

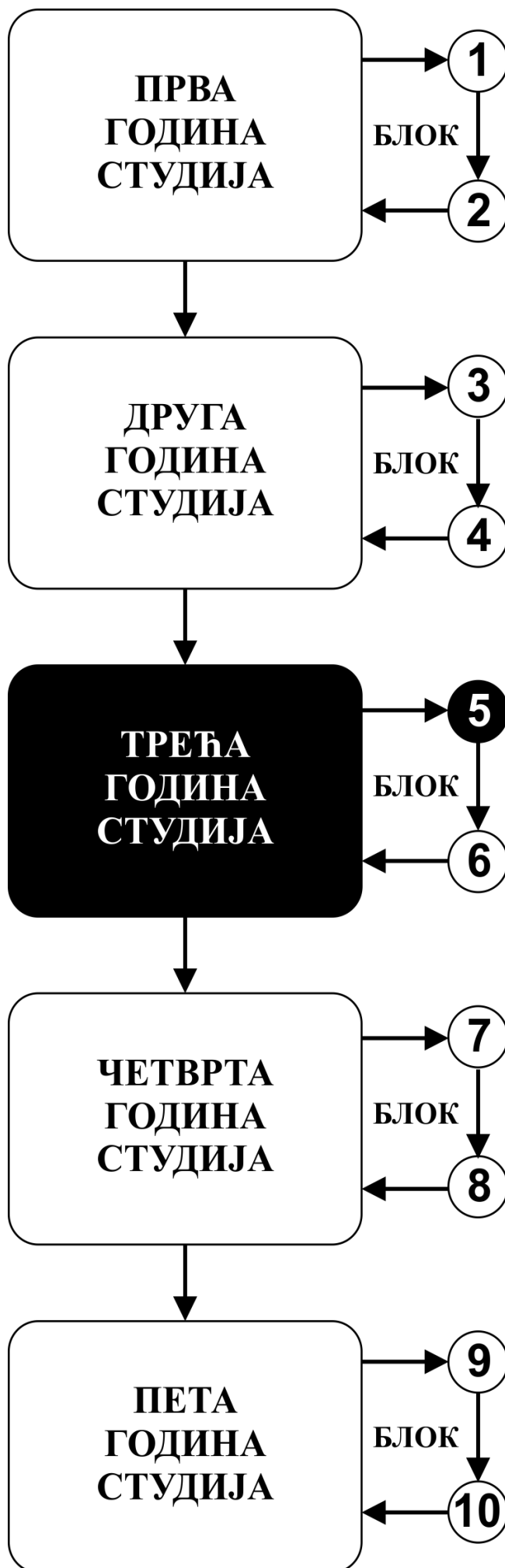


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ  
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

**ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА**

Школска 2024/2025.

**ФАРМАКОЛОГИЈА 2**



Предмет:

## **ФАРМАКОЛОГИЈА2**

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

## НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ :

РБ	Име и презиме	Е-mail адреса	Звање
1.	Драган Миловановић	piki@fmn.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Слободан Јанковић	slobodan.jankovic@fmn.kg.ac.rs	Редовни професор
3.	Наташа Ђорђевић	natashadj2002@yahoo.com	Редовни професор
4.	Марко Фолић	markof@fmn.kg.ac.rs	Редовни професор
5.	Јасмина Миловановић	jasminamilo@yahoo.com	Редовни професор
6.	Марина Костић	marrina2006kg@yahoo.com	Редовни професор
7.	Срђан Стефановић	sstefanovic@fmn.kg.ac.rs	Ванредни професор
8.	Дејана Ружић Зечевић	dejana.zecevic@gmail.com	Ванредни професор
9.	Радица Живковић Зарић	radica_zivkovic@yahoo.com	Доцент
10.	Ана Пејчић	anapejcic201502@yahoo.com	Доцент
11.	Милош Милосављевић	milosavljevicmilos91@gmail.com	Доцент

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања	Рад у малој групи	Наставник руководиоца модула
1.	<b>Фармакологија гастроинтестиналног система и крви и ткива</b>	4	2	2	Проф. др Драган Миловановић
2.	<b>Фармакологија ендокриног система, цитостатика и имуносупресива</b>	6	2	2	Проф. др Драган Миловановић
3.	<b>Фармакологија антимикуробних лекова</b>	5	2	2	Проф. др Драган Миловановић
					<b>Σ 30+30=60</b>

