЕ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Мускулатура дигестивног тракта. Контрола дигестивних функција од стране нервног система. Ентерички нервни систем. Мотилитет гастроинтестиналног тракта	Дигестија и апсорпција у гастроинтестиналном тракту.
семинар 1 час	
Специфичности секреције, дигестије и апсорпције у појединим деловима гастроинтестиналног система.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

### ДИГЕСТИЈА И АПСОРПЦИЈА У ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОМ ТРАКТУ

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Физиолошки принципи гастроинтестиналне секреције. Дигестија и апсорпција у гастроинтестиналном тракту.	Клинички проблеми (Интолерација лактозе).
семинар 1 час	
Функционални системи ћелије	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

### ЕНЕРГЕТСКИ МЕТАБОЛИЗАМ

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Стварање једињења богатих енергијом. Оксидо-редукциони процеси у организму. Редокс-системи и појам биолошке оксидације.	Енергетски метаболизам
семинар 1 час	
Хемијски састав организма човека. Биомолекули и биополимери. Биохемијска организација организма човека. Биохемијски оквири.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

### ЕНЗИМОЛОГИЈА

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Увод у ензимологију. Структура, опште особине ензима и механизам деловања ензима.	Улога јетре у метаболичким процесима
семинар 1 час	
Метаболизам органских материја	

## ДРУГИ МОДУЛ: ФИЗИОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

### ОПШТИ ПРЕГЛЕД ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Организација ендокриног система: нервни и хуморални фактори. Регулација синтезе и лучења хормона: нервни и хуморални фактори. Подела хормона према хемијској природи. Механизам деловања хормона у односу на хемијску природу хормона.	Клинички проблем (Тиреоидитис)
семинар 1 час	
Клинички проблем (Тиреоидитис)	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИОЛОГИЈА ПОЈЕДИНАЧНИХ ЕНДОКРИНИХ ЖЛЕЗДА

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Специфичности појединачних ендокриних жлезда и хормона	Основна физиолошка дејства појединих хормона
семинар 1 час	
Клинички проблем (Патолошка фрактура)	

## ТРЕЋИ МОДУЛ: ФИЗИОЛОГИЈА БУБРЕГА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### ФИЗИОЛОГИЈА БУБРЕГА

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Физиологија бубрега. Ренални проток крви. Гломерулска филтрација. Транспортни процеси у бурењу. Концентрација и дилуција урина.	(Пато)физиологија водено - електролитних (дис)баланса.
семинар 1 час	
Расподела телесне воде у организму. Баланс воде и електролита у организму. .	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

### ФИЗИОЛОГИЈА АЦИДО-БАЗНЕ РАВНОТЕЖЕ

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Хемијске основе ацидо-базне равнотеже. Главни пуферски механизми за регулацију физиолошког рН телесних течности. Основни поремећаји ацидо-базне равнотеже. Хормони бубрега: хемијска природа, врсте, механизам деловања, циљна ткива, физиолошки ефекти.	Клинички проблем (Лактатна ацидоза у склопу хеморагиског шока).
семинар 1 час	
(Пато)физиологија водено ацидо-базних поремећаја.	

## ЧЕТВРТИ МОДУЛ: ФАРМАКОТЕРАПИЈА ОБОЉЕЊА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

### ФАРМАКОТЕРАПИЈА УЛКУСНЕ БОЛЕСТИ

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Антиулкусни лекови.	<i>Helicobacter pilory</i> – методи детекције и антибиотска терапија
семинар 1 час	
Фармакотерапија гастроезофагеалне рефлуксне болести	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

### ФАРМАКОТЕРАПИЈА ПОРЕМЕЋАЈА МОТИЛИТЕТА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА 1

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Антиеметици и еметици	Припрема антиеметика за парентералну апликацију у постоперативном периоду
семинар 1 час	
Антиеметички протоколи у зависности од узрока повраћања Припрема антиеметика за парентералну апликацију у онкологији	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ФАРМАКОТЕРАПИЈА ПОРЕМЕЋАЈА МОТИЛИТЕТА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА 2

