

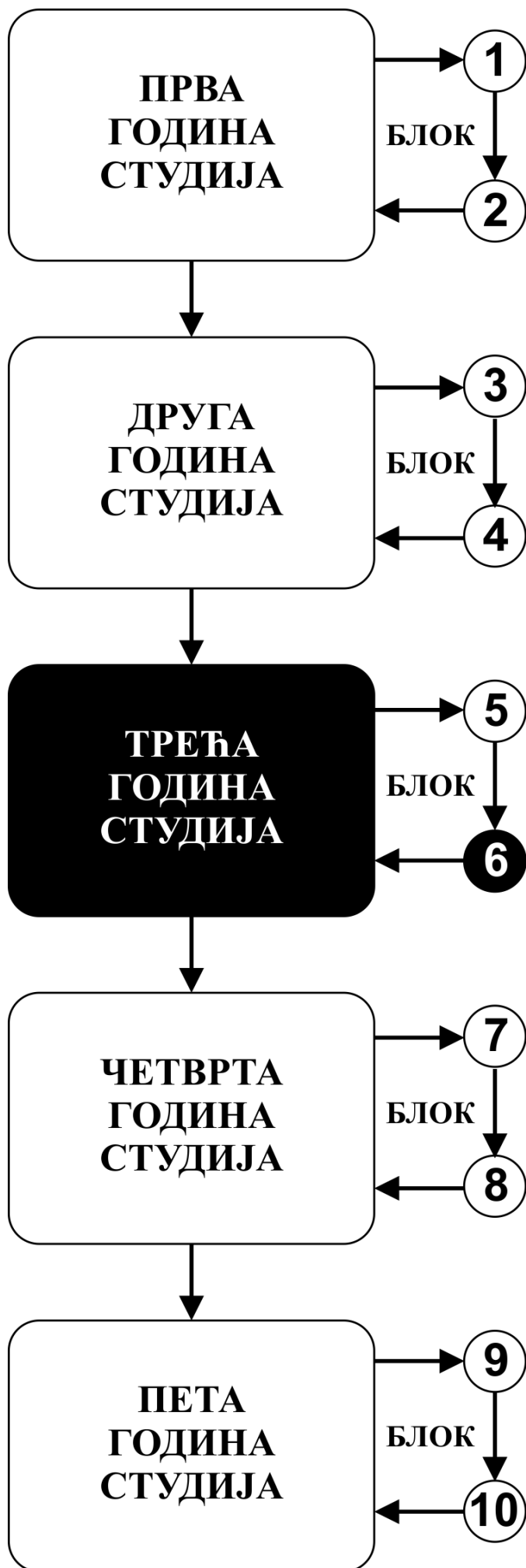


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

Школска 2023/2024. година

ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА У ПРАКСИ



Предмет:

ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА У ПРАКСИ

Предмет се вреднује са **5** ЕСП бодова. Недељно има 4 часа активне наставе (2 часа предавања, 1 час семинара и 1 час рада у малој групи)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

Редни број	Име и презиме	Е-mail адреса	Звање
1.	Душан Ђурић	duca1duca@gmail.com	Редовни професор
2.	Марко Фолић	markof@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
3.	Срђан Стефановић	sstefanovic@medf.kg.ac.rs	Ванредни професор
4.	Оливера Костић	olivera.milovanovic@medf.kg.ac.rs	Ванредни професор
5.	Радиша Павловић	r.pavlovic2407@gmail.com	Ванредни професор
6.	Тамара Николић Турнић	tamara.nikolic@medf.kg.ac.rs	Ванредни професор
7.	Милена Јуришевић*	milena.jurisevic13@gmail.com	Доцент
8.	Александра Стојановић	vranicaleksandra90@gmail.com	Доцент
9.	Наташа Мијаиловић	nacakg@gmail.com	Асистент са докторатом
10.	Катарина Михајловић	katarina.radonjic@medf.kg.ac.rs	Асистент са докторатом
11.	Марко Равић	markoravic@hotmail.com	Асистент
12.	Катарина Ђорђевић	kacka96kg@gmail.com	Асистент
13.	Божидар Пиндовић	pindovic.bozidar@gmail.com	Асистент

