

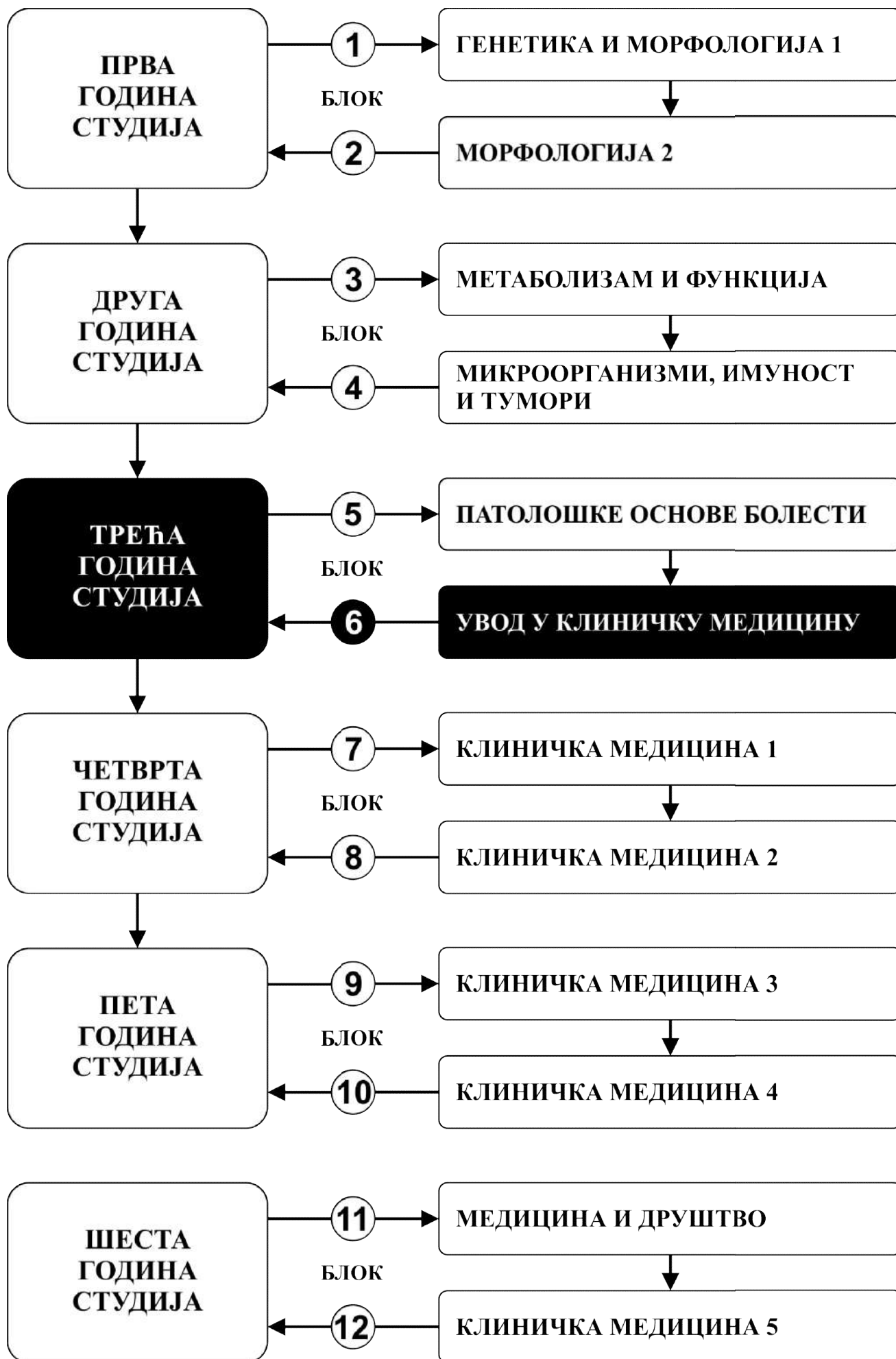


УВОД У КЛИНИЧКУ МЕДИЦИНУ

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2022/2023.

ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА



Предмет:

ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

Предмет се вреднује са 11 ЕСПБ. Недељно има 7 часова активне наставе (4 часа предавања и 3 часа вежби)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ КОЈИ УЧЕСТВУЈУ У НАСТАВИ ШКОЛСКЕ 2022/23 ГОДИНЕ:

РБ	Име и презиме	Е-mail адреса	звање
1.	Слободан Јанковић	sjankovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Драган Миловановић	piki@ptt.rs	Редовни професор
3.	Наташа Ђорђевић	natashadj2002@yahoo.com	Редовни професор
4.	Јасмина Миловановић	jasminamilo@yahoo.com	Редовни професор
5.	Дејана Ружић Зечевић	dejana.zecovic@gmail.com	Доцент
6.	Марина Костић	marrina2006kg@yahoo.com	Редовни професор
7.	Михајло Јаковљевић	jakovljevicm@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
8.	Радица Живковић Зарић	radica_zivkovic@yahoo.com	Доцент
9.	Милош Милосављевић	milosavljevicmilos91@gmail.com	Доцент
10.	Ана Пејчић	anapejcic201502@yahoo.com	Доцент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА НЕРВНОГ СИСТЕМА	5	4	3	проф. др Слободан Јанковић
2	ФАРМАКОЛОГИЈА СИСТЕМА ОРГАНА: <ul style="list-style-type: none"> • КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ • КРВ И ТКИВА • РЕСПИРАТОРНИ ТРАКТ • ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ ТРАКТ • ЕНДОКРИНИ СИСТЕМ 	5	4	3	проф. др Слободан Јанковић
3	АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ, ЦИТОСТАТИЦИ, ИМУНОСУПРЕСИВИ И ТОКСИКОЛОГИЈА	5	4	3	проф. др Слободан Јанковић
					$\Sigma 60+45=105$

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет на основу активности у току наставе и усменог испита. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (максимално 100). Поени се стичу на два начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 70 поена и то на следеће начине, а према приложеној табели:

1. сваке недеље по 2 поена уколико редовно долази на наставу и учествује у раду на предавањима и вежбама, тј. максимално 30 поена.
2. усменим одговарањем на крају сваког модула, укупно максимално до 40 поена.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		Редовно и активно похађање наставе	Усмено одговарање на крају модула	Σ
1	ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА НЕРВНОГ СИСТЕМА	10	15	25
2	ФАРМАКОЛОГИЈА СИСТЕМА ОРГАНА: <ul style="list-style-type: none">• КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ• КРВ И ТКИВА• РЕСПИРАТОРНИ ТРАКТ• ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ ТРАКТ• ЕНДОКРИНИ СИСТЕМ	10	10	20
3	АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ, ЦИТОСТАТИЦИ, ИМУНОСУПРЕСИВИ И ТОКСИКОЛОГИЈА	10	15	25
Σ		30	40	70

УСМЕНИ ИСПИТ: максимално 30 поена.

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен.

број стечених поена	оцена
0 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9
91 - 100	10

Комисија за полагање усменог испита:

Редовни чланови: проф. др Слободан Јанковић, проф. др Драган Миловановић, доц др Дејана Ружић Зечевић

Резервни чланови: проф. др Јасмина Миловановић, проф. др Наташа Ђорђевић, проф. др Михајло Јаковљевић, проф. др Марина Костић, доц. др Радица Живковић Зарић, доц. др Ана Пејчић и доц. др Милош Милосављевић

ЛИТЕРАТУРА:

МОДУЛ	НАЗИВ УЦБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗАДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА	ЧИТАОНИЦА
1. ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА НЕРВНОГ СИСТЕМА	Приручник из фармакологије итоксикологије	Слободан М. Јанковић	Факултет медицинских наука, Крагујевац, 2021	Има	Има
	Приручник за практичну наставу из фармакологије и токсикологије	Слободан М. Јанковић, уредник	Медицински факултет, Крагујевац, 2018		
2. ФАРМАКОЛОГИЈА СИСТЕМА ОРГАНА: <ul style="list-style-type: none"> • КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ • КРВ И ТКИВА • РЕСПИРАТОРНИ ТРАКТ • ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ ТРАКТ • ЕНДОКРИНИ СИСТЕМ 	Приручник из фармакологије и токсикологије	Слободан М. Јанковић	Факултет медицинских наука, Крагујевац, 2021	Има	Има
	Приручник за практичну наставу из фармакологије и токсикологије	Слободан М. Јанковић, уредник	Медицински факултет, Крагујевац, 2018		
3. АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ, ЦИТОСТАТИЦИ, ИМУНОСУПРЕСИВИ И ТОКСИКОЛОГИЈА	Приручник из фармакологије и токсикологије	Слободан М. Јанковић	Факултет медицинских наука, Крагујевац, 2021	Има	Има
	Приручник за практичну наставу из фармакологије и токсикологије	Слободан М. Јанковић, уредник	Медицински факултет, Крагујевац, 2018		