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Лаксанси и антидијароци	Болесник са опстипацијом (клинички проблем) Болесник са дијарејом (клинички проблем)
семинар 1 час	
Фармакотерапија инфламаторних болести црева.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ФАРМАКОТЕРАПИЈА ЕЛЕКТРОЛИТНИХ И АЦИДО-БАЗНИХ ПОРЕМЕЋАЈА

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Лекови у терапији електролитних и ацидо-базних поремећаја.	Припрема инфузионог раствора за апликацију Припрема раствора за ентералну и парентералну примену.
семинар 1 час	
Раствори за ентералну и парентералну исхрану	

# ПЕТИ МОДУЛ: ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

## ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 1

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Фармакологија хормона хипоталамуса и хипофизе.	Фармацеутска стабилност препарата тиреоидних хормона.
семинар 1 час	
Тиреоидни хормони и антитиреоидни лекови Утицај лекова на биохемијске маркере функције тиреоидне жлезде	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

## ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 2

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Инсулин и орални антидијабетици	Хипергликемијска кома (клинички проблем).
семинар 1 час	
Хипергликемијски агенси Препарати инсулина на фармацеутском тржишту	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

## ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 3

предавање 2 часа	вежбе 1 час
Хормони коре надбубрежне жлезде и инхибитори њихове синтезе.	Остеопороза (клинички проблем).
семинар 1 час	
Препарати кортикостероида за системску и локалну примену Лекови и минерализација костију.	



## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 3

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	20.09.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Мускулатура дигестивног тракта. Контрола дигестивних функција од стране нервног система. Ентерички нервни систем. Мотилитет гастроинтестиналног тракта Специфичности секреције, дигестије и апсорпције у појединим деловима гастроинтестиналног система	Проф. др Владимир Јаковљевић
1	1	20.09.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Дигестија и апсорпција у гастроинтестиналном тракту.	Др Драгица Селаковић Др Јована Јоксимовић
1	2	27.09.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Физиолошки принципи гастроинтестиналне секреције. Дигестија и апсорпција у гастроинтестиналном тракту. Функционални системи ћелије	Проф. др Владимир Јаковљевић
1	2	27.09.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Клинички проблеми (Интолерација лактозе).	Асс. др Владимир Живковић Др Иван Срејовић
1	3	04.10.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Стварање једињења богатих енергијом. Оксидо-редукциони процеси у организму. Редокс-системи и појам биолошке оксидације. Хемијски састав организма човека. Биомолекули и биополимери. Биохемијска организација организма човека. Биохемијски оквири.	Доц. др Марина Митровић
1	3	04.10.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Енергетски метаболизам	Др Драгица Селаковић Др Јована Јоксимовић
1	4	11.10.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Увод у ензимологију. Структура, опште особине ензима и механизам деловања ензима. Метаболизам органских материја	Доц. др Марина Митровић
1	4	11.10.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Улога јетре у метаболичким процесима	Асс. др Владимир Живковић Др Иван Срејовић
2	5	18.10.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Организација ендокриног система: нервни и хуморални фактори. Регулација синтезе и лучења хормона: нервни и хуморални фактори. Подела хормона према хемијској природи. Механизам деловања хормона у односу на хемијску природу хормона.	Доц. др Иванка Зелен
2	5	18.10.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Клинички проблем (Тиреоидитис)	Др Драгица Селаковић Др Јована Јоксимовић
		23.10.	19 <sup>30</sup> – 20 <sup>30</sup>	C3,C4	ЗТМ	<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1</b>	

