

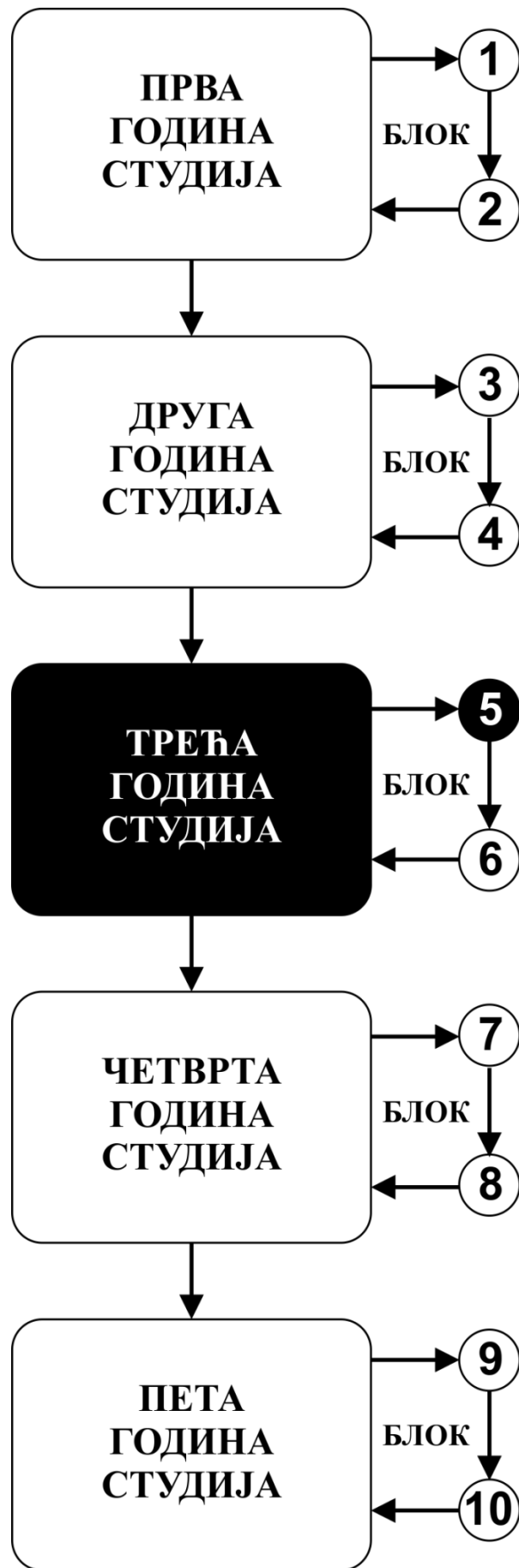


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2017/2018.

ФАРМАЦЕУТСКА ХЕМИЈА 2



Предмет:

ФАРМАЦЕУТСКА ХЕМИЈА 2

Предмет се вреднује са 5 ЕСПБ. Недељно има 5 часова активне наставе (2 часа предавања, 1 час семинара и 2 часа рада у малој групи)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Гордана П. Радић	vasic_gordana@yahoo.com	Ванредни професор
2.	Милош В. Николић	blizanci87@gmail.com	Доцент
3.	Марина Ж. Мијајловић	marina_kg87@yahoo.com	Доцент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања	Семинар	Рад у малој групи	Наставник-руководилац модула
1	Антивиротици. Антинеоластици.	5	2	1	2	доц. др Марина Ж. Мијајловић
2	Аналгетици. Антидепресиви. Агонисти и антагонисти серотонинских рецептора. Анксиолитици и хипнотици.	5	2	1	2	доц. др Милош В. Николић
3	Антиепилептици и аналептици (анорексици). Општи и локални анестетици. Антитусици и секретолитици. Витамини.	5	2	1	2	доц. др Милош В. Николић
						Σ 30+15+30=75