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА НЕРВНОГ СИСТЕМА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Увод у фармакологију• Фармакокинетика• Дејство лекова на организам	<ul style="list-style-type: none">• Однос дозе и ефекта лека• Интеракције лекова (антагонизам и синергизам)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

ВЕГЕТАТИВНИ НЕРВНИ СИСТЕМ 1

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Општа фармакологија неуровегетативне трансмисије• Холинергички и антихолинергички лекови• Адренергички лекови• Антиадренергички лекови• Фармакологија вегетативних ганглија, хистамина и серотонина	<ul style="list-style-type: none">• Утицај холинергичких и антихолинергичких лекова на артеријски притисак мачке• Утицај адренергичких лекова на артеријски притисак мачке

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

ВЕГЕТАТИВНИ НЕРВНИ СИСТЕМ 2

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<p>Клинички проблеми:</p> <ul style="list-style-type: none">• Тровање инсектицидом• Феохромоцитом• Ренална колика• Алергијска реакција по типу 1• Глауком• Алкоголизам• Епилептички напад• Зависник од психостимуланса	<ul style="list-style-type: none">• Утицај адренергичких блокатора на артеријски притисак мачке• Утицај миорелаксантних лекова на попречно-пругасту мускулатуру

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

ЦЕНТРАЛНИ НЕРВНИ СИСТЕМ 1

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Општи принципи неуротрансмисије• Принципи лечења психоза• Принципи лечења депресије• Лечење анксиозности и инсомније• Анестезија• Лечење епилепсије	<ul style="list-style-type: none">• Методе испитивања психофармака• Акутно тровање барбитуратима• Дејство морфина на дисање зеца• Рад са фармаколошким базама података на Интернету

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

ЦЕНТРАЛНИ НЕРВНИ СИСТЕМ 2

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Терапија бола • Фармакологија зависности Клинички проблеми: • Нежељена дејства антипсихотика • Акутна манија • Припрема хир. болесника за општу анестезију • Паркинсонова болест 	<ul style="list-style-type: none"> • Усмено испитивање градива из првих 5 недеља

ДРУГИ МОДУЛ: ФАРМАКОЛОГИЈА СИСТЕМА ОРГАНА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ 1

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Принципи лечења срчане инсуфицијенције • Принципи лечења едема Клинички проблеми: • Мигрена • Застој срца • Срчана декомпензација 	<ul style="list-style-type: none"> • Тровање кардиотоничким гликозидима • Утеротоници и токолитици

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ 2

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Принципи лечења артеријске хипертензије • Принципи лечења коронарне болести • Принципи лечења срчаних аритмија • Лечење поремећаја периферне циркулације • Лечење хиперлипотеинемije и атеросклерозе Клинички проблеми: • Артеријска хипертензија • Ангина пекторис 	<ul style="list-style-type: none"> • Медицина заснована на доказима: анализа валидности и практичног значаја клиничких студија • Дизајн клиничких студија са лековима и принципи Добре клиничке праксе

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ 3 И РЕСПИРАТОРНИ ТРАКТ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Фармакологија воде и електролита • Принципи лечења хроничне опструктивне болести плућа Клинички проблеми: • Срчана аритмија • Интермитентна клаудикација • Хиперлипидемија • Астма 	<ul style="list-style-type: none"> • Дејство лекова на коронарни крвоток и изоловано срце • Подела и порекло лекова; фармакопеја