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет у предиспитним активностима и на завршном испиту. Оцена је еквивалентна броју освојених поена (видети табеле). Поени (бодови) се стичу на два начина:

### ПРЕДИСПИТНЕ АКТИВНОСТИ:

На овај начин студент може освојити до 30 поена (бодова) и то тако што се у предвиђеним вежбама врши предиспитна провера знања. Студент одговара на питања које се односе на наставно градиво датог модула и у складу са показаним знањем за сваку наставну недељу добија од 0 до 2 поена (бодова).

### ЗАВРШНИ ИСПИТ:

Завршни испит се организује као завршни тест и обухвата проверу знања из укупног градива које је обрађивано током наставе. Завршним испитом се може остварити највише 70 бодова.

Модул	Назив активности	Максимално бодова
1.	Предиспитна провера знања из фармакологије гастроинтестиналног система и крви и ткива	8
2.	Предиспитна провера знања из фармакологије ендокриног система, цитостатика и имуносупресива	12
3.	Предиспитна провера знања из фармакологије антимикуробних лекова	10
4.	Завршни испит (завршни тест)	70
<b>Σ</b>		<b>100</b>

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да оствари све наведено:

1. укупно 55 или више бодова;
2. више од 50% бодова на сваком модулу током предиспитних активности;
3. више од 50% бодова на завршном испиту (тесту).

број освојених поена	оцена
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>

## ЛИТЕРАТУРА:

НАЗИВ УЏБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗАДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА
Приручник из фармакологије и токсикологије. 6. издање.	Јанковић СМ	Крагујевац: Факултет медицинских наука, 2021.	Има
Фармакологија и токсикологија. 3. издање.	Јанковић СМ (уредник)	Крагујевац: Медицински факултет, 2011.	Има
Фармакологија	Варагић В, Милошевић М.	Београд, Елит Медика, 2003.	Има
Фармакотерапијски водич 6	Угрешић Н (уредник).	Београд: Агенција за лекове и медицинска средства Србије, 2016.	Има
Фармаковигиланца и безбедна примена лекова	Терзић Б, Анђелковић Д, МеуboomR, Стануловић М. (уредници).	Београд: Фармацеутски факултет, 2006.	Има

Сва предавања и непоходан материјал за рад у малој групи налазе се на сајту Факултета медицинских наука: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

## ПРОГРАМ

### ПРВИ МОДУЛ: ФАРМАКОЛОГИЈА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ СИСТЕМА И ЕЛЕКТРОЛИТА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

#### ФАРМАКОТЕРАПИЈА УЛКУСНЕ БОЛЕСТИ

предавање 2 часа  
Антиулкусни лекови  
Фармакотерапија гастроезофагеалне рефлуксне болести

вежбе 2 часа  
Helicobacter pilory - методи детекције, ерадикациона терапија  
Хлороводонична киселина и ензими дигестивног тракта

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

#### ФАРМАКОТЕРАПИЈА ПОРЕМЕЋАЈА МОТИЛИТЕТА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА 1

предавање 2 часа  
Антиеметици и еметици  
Антиеметички протоколи у зависности од узрока повраћања

вежбе 2 часа  
Раствори за ентералну исхрану  
Раствори за парентералну исхрану

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

#### ФАРМАКОТЕРАПИЈА ПОРЕМЕЋАЈА МОТИЛИТЕТА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ ТРАКТА 2

предавање 2 часа  
Лаксанси и антидијароици  
Фармакотерапија инфламаторних болести црева

вежбе 2 часа  
Болесници са опстипацијом и дијарејом (клинички проблеми)  
Прокинетици, спазмолитици и други лекови

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

#### ФАРМАКОТЕРАПИЈА КРВИ И ТКИВА

предавање 2 часа  
Лекови у терапији поремећаја коагулације, воде и електролита и препарати крви. Лекови у терапији анемија и хематопоезиски фактори раста