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 посебном делу вежбе одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са приказаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА: 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	Антивиротици. Антинеопластици.	10	24	34
2	Аналгетици. Антидепресиви. Агонисти и антагонисти серотонинских рецептора. Анксиолитици и хипнотици.	10	24	34
3	Антиепилептици и аналептици (анорексици). Општи и локални анестетици. Антитусици и секретолитици. Витамини.	10	22	32
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 освојених поена	оцена
0 - 54	5
55 - 64	6
65 - 74	7
75 - 84	8
85 - 94	9
95 - 100	10

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-24 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Свако питање вреди 2 поена

МОДУЛ 2.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-24 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Свако питање вреди 2 поена

МОДУЛ 3.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-22 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Свако питање вреди 2 поена

ЛИТЕРАТУРА:

МОДУЛ	НАЗИВ УЏБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА
Антивиротици. Антинеопластици.	Фармацеутска хемија I део	проф. др Душанка Радуловић, проф. др Соте Владимиров	Graforpan, Београд, април 2005. године	Има
	Фармацеутска хемија II део	проф др Соте Владимиров, проф др Добрила Живанов-Стакић	Фармацеутски факултет, Београд, мај 2006. године	Има
Аналгетици. Антидепресиви. Агонисти и антагонисти серотонинских рецептора. Анксиолитици и хипнотици.	Фармацеутска хемија I део	проф. др Душанка Радуловић, проф. др Соте Владимиров	Graforpan, Београд, април 2005. године	Има
	Фармацеутска хемија II део	проф др Соте Владимиров, проф др Добрила Живанов-Стакић	Фармацеутски факултет, Београд, мај 2006. године	Има
Антиепилептици и аналептици (анорексици). Општи и локални анестетици. Антитусици и секретолитици. Витамини.	Фармацеутска хемија I део	проф. др Душанка Радуловић, проф. др Соте Владимиров	Graforpan, Београд, април 2005. године	Има
	Фармацеутска хемија II део	проф др Соте Владимиров, проф др Добрила Живанов-Стакић	Фармацеутски факултет, Београд, мај 2006. године	Има

Сва предавања и материјал за рад у малој групи налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ

ПРВИ МОДУЛ: АНТИВИРОТИЦИ. АНТИНЕОПЛАСТИЦИ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

АНТИВИРОТИЦИ – ПРВИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
------------------	----------------	--------------------------

Вируси
Интерферони
Инхибитори везивања и пенетрације вируса у раној фази репликације
Инхибитори неураминидазе
Инхибитори вирусне репликације I

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

АНТИВИРОТИЦИ – ДРУГИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
------------------	----------------	--------------------------

Инхибитори вирусне репликације II
HIV антивиротици
Ненуклеозидни инхибитори реверзне транскриптазе
Инхибитори HIV-протеазе

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

АНТИНЕОПЛАСТИЦИ – ПРВИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
------------------	----------------	--------------------------

Терапија малигних болести
Супстанце за алкиловање (алкилујући агенси)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

АНТИНЕОПЛАСТИЦИ – ДРУГИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
------------------	----------------	--------------------------

Антиметаболити
Антибиотици

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

АНТИНЕОПЛАСТИЦИ – ТРЕЋИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
------------------	----------------	--------------------------

Биљни производи
Хормони и антихормони
Имунотерапија и остали цитостатици

ДРУГИ МОДУЛ: АНАЛГЕТИЦИ. АНТИДЕПРЕСИВИ. АГОНИСТИ И АНТАГОНИСТИ СЕРОТОНИНСКИХ РЕЦЕПТОРА. АНКСИОЛИТИЦИ И ХИПНОТИЦИ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

АНАЛГЕТИЦИ – ПРВИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Однос хемијске структуре и дејства Ендогени опиоидни пептиди и њихова физиолошка улога Синтетски опиоидни аналгетици Опиодни аналгетици различитих структура		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

АНАЛГЕТИЦИ – ДРУГИ ДЕО

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Антипиретички аналгетици Нестероидни антиинфламаторни лекови		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

АНТИДЕПРЕСИВИ

предавање 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Трициклични антидепресиви Инхибитори моноамино оксидазе		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