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

КРВ И ТКИВА, ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ ТРАКТ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Антикоагуланси, антиагрегациони лекови и коагулантна средства • Принципи лечења пептичког улкуса • Фармакотерапија повраћања <p>Клинички проблеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анемија • Опекотине • Лечење опстипације и дијареје • Уградња ендопротезе кука 	<ul style="list-style-type: none"> • Прописивање лекова; рецепт • Прашкови • Таблете • Капсуле и супозиторијуми

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

ЕНДОКРИНИ СИСТЕМ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<p>Фармакологија штитасте жлезде Фармакологија ендокриног панкреаса Фармакологија коре надбубрега Фармакологија стерилитета и контрацепција</p> <p>Клинички проблеми:</p> <p>Остеопороза Хипергликемијска кома Гинеколошко крварење Порођај и пуерперијум</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Усмено испитивање градива из претходних 5 недеља

ТРЕЋИ МОДУЛ: АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ, ЦИТОСТАТИЦИ, ИМУНОСУПРЕСИВИ И ТОКСИКОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИБИОТИЦИ И АНТИГЉИВИЧНИ ЛЕКОВИ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<p>Општи принципи антиинфективне терапије</p> <p>Антибиотици</p> <p>Антигљивични лекови</p> <p>Клинички проблеми:</p> <p>Бронхопнеумонија и пијелонефритис</p> <p>Сепса</p> <p>Остеомијелитис</p> <p>Менингитис</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Раствори, микстуре, суспензије, сирупи, клизме • Капи

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИВИРУСНИ И АНТИПАРАЗИТАРНИ ЛЕКОВИ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Антивирусни лекови • Антипаразитарни лекови <p>Клинички проблеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Амебијаза • Ектопаразити • Кандидијаза • Синдром стечене имунодефицијенције 	<ul style="list-style-type: none"> • Чајеви, мацерати, инфузи, декокти, емулзије • Инјекције, инфузиони раствори, инхалације

ТОИКОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЦИТОСТАТИЦИ И ИМУНОСУПРЕСИВИ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Принципи лечења малигних болести• ИмунофармакологијаКлинички проблеми• Допинг• Леукемија	<ul style="list-style-type: none">• Масти, пасте, гелови, креме, завојни материјал, вакцине и серуми• Бронходилатација

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ТОКСИКОЛОГИЈА 1

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Општи принципи лечења тровањаКлинички проблеми:• Кома код отрованог• Тровање угљен-моноксидом	<ul style="list-style-type: none">• Методе мерења концентрације лекова у крви• Методе прикупљања података о нежељеним дејствима лекова• Анатоомско-Терапијско-Хемијска класификација лекова и дефинисане дневне дозе• Индивидуализовано дозирање лекова

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ТОКСИКОЛОГИЈА 2

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
<p>Клинички проблеми:</p> <ul style="list-style-type: none">• Тровање печуркама• Вилсонова болест• Тровање корозивним средством• Тровање пестицидом	<ul style="list-style-type: none">• Усмено испитивање градива из претходних 5 недеља

Консултације са наставницима и сарадницима: сваког петка, од 13 до 14 сати, у просторијама Катедре за фармакологију (собе 21 и 23)

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ВЕЛИКА САЛА (С3)

ПОНЕДЕЉАК

17:15 - 20:15

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ЖУТА САЛА

УТОРАК

15:40-17:55

18:00-20:15

I група	С35	V група	С35
II група	С39	VI група	С39
III група	С37	VII група	С37
IV група	С41	VIII група	С41

