

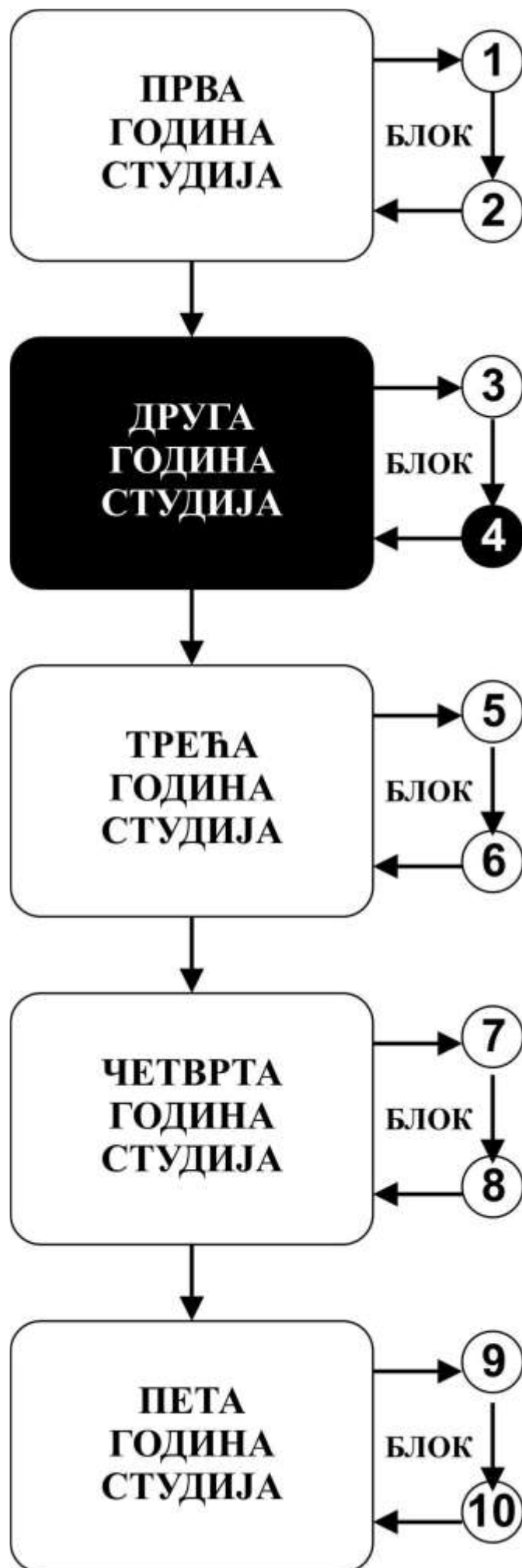


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
ФАРМАЦИЈЕ**

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

Школска 2023/2024. година

ФАРМАКОЛОГИЈА 1



Предмет:

ФАРМАКОЛОГИЈА 1

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

Редни број	Име и презиме	Е-mail адреса	Звање
1.	Марко Фолић (руководилац предмета)	markof@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Слободан Јанковић	sjankovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
3.	Драган Миловановић	piki@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
4.	Наташа Ђорђевић	natashadj2002@yahoo.com	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.	Радиша Павловић	r.pavlovic2407@gmail.com	Ванредни професор
9.	Дејана Ружић Зечевић	dejana.zecovic@gmail.com	Доцент
10.	Александра Стојановић	vranicaleksandra90@gmail.com	Доцент
11.	Наташа Мијаиловић	nacakg@gmail.com	Асистент са докторатом
12.	Катарина Михајловић	katarina.radonjic@medf.kg.ac.rs	Асистент са докторатом
13.	Марко Равић	markoravic@hotmail.com	Асистент
14.	Катарина Ђорђевић	kacka96kg@gmail.com	Асистент
15.	Божидар Пиндовић	pindovic.bozidar@gmail.com	Асистент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник руководиолац модула
1.	Општа фармакологија	4	2	2	Проф. др Марко Фолић
2.	Фармакологија аутономног и централног нервног система	6	2	2	Проф. др Марко Фолић
3.	Фармакологија кардиоваскуларног и респираторног система	5	2	2	Проф. др Марко Фолић
					Σ 30+30=60

ОЦЕЊИВАЊЕ

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју остварених поена (видети табеле). Поени се стичу на следећи начин:

ПРЕДИСПИТНЕ АКТИВНОСТИ

На овом пољу студент може остварити до **58** поена.

Елементи предиспитних обавеза и модел бодовања:

- А. Недељна активност (до 15 поена): студент у посебно дефинисаном делу вежби усмено одговара на 2 питања из градива предвиђеног за конкретну недељу наставе и, у складу са показаним знањем, добија између 0 и 1 поен.
- Б. Модулски тестови (до 43 поена): студент по завршетку сваког од 3 модула полаже модулски тест.
- Модул 1: тест има 11 питања
 - Модул 2: тест има 18 питања
 - Модул 3: тест има 14 питања.
- Тачан одговор на свако питање вреди 1 поен.