*руководилац предмета

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Семинари недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник- руководилац модула
1.	Елементи, као и основе писања/тумачења рецепта и требовања. Системи издавања лекова у стационарној здравственој установи.	6	2	1	1	доц. др Александра Стојановић
2.	Методолошки, стручни и професионални приступ у издавању антидијабетика, кортикостероида, антиастматика, статина односно антиангинозних лекова.	4	2	1	1	проф. др Радиша Павловић
3.	Методолошки, стручни и професионални приступ у издавању антикоагулантне, антибиотске, антипсихотичне односно антидепресивне терапије.	5	2	1	1	доц. др Александра Стојановић
						Σ 30+15+15=60

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Завршна оцена се формира на основу броја освојених поена стечених кроз предиспитне активности и на завршном испиту:

Предиспитна активност: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што у току рада у малој групи одговара на 2 испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена. Уколико на крају семестра студент не оствари више од 50 % поена није положио предиспитну активност.

Модул	Назив модула	МАКСИМАЛНО ПОЕНА
		Активност у току наставе
1.	Елементи, као и основе писања/тумачења рецепта и требовања. Системи издавања лекова у стационарној здравственој установи. Издавање лекова хендикепираним особама.	12
2.	Методолошки, стручни и професионални приступ у издавању антидијабетика, кортикостероида, антиастматика, статина и антиангинозних лекова	8
3.	Методолошки, стручни и професионални приступ у издавању антикоагулантне, антибиотске, антиуклусне, антипсихотичне односно антидепресивне терапије.	10
Σ		30

Завршни испит: На овај начин студент може да стекне до 70 поена. Студент полаже завршни тест који има 70 питања и обухвата проверу знања из укупног градива које је обрађивано током наставе. Уколико студент не стекне више од 50% тачних одговора није положио завршни испит.

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен, да положи предиспитне активности на свим модулима и да положи завршни испит (тест).

Број освојених 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
Фармакологија и токсикологија. Треће издање	Јанковић СМ (уредник)	Крагујевац: Медицински факултет, 2011.	Има
Pharmacy Management 1st ed.	Desselle S, Zgarrick D (editors)	Appleton and Lange, 2007.	Има
Non-Medical Prescribing in Healthcare Practice: A Toolkit for Students and Practitioners. 1st ed.	Brookes D, Smith A.(editors)	Palgrave Macmillan, 2006.	Има
Приручник из фармакологије и токсикологије	Јанковић СМ (уредник).	Крагујевац: Факултет медицинских наука, 2021.	Има
Фармаковигиланца и безбедна примена лекова	Терзић Б, Анђелковић Д, Меуboom R, Стануловић М. (уредници).	Београд: Фармацеутски факултет, 2006.	Има
Управљање лековима у болници	Јанковић СМ.	Крагујевац: Медицински факултет, 2006.	Има
Фармакотерапијски водич 6	Угрешић Н (уредник).	Београд: Агенција за лекове и медицинска средства Србије, 2016.	Има
The Clinical Use of Drugs (Koda Kimble and Youngs Applied Therapeutics) 10th Edition	Allredge B, Corelli R, Ernst M, Guglielmo BJ, Jacobson P (Editors)	Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams &Wilkins, 2013	/
Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs	Zeind C, Carvalho M	Wolters Kluwer Health, 2018	/
Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, Eleventh Edition	DiPiro J, Yee G, Posey M., Haines S, Nolin T, Ellingrod V.	McGraw Hill, 2020	/

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

Консултације: Сваког четвртка у току семестра, од 13:00 до 14:00 часова Факултет медицинских наука, канцеларија број 24.

