

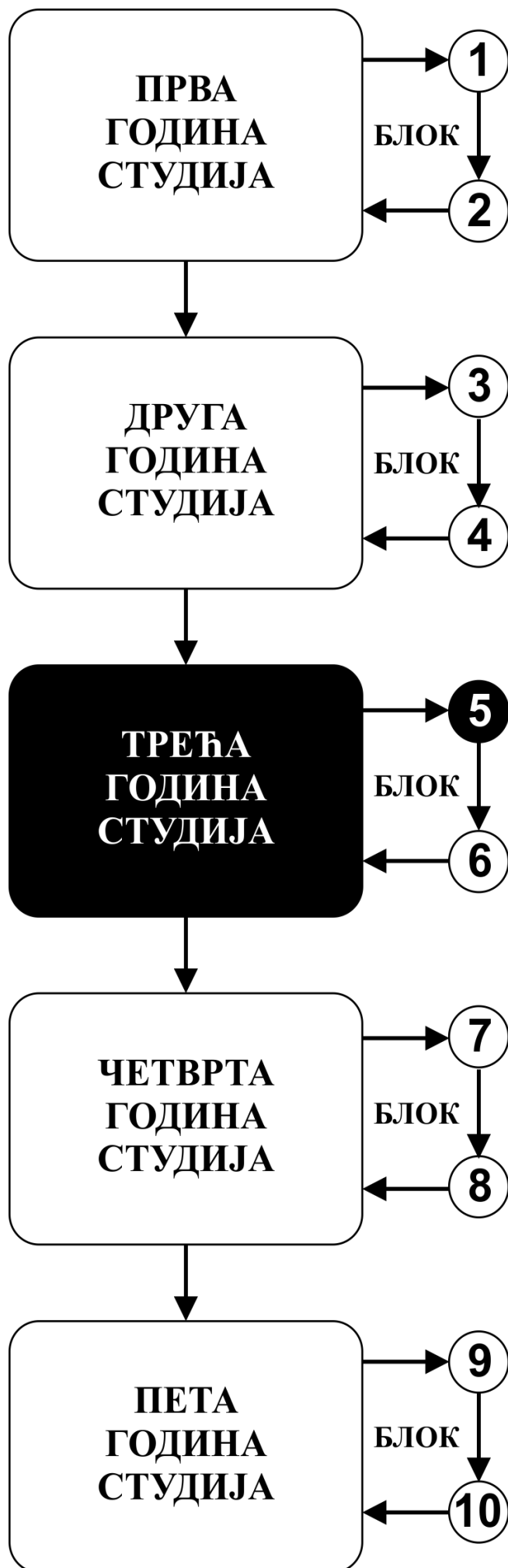


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

Школска 2023/2024.

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@medf.kg.ac.rs | Редовни професор |
| 2. | Слободан Јанковић | slobodan.jankovic@medf.kg.ac.rs | Редовни професор |
| 3. | Наташа Ђорђевић | natashadj2002@yahoo.com | Редовни професор |
| 4. | Марко Фолић | markof@medf.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@medf.kg.ac.rs | Ванредни професор |
| 8. | Дејана Ружић Зечевић | dejana.zecevic@gmail.com | Доцент |
| 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. | Фармакологија гастроинтестиналног система и крви и ткива | 4 | 2 | 2 | Проф. др Драган Миловановић |
| 2. | Фармакологија ендокриног система, цитостатика и имуносупресива | 6 | 2 | 2 | Проф. др Драган Миловановић |
| 3. | Фармакологија антимикробних лекова | 5 | 2 | 2 | Проф. др Драган Миловановић |
| | | | | | Σ 30+30=60 |

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 |
| Σ | | 100 |

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 | 5 |
| 51 - 60 | 6 |
| 61 - 70 | 7 |
| 71 - 80 | 8 |
| 81 - 90 | 9 |
| 91 - 100 | 10 |

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

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)

17:05 – 18:35

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 Марина Костић Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Марко Фолић |
| 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 Проф. др Срђан Стефановић |
| 3 | П | Лаксанси и антидијароици Фармакотерапија инфламаторних болести црева | Проф. др Наташа Ђорђевић |
| 3 | В | Болесници са опстипацијом и дијарејом (клинички проблеми) Прокинетици, спазмолитици и други лекови | Доц. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Радица Живковић Зарић Доц. др Ана Пејчић |
| 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 | Доц. др Милош Милосављевић Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Марина Костић |
| 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 | Проф. др Марина Костић Доц. 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) | Проф. др Драган Миловановић Доц. др Ана Пејчић Доц. др Милош Милосављевић |
| 7 | П | Хормони коре надбубрежне жлезде Ињектори синтезе хормона коре надбубрега | Проф. др Срђан Стефановић |

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 2

| Недеља | Тип | Назив методске јединице | Наставник |
|--------|----------|---|--|
| 7 | В | Препарати кортикостероида за системску и локалну примену Адисонова болест (клинички проблем) | Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Јасмина Миловановић Проф. др Марина Костић |
| 8 | П | Калцијум, паратиреоидни хормон и витамин Д Други лекови за поремећаје метаболизма костију | Проф. др Дејана Ружић Зечевић |
| 8 | В | Препарати бисфосфоната – компаративна фармакологија Остеопороза (клинички проблем) | Доц. др Радица Живковић Зарић Доц. др Ана Пејчић Доц. др Милош Милосављевић |
| 9 | П | Хемиотерапија малигних болести Нежељена дејства цитостатика и њихово лечење | Доц. др Радица Живковић Зарић |
| 9 | В | Припрема цитотоксичних лекова и мере заштите Леукемија (клинички проблем) | Проф. др Драган Миловановић Проф. др Наташа Ђорђевић Проф. др Јасмина Миловановић |
| 10 | П | Имуносупресивни лекови Имуностимуланси и моноклонска антитела | Доц. др Ана Пејчић |
| 10 | В | Провера знања модула | Проф. др Драган Миловановић Доц. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Радица Живковић Зарић |
| 11 | П | Основни принципи антибиотске терапије Инхибитори синтезе ћелијског зида | Доц. др Милош Милосављевић |
| 11 | В | Антибиотици за локалну примену Антисептици и дезинфицијенси – израда и припрема | Проф. др Драган Миловановић Проф. др Наташа Ђорђевић Доц. др Ана Пејчић |
| 12 | П | Инхибитори синтезе протеина Сулфонамиди, хинолони, уроантисептици | Проф. др Драган Миловановић |
| 12 | В | Болесник са пијелонефритисом и секундарном пнеумонијом (клинички проблем) | Проф. др Јасмина Миловановић Доц. др Дејана Ружић Зечевић Доц. др Милош Милосављевић |
| 13 | П | Други антибактеријски лекови Антитуберкулозици | Проф. др Наташа Ђорђевић |
| 13 | В | Сепса (клинички проблем) Остеомијелитис (клинички проблем) | Проф. др Драган Миловановић Доц. др Милош Милосављевић Доц. др Радица Живковић Зарић |
| 14 | П | Лекови против вируса Лекови против гљивица | Проф. др Јасмина Миловановић |

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 2

| Недеља | Тип | Назив методске јединице | Наставник |
|--------|----------|---|---|
| 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 Марина Костић |
| 15 | В | Провера знања модула | Проф. др Јасмина Миловановић Доц. др Ана Пејчић Проф. др Драган Миловановић |