

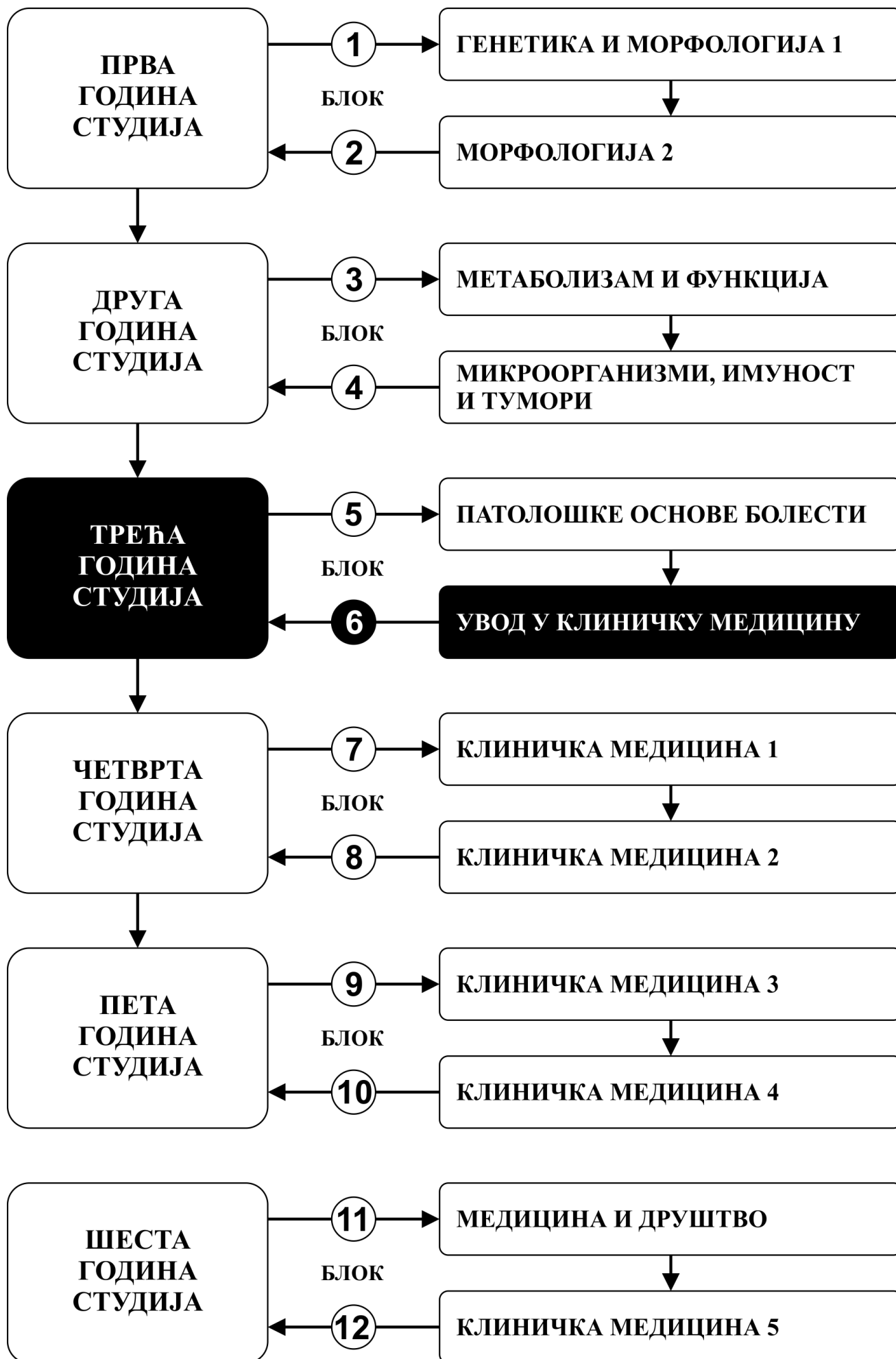


УВОД У КЛИНИЧКУ МЕДИЦИНУ

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2021/2022.