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: ЕЛЕМЕНТИ, КАО И ОСНОВЕ ПИСАЊА/ТУМАЧЕЊА РЕЦЕПТА И ТРЕБОВАЊА. СИСТЕМИ ИЗДАВАЊА ЛЕКОВА У СТАЦИОНАРНОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ УСТАНОВИ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Фазе у издавању лекова	Провера идентификационих података на рецепту или требовању
Семинар: 1 час	
Провера доступности лека у апотеци/складишту	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Провера дозног режима, интеракција, контраиндикованости и индикованости лека који се издаје	Откривање неправилности/ирегуларности на рецепту
Семинар: 1 час	
Врсте рецептних формулара и њихово важење у Републици Србији	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Вештина вербалне и невербалне комуникације са пацијентом - принципи	Вежбање комуницирања са пацијентима којима треба издати лек
Семинар: 1 час	
Успостављање контакта, активно слушање, постизање договора са пацијентом око начина употребе лека.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Традиционални систем издавања лекова у стационарној здравственој установи.	Практично издавање лекова пацијентима на хируршкој клиници
Семинар: 1 час	
Могућности злоупотребе лекова у традиционалном систему издавања лекова.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Систем јединичне расподеле лекова у стационарној здравственој установи. Аутоматско издавање лекова.	Практично издавање лекова у систему јединичне расподеле пацијентима интерне клинике
Семинар: 1 час	
Софтверска решења система јединичне расподеле лекова	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Издавање лекова хендикепираним особама Фармакотерапија најчешћих обољења уха, грла и носа у примарној здравственој заштити	Практични примери издавања лекова особама са ослабљеним слухом и/или ослабљеним видом
Семинар: 1 час	
Најчешће грешке које настају при издавању лекова хендикепираним особама.	

ДРУГИ МОДУЛ: МЕТОДОЛОШКИ, СТРУЧНИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ ПРИСТУП У ИЗДАВАЊУ АНТИДИЈАБЕТИКА, КОРТИКОСТЕРОИДА, АНТИАСТМАТИКА, СТАТИНА ОДНОСНО АНТИАНГИНОЗНИХ ЛЕКОВА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Упозорења која треба упутити пацијентима који користе инсулин и/или оралне антидијабетике.	Практични примери издавања лекова пацијентима са дијабетесом
Семинар: 1 час	
Индикације и контраиндикације оралних антидијабетика	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Упозорења која треба упутити пацијентима који користе кортикостероиде системски	Практични примери издавања лекова пацијентима са аутоимуним болестима везивног ткива.
Семинар: 1 час	
Индикације и контраиндикације системски примењених кортикостероида.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Упозорења која треба упутити пацијентима са астмом који користе инхалациону терапију.	Практични примери издавања лекова пацијентима са бронхијалном астмом.
Семинар: 1 час	
Индикације и контраиндикације бета агониста	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Упозорења која треба упутити пацијентима са ангином пекторис који примају бета блокаторе и нитрате	Саветовање пацијената на терапији статинима.
Семинар: 1 час	
Индикације и контраиндикације блокатора канала за калцијум.	

**ТРЕЋИ МОДУЛ:
МЕТОДОЛОШКИ, СТРУЧНИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ ПРИСТУП У
ИЗДАВАЊУ АНТИКОАГУЛАНТНЕ, АНТИБИОТСКЕ,
АНТИПСИХОТИЧНЕ ОДНОСНО АНТИДЕПРЕСИВНЕ ТЕРАПИЈЕ.
ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА ХЕНДИКЕПИРАНИМ ОСОБАМА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Упозорења за пацијенте који користе оралне антикоагулансе	Практични примери прописивања антибиотика и аналгетика пацијентима на дуготрајној терапији са варфариним
Семинар: 1 час	
Нежељена дејства хепарина. Дозирање хепарина. Разлике између нефракционисаног и фракционисаних хепарина.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Нежељена дејства антибиотика	Практични примери профилактичке примене антибиотика.
Семинар: 1 час	
Интеракције макролидних антибиотика са лековима који продужавају QT – интервал.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Издавање лекова особама са болестима гастроинтестиналног тракта	Практични примери издавања лекова особама са болестима гастроинтестиналног тракта
Семинар: 1 час	
Клинички значај пребиотика и пробиотика.	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Издавање лекова особама са психозама и великом депресијом	Практични примери издавања лекова особама са депресијом
Семинар: 1 час	
Нежељена дејства и контраиндикације антипсихотика и антидепресива	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