вежбе 2 часа  
Провера знања модула

### ДРУГИ МОДУЛ: ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА, ЦИТОСТАТИКА И ИМУНОСУПРЕСИВА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

#### ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 1

предавање 2 часа  
Фармакологија хормона хипоталамуса и хипофизе  
Тиреоидни хормони и антитиреоидни лекови

вежбе 2 часа  
Фармакологија репродуктивног здравља (полни хормони)  
Фармакологија витамина

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

#### ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 2

предавање 2 часа  
Инсулин и орални антидијабетици  
Хипергликемијски агенси

вежбе 2 часа  
Препарати инсулина на фармацеутском тржишту. Хипергликемијска кома (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

**ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 3**

предавање 2 часа  
Хормони коре надбубрежне жлезде  
Ињхбитори синтезе хормона коре надбубрега

вежбе 2 часа  
Припремати кортикостероида за системску и локалну примену  
Адисонова болест (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

**ФАРМАКОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА 4**

предавање 2 часа  
Калцијум, паратиреоидни хормон и витамин Д  
Други лекови за поремећаје метаболизма костију

вежбе 2 часа  
Припремати бисфосфоната – компаративна фармакологија  
Остеопороза (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

**ЦИТОСТАТИЦИ**

предавање 2 часа  
Хемиотерапија малигнух болести  
Нежељена дејства цитостатика и њихово лечење

вежбе 2 часа  
Припрема цитотоксичних лекова и мере заштите  
Леукемија (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

**ИМУНОСУПРЕСИВИ**

предавање 2 часа  
Имуносупресивни лекови  
Имуностимуланси и моноклонска антитела

вежбе 2 часа  
Провера знања модула

**ТРЕЋИ МОДУЛ: ФАРМАКОЛОГИЈА АНТИМИКРОБНИХ ЛЕКОВА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ 1**

предавање 2 часа  
Основни принципи антибиотске терапије  
Ињхбитори синтезе ћелијског зида

вежбе 2 часа  
Антибиотици за локалну примену  
Антисептици и дезинфицијенси – израда и припрема

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ 2**

предавање 2 часа  
Ињхбитори синтезе протеина  
Сулфонамиди, хинолони, уроантисептици

вежбе 2 часа  
Болесник са пијелонефритисом и секундарном пнеумонијом (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

**АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ 3**

предавање 2 часа  
Други антибактеријски лекови  
Антитуберкулозици

вежбе 2 часа  
Сепса (клинички проблем)  
Остеомијелитис (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

**АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ 4**

предавање 2 часа  
Лекови против вируса  
Лекови против гљивица

вежбе 2 часа  
Синдром стечене имунодефицијенције (клинички проблем)  
Кандидијаза (клинички проблем)



НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

**АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ 5**

предавање 2 часа

вежбе 2 часа

Лекови против хелминта

Провера знања модула

Лекови против протозоа и ектопаразита

## РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

**СРЕДА**

**ВЕЛИКА САЛА (С3)**

**17:35 – 19:05**

## РАСПОРЕД ВЕЖБИ

**ЧЕТВРТАК**

**АНАТОМСКА САЛА (С2)**

**ЖУТА САЛА Д (39)**

**ЖУТА САЛА Д (41)**

**08:00 – 09:30**  
I група

**08:00 – 09:30**  
II група

**08:00 – 09:30**  
III група

**09:30 – 11:00**  
IV група

**09:30 – 11:00**  
V група

**09:30 – 11:00**  
VI група

**11:00 – 12:30**  
VII група

[Распоред наставе](#)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 2

Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
1	П	Антиулкусни лекови Фармакотерапија гастроезофагеалне рефлуксне болести	Проф. др Слободан Јанковић
1	В	<i>Helicobacter pilory</i> - методи детекције, ерадикациона терапија Хлороводонична киселина и ензими дигестивног тракта	Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Марина Костић Проф. др Јасмина Миловановић
2	П	Антиеметици и еметици Антиеметички протоколи у зависности од узрока повраћања	Проф. др Драган Миловановић
2	В	Раствори за ентералну исхрану Раствори за парентералну исхрану	Проф. др Јасмина Миловановић Проф. др Марина Костић Доц. др Милош Милосављевић
3	П	Лаксанси и антидијароци Фармакотерапија инфламаторних болести црева	Проф. др Наташа Ђорђевић
3	В	Болесници са опстипацијом и дијарејом (клинички проблеми) Прокинетици, спазмолитици и други лекови	Проф. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Радица Живковић Зарић Проф. др Марина Костић
4	П	Лекови у терапији поремећаја коагулације, воде и електролита и препарати крви Лекови у терапији анемија и хематопоетски фактори раста	Проф. др Марко Фолић
4	В	Провера знања модула	Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Марина Костић Проф. др Срђан Стефановић
5	П	Фармакологија хормона хипоталамуса и хипофизе Тиреоидни хормони и антитиреоидни лекови	Проф. др Јасмина Миловановић
5	В	Фармакологија репродуктивног здравља (полни хормони) Фармакологија витамина	Доц. др Ана Пејчић Проф. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Радица Живковић Зарић
6	П	Инсулин и орални антидијабетици Хипергликемијски агенси	Проф. др Марина Костић
6	В	Препарати инсулина на фармацеутском тржишту Хипергликемијска кома (клинички проблем)	Доц. др Ана Пејчић Проф. др Драган Миловановић Доц. др Милош Милосављевић
7	П	Хормони коре надбубрежне жлезде Инхибитори синтезе хормона коре надбубрега	Проф. др Срђан Стефановић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 2

Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
7	<b>В</b>	Препарати кортикостероида за системску и локалну примену Адисонова болест (клинички проблем)	Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Јасмина Миловановић Проф. др Марина Костић
8	<b>П</b>	Калцијум, паратиреоидни хормон и витамин Д Други лекови за поремећаје метаболизма костију	Проф. др Дејана Ружић Зечевић
8	<b>В</b>	Препарати бисфосфоната – компаративна фармакологија Остеопороза (клинички проблем)	Доц. др Радица Живковић Зарић Проф. др Наташа Ђорђевић Доц. др Милош Милосављевић
9	<b>П</b>	Хемиотерапија малигних болести Нежељена дејства цитостатика и њихово лечење	Доц. др Радица Живковић Зарић
9	<b>В</b>	Припрема цитотоксичних лекова и мере заштите Леукемија (клинички проблем)	Проф. др Драган Миловановић Доц. др Ана Пејчић Проф. др Јасмина Миловановић
10	<b>П</b>	Имуносупресивни лекови Имуностимуланси и моноклонска антитета	Доц. др Ана Пејчић
10	<b>В</b>	Провера знања модула	Доц. др Милош Милосављевић Проф. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Радица Живковић Зарић
11	<b>П</b>	Основни принципи антибиотске терапије Инхибитори синтезе ћелијског зида	Доц. др Милош Милосављевић
11	<b>В</b>	Антибиотици за локалну примену Антисептици и дезинфицијенси – израда и припрема	Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Драган Миловановић Доц. др Ана Пејчић
12	<b>П</b>	Инхибитори синтезе протеина Сулфонамиди, хинолони, уроантисептици	Проф. др Драган Миловановић
12	<b>В</b>	Болесник са пијелонефритисом и секундарном пнеумонијом (клинички проблем)	Проф. др Јасмина Миловановић Проф. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Милош Милосављевић
13	<b>П</b>	Други антибактеријски лекови Антитуберкулозици	Проф. др Наташа Ђорђевић
13	<b>В</b>	Сепса (клинички проблем) Остеомијелитис (клинички проблем)	Проф. др Драган Миловановић Доц. др Милош Милосављевић Доц. др Радица Живковић Зарић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 2

Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
14	П	Лекови против вируса Лекови против гљивица	Проф. др Јасмина Миловановић
14	В	Синдром стечене имунодефицијенције (клинички проблем). Кандидијаза (клинички проблем).	Доц. др Милош Милосављевић Доц. др Радица Живковић Зарић Доц. др Ана Пејчић
15	П	Лекови против хелминта. Лекови против протозоа и ектопаразита	Проф. др Драган Миловановић
15	В	Провера знања модула	Проф. др Јасмина Миловановић Проф. др Радица Живковић Зарић Проф. др Драган Миловановић