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 рада у малој групи)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ КОЈИ УЧЕСТВУЈУ У НАСТАВИ ШКОЛСКЕ 2021/22 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.zecevic@gmail.com	Доцент
6.	Марина Костић	marrina2006kg@yahoo.com	Ванредни 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 по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених 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 последњем часу рада у малој групи одговара на 2 испитна питања из те недеље наставе, и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА: На овај начин студент може да стекне до 70 поена, а према приложеној табели.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА НЕРВНОГ СИСТЕМА	10	22	32
2	ФАРМАКОЛОГИЈА СИСТЕМА ОРГАНА: • КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ • КРВ И ТКИВА • РЕСПИРАТОРНИ ТРАКТ • ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНИ ТРАКТ • ЕНДОКРИНИ СИСТЕМ	10	24	34
3	АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ, ЦИТОСТАТИЦИ, ИМУНОСУПРЕСИВИ И ТОКСИКОЛОГИЈА	10	24	34
Σ		30	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена 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 стечених 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 **0-22 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 44 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-24 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 48 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	НАЗИВ УЏБЕНИКА	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 фармакологијуФармакокинетикаДејство лекова на организам	<ul style="list-style-type: none">Однос дозе и ефекта лекаИнтеракције 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 трансмисијеХолинергички и антихолинергички лековиАдренергички лековиАнтиадренергички лековиФармакологија вегетативних ганглија, хистамина и серотонина	<ul style="list-style-type: none">Утицај холинергичких и антихолинергичких лекова на артеријски притисак мачкеУтицај 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 инсектицидомФеохромоцитомРенална коликаАлергијска реакција по типу 1ГлаукомАлкохолизамЕпилептички нападЗависник од психостимуланса	<ul style="list-style-type: none">Утицај адренергичких блокатора на артеријски притисак мачкеУтицај 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 неуротрансмисијеПринципи лечења психозаПринципи лечења депресијеЛечење анксиозности и инсомнијеАнестезијаЛечење епилепсије	<ul style="list-style-type: none">Методе испитивања психофармакаАкутно тровање барбитуратима

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"> • Дејство морфина на дисање зеца • Рад са фармаколошким базама података на Интернету

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 хиперлипотеинемике 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

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: Остеопороза Хипергликемијска кома Гинеколошко крварење Порођај и пуерперијум</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Таблете • Капсуле и супозиторијуми

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 Антигљивични лекови</p> <p>Клинички проблеми: Бронхопнеумонија и пијелонефритис Сепса Остеомијелитис 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

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ТОКСИКОЛОГИЈА 2

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Клинички проблеми: <ul style="list-style-type: none">• Тровање печуркама• Вилсонова болест• Тровање корозивним средством• Тровање пестицидом	<ul style="list-style-type: none">• Анатоомско-Терапијско-Хемијска класификација лекова и дефинисане дневне дозе• Индивидуализовано дозирање лекова

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 Доц. Ана Пејчић 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	Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Слободан Јанковић Доц. Ана Пејчић Проф. Јасмина Миловановић
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	Дејство морфина на дисање зеца Рад са фармаколошким базама података на Интернету.	Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Марина Костић Проф. Слободан Јанковић Доц. Милош Милосављевић
2	6	П	Кардиоваскуларни систем 1	Доц. Дејана Ружић-Зечевић
2	6	В	Тровање кардиотоничким гликозидима Утеротоници и токолитици	Проф. Наташа Ђорђевић Проф. Драган Миловановић Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Слободан Јанковић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	
2	7	П	Кардиоваскуларни систем 2	Проф. Марина Костић
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

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
2	9	П	Крв и ткива, гастроинтестинални тракт	Доц. Ана Пејчић
2	9	В	Прописивање лекова; рецепт, Прашкови.	Проф. Марина Костић Проф. Слободан Јанковић Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Михајло Јаковљевић
2	10	П	Ендокрини систем	Проф. Јасмина Миловановић
2	10	В	Таблете Капсуле и супозиторијуми	Доц. Радица Живковић Зарић Проф. Драган Миловановић Доц. Милош Милосављевић Доц. Ана Пејчић
3	11	П	Антибиотици и антигљивични лекови	Проф. Драган Миловановић
3	11	В	Раствори, микстуре, суспензије, сирупи, клизме Капи.	Доц. Дејана Ружић-Зечевић Проф. Марина Костић Проф. Слободан Јанковић Проф. Наташа Ђорђевић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	
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

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
3	13	П	Цитостатици и имуносупресиви	Проф. Михајло Јаковљевић
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	Проф. Марина Костић Проф. Драган Миловановић Проф. Јасмина Миловановић Проф. Слободан Јанковић
3	15	П	Токсикологија 2	Проф. Марина Костић
3	15	В	Анатомско-Терапијско-Хемијска класификација лекова и дефинисане дневне дозе Индивидуализовано дозирање лекова	Доц. Радица Живковић Зарић Доц. Ана Пејчић Доц. Милош Милосављевић Доц. Дејана Ружић-Зечевић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3	
		И	ИСПИТ (јунски рок)	