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 3

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	6	25.10.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Специфичности појединачних ендокриних жлезда и хормона	Доц. др Иванка Зелен
2	6	25.10.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Основна физиолошка дејства појединих хормона	Асс. др Владимир Живковић Др Иван Срејовић
		30.10.	19 <sup>30</sup> – 20 <sup>30</sup>	C3,C4	ЗТМ	<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2</b>	
3	7	01.11.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Физиологија бубрега. Ренални проток крви. Гломерулска филтрација. Транспортни процеси у бубрегу. Концентрација и дилуција урина. Расподела телесне воде у организму. Баланс воде и електролита у организму.	Проф. др Владимир Јаковљевић
3	7	01.11.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	(Пато)физиологија водено - електролитних (дис)баланса.	Др Драгица Селаковић Др Јована Јоксимовић
3	8	08.11.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Хемијске основе ацидо-базне равнотеже. Главни пуферски механизми за регулацију физиолошког рН телесних течности. Основни поремећаји ацидо-базне равнотеже. Хормони бубрега: хемијска природа, врсте, механизам деловања, циљна ткива, физиолошки ефекти. (Пато)физиологија водено ацидо-базних поремећаја.	Проф. др Владимир Јаковљевић
3	8	08.11.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Клинички проблем (Лактатна ацидоза у склопу хеморагиског шока).	Асс. др Владимир Живковић Др Иван Срејовић
4	9	15.11.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Антиулкусни лекови. Фармакотерапија гастроэзофагеалне рефлуксне болести	Проф. др Слободан Јанковић
4	9	15.11.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	<i>Helicobacter pylori</i> – методи детекције и антибиотска терапија	Доц. др Марина Костић Доц. др Јасмина Миловановић.
		20.11.	19 <sup>30</sup> – 20 <sup>30</sup>	C3,C4	ЗТМ	<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3</b>	
4	10	22.11.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Антиеметици и еметици. Антиеметички протоколи у зависности од узрока повраћања Припрема антиеметика за парентералну апликацију у онкологији	Доц. др Михајло Јаковљевић

### РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 3

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
4	10	22.11.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Припрема антиеметика за парентералну апликацију у постоперативном периоду	Доц. др Наташа Ђорђевић Доц. др Михајло Јаковљевић
4	11	29.11.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Лаксенси и антидијароици. Фармакотерапија инфламаторних болести црева.	Доц. др Наташа Ђорђевић
4	11	29.11.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Болесник са опстипацијом (клинички проблем) Болесник са дијарејом (клинички проблем)	Доц. др Наташа Ђорђевић Доц. др Михајло Јаковљевић
4	12	06.12.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Лекови у терапији електролитних и ацидо-базних поремећаја. Раствори за ентералну и парентералну исхрану	Проф. др Драган Миловановић
4	12	06.12.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Припрема инфузионог раствора за апликацију Припрема раствора за ентералну и парентералну примену.	Проф. др Драган Миловановић Доц. др Дејана Ружић Зечевић
5	13	13.12.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Фармакологија хормона хипоталамуса и хипофизе. Тиреоидни хормони и антитиреоидни лекови Утицај лекова на биохемијске маркере функције тиреоидне жлезде	Доц. др Михајло Јаковљевић
5	13	13.12.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Фармацеутска стабилност препарата тиреоидних хормона.	Доц. др Наташа Ђорђевић Доц. др Михајло Јаковљевић
5	14	20.12.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Инсулин и орални антидијабетици. Хипергликемијски агенси Препарати инсулина на фармацеутском тржишту	Доц др Дејана Ружић Зечевић
5	14	20.12.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Хипергликемијска кома (клинички проблем).	Проф. др Драган Миловановић Доц. др Дејана Ружић-Зечевић
		25.12.	19 <sup>30</sup> – 20 <sup>30</sup>	C3,C4	ЗТМ	<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 4</b>	
5	15	27.12.	15 <sup>00</sup> – 17 <sup>15</sup>	C4	П+С	Хормони коре надбубрежне жлезде и инхибитори њихове синтезе. Препарати кортикостероида за системску и локалну примену. Лекови и минерализација костију.	Проф. др Слободан Јанковић

### РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 3

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
5	15	27.12.	17 <sup>15</sup> – 20 <sup>15</sup>	C4,C5	В	Остеопороза (клинички проблем).	Доц. др Марина Костић Доц. др Јасмина Миловановић.
		22.01.	16 <sup>00</sup> – 17 <sup>00</sup>	C3,C4	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 5	