АГОНИСТИ И АНТАГОНИСТИ СЕРОТОНИНСКИХ РЕЦЕПТОРА

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Хемијске особине и биолошка улога серотонина Биосинтеза серотонина Серотонински рецептори Метаболизам серотонина Серотонински антидепресиви и анксиолитици Инхибитори поновног преузимања серотонина и норадреналина Серотонински антимигранци Агонисти 5HT ₃ рецептора Антагонисти 5HT ₃ рецептора – серотонински антиеметици Серотонински гастропрокинетици		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

АНКСИОЛИТИЦИ И ХИПНОТИЦИ

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Однос између структуре и дејства Бензодиазепини без карбонилне групе у С2 Бензодиазепини са карбонилном групом у С2 Трициклични и тиенобензодиазепини Компетитивни антагонисти бензодиазепина Анксиолитици различите структуре Барбитурати Бензодиазепини Остали хипнотици са азотом у циклусу		

ТРЕЋИ МОДУЛ: АНТИЕПИЛЕПТИЦИ И АНАЛЕПТИЦИ (АНОРЕКСИЦИ). ОПШТИ И ЛОКАЛНИ АНЕСТЕТИЦИ. АНТИТУСИЦИ И СЕКРЕТОЛИТИЦИ. ВИТАМИНИ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИЕПИЛЕПТИЦИ И АНАЛЕПТИЦИ (АНОРЕКСИЦИ).

предавање 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Деривати барбитурне киселине, Хидантоини, Изостери хидантоина Оксазолидиндиони, Сукцинимиди, Бензодиазепини (1,4) Деривати бензодиазепина, Деривати сулфонамида Деривати дипропилсирћетне киселина (ДПА) Кортикални стимуланси ЦНС-а Централни симпатомиметици Медуларни стимуланси Специфични антагонисти		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ОПШТИ И ЛОКАЛНИ АНЕСТЕТИЦИ

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Инхалациони наркотици Парапулмонални (инјекциони) наркотици Локални анестетици		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИТУСИЦИ И СЕКРЕТОЛИТИЦИ

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Антитусици (лекови против кашља) Експекторанси		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЛИПОСОЛУБИЛНИ ВИТАМИНИ

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Витамин А, Витамин D, Витамин Е, Витамин К, Антикоагуланси (антивитамини витамина К)		

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ХИДРОСОЛУБИЛНИ ВИТАМИНИ

предавања 2 часа	1 час семинара	рад у малој групи 2 часа
Витамин В ₁ , Витамин В ₂ , Витамин В ₂ , Витамин В ₃ , Витамин В ₅ , Пантенол, Витамин В ₆ , Фолна киселина, Витамин В ₁₂ , Витамин В ₁₅ , Биотин Витамин С, Коензими Q		

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ВЕЛИКА САЛА (С3)

ЧЕТВРТАК

12:40-14:10

РАСПОРЕД СЕМИНАРА

ВЕЛИКА САЛА (С3)