Шема за бодовање у оквиру предиспитних активности је следећа:

Модул	Назив модула	МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		Недељна активност	Модулски тестови	Σ
1.	Општа фармакологија	4	11	15
2.	Фармакологија аутономног и централног нервног система	6	18	24
3.	Фармакологија кардиоваскуларног и респираторног система	5	14	19
Σ		15	43	58

ЗАВРШНИ ИСПИТ

Студент може остварити до **42** поена полагањем завршног испита у писаној форми (завршног теста).

Елементи завршног испита и модел бодовања:

- I део (до 24 поена): 24 питања затвореног типа, из целокупног градива које је обрађивано током наставе; тачан одговор на свако питање вреди 1 поен.
- II део (до 18 поена): 3 питања отвореног типа, из различитих области (модула); одговор на свако питање вреднује се у опсегу од 0 до 6 поена.

Студент има право да изађе на полагање завршног испита уколико је домену предиспитних активности остварио више од 50% поена предвиђених за недељну активност и више од 50% поена предвиђених за модулске тестове.

Да би положио испит, студент мора да оствари више од 50% поена на пољу предиспитних активности, као и више од 50% поена у оквиру целокупног завршног испита.

Коначна оцена се формира на следећи начин:

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

ЛИТЕРАТУРА

НАЗИВ УЦБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗАДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА
Приручник из фармакологије и токсикологије. 6. издање	Јанковић СМ (уредник)	Крагујевац: Факултет медицинских наука, 2021.	Има
Приручник за практичну наставу из фармакологије и токсикологије	Јанковић СМ (уредник)	Крагујевац: Факултет медицинских наука, 2018.	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, Меуboom Р, 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: ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Увод у фармакологију. Примена, апсорпција и транспорт лекова кроз ћелијску мембрану. Везе лека са рецептором.	Облици лекова. Рецепт.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Механизам дејства лекова и теорија рецептора. Дозирање лекова и квантитативна фармакодинамика.	Лекови са уском терапијском ширином.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Фармакокинетика: апсорпција и дистрибуција лекова. Метаболизам и излучивање лекова лекова	Фармакокинетичка израчунавања елиминације лекова.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Нежељена дејства лекова. Алергије на лекове. Примена лекова код деце, старих, жена и у болести.	Пријављивање нежељених дејстава лекова и утврђивање каузалности.

**ДРУГИ МОДУЛ:
ФАРМАКОЛОГИЈА
АУТОНОМНОГ И ЦЕНТРАЛНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Холинергички и антихолинергички лекови и вегетативни нервни систем. Адренергички и антиадренергички лекови.	Фармакологија ока. Хистамин и антихистаминици. Серотонин и лекови који блокирају дејство серотонина.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Основи аспекти психофармакологије и неурофармакологије. Фармакологија антипсихотика	Нежељена дејства антипсихотика (клинички проблем)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Антидепресиви и стабилизатори расположења.	Акутна манија (клинички проблем).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Фармакологија антиепилептика. Терапија Паркинсонове болести.	Епилептички напад (клинички проблем).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Опиоиди. Лекови који изазивају зависност. Неопиоидни аналгетици.	Нежељена дејства опиоида (клинички проблем). Нежељена дејства нестероидних антиинфламаторних лекова (клинички проблем).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Седативи, анксиолитици и хипнотици. Анестетици и миорелаксанти.	Припрема хируршког болесника за општу анестезију (клинички проблем).

**ТРЕЋИ МОДУЛ:
ФАРМАКОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ
И РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Принципи лечења срчане инсуфицијенције и едема. Срчана декомпензација	Болесник са едемима (клинички проблем).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Фармакотерапија артеријске хипертензије и коронарне болести.	Ангина пекторис (клинички проблем).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Принципи лечења хиперлипидемија. Фармакотерапија срчаних аритмија.	Фармакотерапија инсуфицијенције периферне циркулације.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Принципи лечења хроничне бронхијалне опструкције.	Болесник са астмом (клинички проблем). Болесник са хроничном опструктивном болешћу плућа (клинички проблем).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 2 часа
Антитусици, експекторанси и муколотици. Кисеонична терапија.	Болесник са хроничним кашљем (клинички проблем). Недоношче са респираторним дистресом (клинички проблем).