Предавања: 2 часа	Вежбе: 1 час
Фармакотерапија најчешћих стања и обољења урогениталног тракта у примарној здравственој заштити	Практични примери издавања лекова и ОТС препарата за најчешћа обољења урогениталног тракта регистрована у примарној здравственој заштити
Семинар: 1 час	
Здравље жена- фармакотерапија у примарној здравственој заштити	

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ФАРМАКЛОШКА САЛА (С5)

ПОНЕДЕЉАК

11:45-14:00

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ЧЕТВРТАК

ЖУТА САЛА (С36, С39)

13.00 – 13.45

I група

13.45 – 14.30

VII група

14.30 – 15.15

VI група

15.15 – 16.00

II група

16.00 – 16.45

IV група

16.45 – 17.30

V група

17.30 – 18.15

III група

[Распоред наставе и испита](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА У ПРАКСИ

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
1	1	П	Фазе у издавању лекова	доц. др Александра Стојановић
1	1	С	Провера доступности лека у апотеци/складишту	доц. др Александра Стојановић
1	1	В	Провера идентификационих података на рецепту или требовању	асист. др Катарина Михајловић асист. mg ph Катарина Ђорђевић
1	1			
1	2	П	Провера дозног режима, интеракција, контраиндикованости и индикованости лека који се издаје	доц. др Александра Стојановић
1	2	С	Врсте рецептних формулара и њихово важење у Републици Србији	доц. др Александра Стојановић
1	2	В	Откривање неправилности/ирегуларности на рецепту	асист. др Катарина Михајловић асист. mg ph Катарина Ђорђевић
1	2			
1	3	П	Вештина вербалне и невербалне комуникације са пацијентом – принципи	проф. др Срђан Стефановић
1	3	С	Успостављање контакта, активно слушање, постизање договора са пацијентом око начина употребе лека.	проф. др Срђан Стефановић
1	3	В	Вежбање комуницирања са пацијентима којима треба издати лек	проф. др Срђан Стефановић асист. mg ph Катарина Ђорђевић
1	3			
1	4	П	Традиционални систем издавања лекова у стационарној здравственој установи.	проф. др Марко Фолић
1	4	С	Могућности злоупотребе лекова у традиционалном систему издавања лекова.	проф. др Марко Фолић
1	4	В	Практично издавање лекова пацијентима на хируршкој клиници	проф. др Марко Фолић асист. др Марко Равић
1	4			

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА У ПРАКСИ

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
1	5	П	Систем јединичне расподеле лекова у стационарној здравственој установи. Аутоматско издавање лекова.	проф. др Радиша Павловић
1	5	С	Софтверска решења система јединичне расподеле лекова	проф. др Радиша Павловић
1	5	В	Практично издавање лекова у систему јединичне расподеле пацијентима интерне клинике	асист. др Катарина Михајловић
1	5			асист. др Марко Равић
1	6	П	Издавање лекова хендикепираним особама. Фармакотерапија најчешћих обољења уха, грла и носа у примарној здравственој заштити	проф. др Радиша Павловић
1	6	С	Најчешће грешке које настају при издавању лекова хендикепираним особама.	проф. др Радиша Павловић
1	6	В	Практични примери издавања лекова особама са ослабљеним слухом и/или ослабљеним видом	асист. др Божидар Пиндовић
1	6			асист. др Марко Равић
2	7	П	Упозорења која треба упутити пацијентима који користе инсулин и/или оралне антидијабетике.	проф. др Радиша Павловић
2	7	С	Индикације и контраиндикације оралних антидијабетика	проф. др Радиша Павловић
2	7	В	Практични примери издавања лекова пацијентима са дијабетесом	асист. mg ph Катарина Ђорђевић
2	7			асист. др Марко Равић
2	8	П	Упозорења која треба упутити пацијентима који користе кортикостероиде системски	проф. др Марко Фолић
2	8	С	Индикације и контраиндикације системски примењених кортикостероида.	проф. др Марко Фолић
2	8	В	Практични примери издавања лекова пацијентима са аутоимуним болестима везивног ткива.	асист. др Божидар Пиндовић
2	8			асист. др Марко Равић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА У ПРАКСИ