ЧЕТВРТАК

14:10-14:55

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ПЕТАК

**ВЕЖБАОНИЦА ЗА
ФАРМАЦИЈУ (В17)**

08:00-09:30

I група

09:30-11:00

III група

11:00-12:30

V група

**ВЕЖБАОНИЦА ЗА
ФАРМАЦИЈУ (В18)**

08:00-09:30

II група

09:30-11:00

IV група

11:00-12:30

VI група

12:30-13:55

VII група

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАЦЕУТСКА ХЕМИЈА 2

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	14.09.	12:30-14:10	C3	П	Антивиротици – први део.	доц. др Милош В. Николић
		14.09.	14:10-14:55	C3	С	Антивиротици – први део.	доц. др Милош В. Николић
		15.09.	08:00-13:55	B17/B18	В	Антивиротици – први део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић
	2	21.09.	12:30-14:10	C3	П	Антивиротици – други део.	доц. др Милош В. Николић
		21.09.	14:10-14:55	C3	С	Антивиротици – други део.	доц. др Милош В. Николић
		22.09.	08:00-13:55	B17/B18	В	Антивиротици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић
	3	28.09.	12:30-14:10	C3	П	Антинеопластици – први део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић
		28.09.	14:10-14:55	C3	С	Антинеопластици – први део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић
		29.09.	08:00-13:55	B17/B18	В	Антинеопластици – први део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић
	4	05.10.	12:30-14:10	C3	П	Антинеопластици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић
		05.10.	14:10-14:55	C3	С	Антинеопластици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић
		06.10.	08:00-13:55	B17/B18	В	Антинеопластици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић
	5	12.10.	12:30-14:10	C3	П	Антинеопластици – трећи део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић
		12.10.	14:10-14:55	C3	С	Антинеопластици – трећи део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић
		13.10.	08:00-13:55	B17/B18	В	Антинеопластици – трећи део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић
2	6	19.10.	12:30-14:10	C3	П	Аналгетици – први део.	доц. др Милош В. Николић
		19.10.	14:10-14:55	C3	С	Аналгетици – први део.	доц. др Милош В. Николић
		16.10.	09:00-10:00	C1/C5	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАЦЕУТСКА ХЕМИЈА 2

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник	
2	6	20.10.	08:00-13:55	B17/B18	B	Аналгетици – први део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	7	26.10.	12:30-14:10	C3	П	Аналгетици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		26.10.	14:10-14:55	C3	C	Аналгетици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		27.10.	08:00-13:55	B17/B18	B	Аналгетици – други део.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	8	02.11.	12:30-14:10	C3	П	Антидепресиви.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		02.11.	14:10-14:55	C3	C	Антидепресиви.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		03.11.	08:00-13:55	B17/B18	B	Антидепресиви.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	9	09.11.	12:30-14:10	C3	П	Агонисти и антагонисти серотонинских рецептора.	доц. др Милош В. Николић	
		09.11.	14:10-14:55	C3	C	Агонисти и антагонисти серотонинских рецептора.	доц. др Милош В. Николић	
		10.11.	08:00-13:55	B17/B18	B	Агонисти и антагонисти серотонинских рецептора.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	10	16.11.	12:30-14:10	C3	П	Анксиолитици и хипнотици.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		16.11.	14:10-14:55	C3	C	Анксиолитици и хипнотици.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		17.11.	08:00-13:55	B17/B18	B	Анксиолитици и хипнотици.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	3	11	23.11.	12:30-14:10	C3	П	Антиепилептици и аналептици (анорексици).	доц. др Милош В. Николић
			23.11.	14:10-14:55	C3	C	Антиепилептици и аналептици (анорексици).	доц. др Милош В. Николић
		23.11.	19:05-20:05	C1/C3	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2		
3	11	24.11.	08:00-13:55	B17/B18	B	Антиепилептици и аналептици (анорексици).	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАЦЕУТСКА ХЕМИЈА 2

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник	
3	12	30.11.	12:30-14:10	C3	П	Општи и локални анестетици.	доц. др Милош В. Николић	
		30.11.	14:10-14:55	C3	С	Општи и локални анестетици.	доц. др Милош В. Николић	
		01.12.	08:00-13:55	B17/B18	В	Општи и локални анестетици.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	13	07.12.	12:30-14:10	C3	П	Антитусици и секретолитици.	доц. др Милош В. Николић	
		07.12.	14:10-14:55	C3	С	Антитусици и секретолитици.	доц. др Милош В. Николић	
		08.12.	08:00-13:55	B17/B18	В	Антитусици и секретолитици.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	14	14.12.	12:30-14:10	C3	П	Липосолубилни витамини.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		14.12.	14:10-14:55	C3	С	Липосолубилни витамини.	доц. др Марина Ж. Мијајловић	
		15.12.	08:00-13:55	B17/B18	В	Липосолубилни витамини.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
	15	21.12.	12:30-14:10	C3	П	Хидросолубилни витамини.	доц. др Милош В. Николић	
		21.12.	14:10-14:55	C3	С	Хидросолубилни витамини.	доц. др Милош В. Николић	
		22.12.	08:00-13:55	B17/B18	В	Хидросолубилни витамини.	доц. др Марина Ж. Мијајловић доц. др Милош В. Николић	
			12.01.	13:45-14:45	C1/C5	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3	
			26.01.	09:00-12:00	C5	И	ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)	