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	П	Општа фармакологија	Проф. Слободан Јанковић
1	1	В	Однос дозе и ефекта лека, Интеракције лекова (антагонизам и синергизам).	Проф. Марина Костић Проф. Јасмина Миловановић Проф. Драган Миловановић Проф. Наташа Ђорђевић
1	2	П	Веgetативни нервни систем 1	Проф. Наташа Ђорђевић
1	2	В	Утицај холинергичких и антихолинергичких лекова на артеријски притисак мачке, Утицај адренергичких лекова на артеријски притисак мачке	Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Слободан Јанковић Проф. Марина Костић Доц. Милош Милосављевић
1	3	П	Веgetативни нервни систем 2	Проф. Јасмина Миловановић
1	3	В	Утицај адренергичких блокатора на артеријски притисак мачке, Утицај миорелаксантних лекова на попречно-пругасту мускулатуру	Проф. Михајло Јаковљевић Доц. Милош Милосављевић Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Марина Костић
1	4	П	Централни нервни систем 1	Проф. Драган Миловановић
1	4	В	Методe испитивања психофармака, Акутно тровање барбитуратима. Дејство морфина на дисање зеца Рад са фармаколошким базама података на Интернету.	Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Слободан Јанковић Доц. Ана Пејчић Проф. Марина Костић
1	5	П	Централни нервни систем 2	Проф. Михајло Јаковљевић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	5	В	Усмено испитивање градива из првих 5 недеља наставе.	Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Марина Костић Проф. Слободан Јанковић Доц. Милош Милосављевић
2	6	П	Кардиоваскуларни систем 1	Проф. Марина Костић
2	6	В	Тровање кардиотоничким гликозидима Утеротоници и токолитици	Проф. Наташа Ђорђевић Проф. Драган Миловановић Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Слободан Јанковић
2	7	П	Кардиоваскуларни систем 2	Доц. Дејана Ружић-Зечевић
2	7	В	Медицина заснована на доказима: анализа валидности и практичног значаја клиничких студија. Дизајн клиничких студија са лековима и принципи Добре клиничке праксе	Проф. Михајло Јаковљевић Проф. Марина Костић Доц. Ана Пејчић Доц. Дејана Ружић-Зечевић
2	8	П	Кардиоваскуларни систем 3 и респираторни тракт	Доц. Радица Живковић Зарић
2	8	В	Дејство лекова на коронарни крвоток и изоловано срце, Подела и порекло лекова; фармакопеја	Проф. Слободан Јанковић Проф. Наташа Ђорђевић Проф. Јасмина Миловановић Проф. Драган Миловановић
2	9	П	Крв и ткива, гастроинтестинални тракт	Доц. Ана Пејчић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
2	9	В	Прописивање лекова; рецепт, Прашкови. Таблете Капсуле и супозиторијуми	Проф. Марина Костић Доц. Милош Милосављевић Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Михајло Јаковљевић
2	10	П	Ендокрини систем	Проф. Јасмина Миловановић
2	10	В	Усмено испитивање градива из претходних 5 недеља.	Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Драган Миловановић Проф. Слободан Јанковић Проф. Наташа Ђорђевић
3	11	П	Антибиотици и антигљивични лекови	Проф. Драган Миловановић
3	11	В	Раствори, микстуре, суспензије, сирупи, клизме Капи.	Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Јасмина Миловановић Проф. Слободан Јанковић Доц. Ана Пејчић
3	12	П	Антивирусни и антипаразитарни лекови	Доц. Милош Милосављевић
3	12	В	Чајеви, мацерати, инфузи, декокти, емулзије Инјекције, инфузиони раствори, инхалације	Проф. Слободан Јанковић Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Јасмина Миловановић Проф. Драган Миловановић
3	13	П	Цитостатици и имуносупресиви	Проф. Михајло Јаковљевић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
3	13	В	Масти, пасте, гелови, креме, завојни материјал, вакцине и серуми. Бронходилатација.	Проф. Слободан Јанковић Доц. Дејана Ружић-Зечевић Доц. Милош Милосављевић Доц. Ана Пејчић
3	14	П	Токсикологија 1	Проф. Наташа Ђорђевић
3	14	В	Методе мерења концентрације лекова у крви Методе прикупљања података о нежељеним дејствима лекова. Анатомско-Терапијско-Хемијска класификација лекова и дефинисане дневне дозе Индивидуализовано дозирање лекова	Доц. Ана Пејчић Проф. Драган Миловановић Доц. Милош Милосављевић Доц. Радица Живковић Зарић
3	15	П	Токсикологија 2	Проф. Марина Костић
3	15	В	Усмено испитивање градива из претходних 5 недеља.	Проф. Слободан Јанковић Доц. Ана Пејчић Проф. Јасмина Миловановић Доц. Дејана Ружић-Зечевић
		И	ИСПИТ (јунски рок)	