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
2	9	П	Упозорења која треба упутити пацијентима са астмом који користе инхалациону терапију.	проф. др Марко Фолић
2	9	С	Индикације и контраиндикације бета агониста	проф. др Марко Фолић
2	9	В	Практични примери издавања лекова пацијентима са бронхијалном астмом.	асист. мр рн Катарина Ђорђевић
2	9			асист. др Божидар Пиндовић
2	10	П	Упозорења која треба упутити пацијентима са ангином пекторис који примају бета блокаторе и нитрате	проф. др Радиша Павловић
2	10	С	Индикације и контраиндикације блокатора канала за калцијум.	проф. др Радиша Павловић
2	10	В	Саветовање пацијената на терапији статинима.	асист. др Катарина Михајловић
2	10			асист. др Наташа Мијаиловић
3	11	П	Упозорења за пацијенте који користе оралне антикоагулансе	проф. др Радиша Павловић
3	11	С	Нежељена дејства хепарина. Дозирање хепарина. Разлике између нефракционисаног и фракционисаних хепарина.	проф. др Радиша Павловић
3	11	В	Практични примери прописивања антибиотика и аналгетика пацијентима на дуготрајној терапији варфариним	асист. др Наташа Мијаиловић
3	11			асист. др Божидар Пиндовић
3	12	П	Нежељена дејства антибиотика	проф. др Марко Фолић
3	12	С	Интеракције макролидних антибиотика са лековима који продужавају QT – интервал.	проф. др Марко Фолић
3	12	В	Практични примери профилактичке примене антибиотика	асист. др Наташа Мијаиловић
3	12			асист. др Божидар Пиндовић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИЗДАВАЊЕ ЛЕКОВА У ПРАКСИ

Модул	Недеља	Тип	Назив методске јединице	Наставник
3	13	П	Издавање лекова особама са болестима гастроинтестиналног тракта	доц. др Александра Стојановић
3	13	С	Клинички значај пребиотика и пробиотика.	доц. др Александра Стојановић
3	13	В	Практични примери издавања лекова особама са болестима гастроинтестиналног тракта	асист. др Наташа Мијаиловић
3	13			асист. др Божидар Пиндовић
3	14	П	Издавање лекова особама са психозама и великом депресијом	доц. др Александра Стојановић
3	14	С	Нежељена дејства и контраиндикације антипсихотика и антидепресива	доц. др Александра Стојановић
3	14	В	Практични примери издавања лекова особама са депресијом	асист. др Катарина Михајловић
3	14			асист. др Наташа Мијаиловић
3	15	П	Фармакотерапија најчешћих стања и обољења уrogenиталног тракта у примарној здравственој заштити	доц. др Александра Стојановић
3	15	С	Здравље жена- фармакотерапија у примарној здравственој заштити	доц. др Александра Стојановић
3	15	В	Практични примери издавања лекова и ОТС препарата за најчешћа обољења уrogenиталног тракта регистрована у примарној здравственој заштити	асист. др Катарина Михајловић
3	15			асист. mr ph Катарина Ђорђевић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3	
		И	ИСПИТ (ЈУНСКИ РОК)	