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

<p>АМФИТЕАТАР</p> <p>ПЕТАК</p> <p>11:00-12:30</p>
--

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ПЕТАК		
ЖУТА САЛА (С37)	ЖУТА САЛА (С41)	ЖУТА САЛА (С39)
12:40-14:10 II група	12:40-14:10 III група	
14:15-15:45 IV група	14:15-15:45 V група	12:40-14:10 I група
15:50-17:20 VI група	15:50-17:20 VII група	

Распоред наставе и испита

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 1

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник	
1	1	П	Увод у фармакологију. Примена, апсорпција и транспорт лекова кроз ћелијску мембрану. Везе лека са рецептором.	Проф. др Слободан Јанковић	
		В	Облици лекова. Рецепт.	Асист. др Катарина Михајловић Асист. др Марко Равић Асист. др Божидар Пиндовић	
	2	П	Механизам дејства лекова и теорија рецептора. Дозирање лекова и квантитативна фармакодинамика.	Проф. др Драган Миловановић	
		В	Лекови са уском терапијском ширином.	Проф. др Драган Миловановић Асист. mg ph Катарина Ђорђевић Асист. др Божидар Пиндовић	
	3	П	Фармакокинетика: апсорпција и дистрибуција лекова. Метаболизам и излучивање лекова лекова.	Проф. др Наташа Ђорђевић	
		В	Фармакокинетичка израчунавања елиминације лекова.	Проф. др Наташа Ђорђевић Асист. др Наташа Мијаиловић Асист. mg ph Катарина Ђорђевић	
	4	П	Нежељена дејства лекова. Алергије на лекове. Примена лекова код деце, старих, жена и у болести.	Проф. др Марко Фолић	
		В	Пријављивање нежељених дејстава лекова и утврђивање каузалности.	Проф. др Марко Фолић Асист. др Наташа Мијаиловић Асист. др Марко Равић	
	2	5	П	Холинергички и антихолинергички лекови и вегетативни нервни систем. Адренергички и антиадренергички лекови.	Доц. др Дејана Ружић Зечевић
			В	Фармакологија ока. Хистамин и антихистаминици. Серотонин и лекови који блокирају дејство серотонина.	Доц. др Дејана Ружић Зечевић Асист. др Наташа Мијаиловић Асист. mg ph Катарина Ђорђевић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1		

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 1

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
2	6	П	Основи аспекти психофармакологије и неурофармакологије. Фармакологија антипсихотика.	Проф. др Марко Фолић
		В	Нежељена дејства антипсихотика (клинички проблем).	Проф. др Марко Фолић Асист. маг рн Катарина Ђорђевић Асист. др Божидар Пиндовић
	7	П	Антидепресиви и стабилизатори расположења.	Проф. др Марина Костић
		В	Акутна манија (клинички проблем).	Проф. др Марина Костић Асист. др Наташа Мијаиловић Асист. др Катарина Михајловић
	8	П	Фармакологија антиепилептика. Терапија Паркинсонове болести.	Проф. др Јасмина Миловановић
		В	Епилептички напад (клинички проблем).	Проф. др Јасмина Миловановић Асист. маг рн Катарина Ђорђевић Асист. др Божидар Пиндовић
	9	П	Опиоиди. Лекови који изазивају зависност. Неопиоидни аналгетици.	Проф. др Срђан Стефановић
		В	Нежељена дејства опиоида (клинички проблем). Нежељена дејства нестероидних антиинфламаторних лекова (клинички проблем).	Проф. др Срђан Стефановић Асист. маг рн Катарина Ђорђевић Асист. др Божидар Пиндовић
	10	П	Седативи, анксиолитици и хипнотици. Анестетици и миорелаксанси.	Проф. др Радиша Павловић
		В	Припрема хируршког болесника за општу анестезију. (клинички проблем).	Проф. др Радиша Павловић Асист. др Катарина Михајловић Асист. др Марко Равић
3	11	П	Принципи лечења срчане инсуфицијенције и едема. Срчана декомпензација.	Проф. др Марко Фолић
		В	Болесник са едемима (клинички проблем).	Проф. др Марко Фолић Асист. др Катарина Михајловић Асист. др Марко Равић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА 1

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник	
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2		
3	12	П	Фармакотерапија артеријске хипертензије и коронарне болести.	Проф. др Марко Фолић	
		В	Ангина пекторис (клинички проблем).	Проф. др Марко Фолић Асист. др Катарина Михајловић Асист. др Божидар Пиндовић	
	13	П	Принципи лечења хиперлипидемија. Фармакотерапија срчаних аритмија	Проф. др Срђан Стефановић	
		В	Фармакотерапија инсуфицијенције периферне циркулације.	Проф. др Срђан Стефановић Асист. др Наташа Мијаиловић Асист. др Марко Равић	
	14	П	Принципи лечења хроничне бронхијалне опструкције.	Доц. др Александра Стојановић	
		В	Болесник са астмом (клинички проблем). Болесник са хроничном опструктивном болешћу плућа (клинички проблем).	Доц. др Александра Стојановић Асист. др Наташа Мијаиловић Асист. др Божидар Пиндовић	
	15	П	Антитусици, експекторанси и муколотици. Кисеонична терапија.	Проф. др Марко Фолић	
		В	Болесник са хроничним кашљем (клинички проблем) Недоношче са респираторним дистресом (клинички проблем).	Проф. др Марко Фолић Асист. др Катарина Михајловић Асист. mg ph Катарина Ђорђевић	
			ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3	
			И	ИСПИТ (јунски рок)	