

[Medicinski fakultet u Rijeci]

## Curriculum 2023/2024

[Za kolegij]

# Farmakologija

Study programme:	<b>Medicina (R)</b> [Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department:	<b>[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]</b>
Course coordinator:	<b>prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med.</b>
Year of study:	<b>3</b>
ECTS:	<b>10</b>
Incentive ECTS:	<b>0 (0.00%)</b>
Foreign language:	<b>No</b>

## Course information:

Kolegij **Farmakologija** je obvezni kolegij na trećoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina.

### Cilj kolegija

Tijekom nastave studenti trebaju steći znanja iz područja opće farmakologije, potom znanja o mehanizmima djelovanja, terapijskim i štetnim učincima, načinima primjene, indikacijama i kontraindikacijama najznačajnijih skupina lijekova te znanja o farmakološkim osobinama lijekova koji su ilustrativni primjer za pojedinu farmakoterapijsku skupinu. Studenti trebaju, također, steći i vještinu pisanja recepata za različite oblike lijekova te znanja i vještine potrebne za ispravan pristup i korištenje kvalitetnih izvora farmakološke literature kao i za kritičko promišljanje o kvaliteti pojedinih lijekovitih pripravaka.

### Sadržaj kolegija čine:

**Opća farmakologija:** temeljni farmakološki pojmovi, discipline farmakologije, razvoj novog lijeka, imena lijekova, mehanizmi djelovanja lijekova, farmakokinetika, farmakogenomika, čimbenici koji modificiraju djelovanje lijekova

**Specijalna farmakologija:** farmakodinamika, farmakokinetika, indikacije, kontraindikacije i nuspojave najznačajnijih farmakoloških skupina lijekova, odnosno njihovih pojedinih predstavnika

**Toksikologija:** toksikologija lijekova

**Opći principi kliničke farmakologije:** otkriće i razvoj novog lijeka, predklinička i klinička istraživanja lijekova

**Farmakografija:** zakonska regulativa i pravila pisanje recepata za različite oblike lijekova

### Ishodi učenja na kolegiju Farmakologija

#### **Kognitivna domena-znanje**

1. Povezati opća načela i principe farmakodinamike i farmakokinetike
2. Utvrditi čimbenike koji modificiraju djelovanje lijekova
3. Identificirati tipove i objasniti mehanizme međudjelovanja lijekova kod njihove istodobne primjene
4. Klasificirati lijekove u pojedine skupine/podskupine
5. Procijeniti i usporediti načine primjene, mehanizam djelovanja na molekularnoj i staničnoj razini, farmakološke učinke na različite organske sustave, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina
6. Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti
7. Povezati klinički najznačajnija trovanja lijekovima i liječenje otrovanih bolesnika
8. Izdvojiti klinički značajne interakcije lijekova
9. Povezati procese razvoja i istraživanja novih lijekova

#### **Psihomotorička domena-vještine**

1. Prezentirati vještinu korištenja Registra lijekova u Republici Hrvatskoj
2. Ispravno napisati recepte za lijekove koji se nalaze u Registru lijekova RH

### Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja (30 sati), seminara (85 sati), vježbi (15 sati), ukupno 130 sati (10 ECTS).

**List of assigned reading:**

1. Katzung BG, ur. Temeljna i klinička farmakologija, 14. izdanje (hrvatski prijevod), Medicinska naklada, Zagreb, 2020.
2. Bradamante V, Klarica M, Šalković-Petrišić M, ur. Farmakološki priručnik, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.
3. Harej Hrkać A, Mršić-Pelčić J, ur. Priručnik Vježbe iz Opće farmakologije i farmakografije, Sveučilište u Rijeci Medicinski fakultet, Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom, Rijeka, 2023.

**List of optional reading:**

1. Rang H.P., Dale M.M., Ritter J.M. i Moore P.K.: Farmakologija, 5. izdanje (hrvatski prijevod), Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb, 2006.
2. Francetić I, Vitezić D, ur. Klinička farmakologija, drugo, promijenjeno i dopunjeno izdanje, Medicinska naklada 2014.

## Curriculum:

### Lectures list (with titles and explanation):

#### **P1. Uvodno predavanje; Farmakologija-podjela; Priroda, razvoj i regulativa lijekova**

Upoznati studente sa sadržajem i ciljem te Izvedbenim nastavnim planom kolegija. Informirati studente o njihovim pravima i obvezama

Znati definirati i objasniti pojedine discipline Farmakologije

Znati definirati i objasniti proces razvoja i pojedine faze istraživanja novih lijekova

#### **P2 Imena lijekova; Načini davanja lijekova; Prolaz lijekova kroz stanične membrane; Raspodjela lijekova**

Znati objasniti značajke imena lijekova

Znati definirati i objasniti načine davanja lijekova

Razumjeti i objasniti tipove prolaza lijekova kroz stanične membrane

Usvojiti znanja o raspodjeli lijekova u krvi i tkivima

#### **P3 Biotransformacija lijekova; Farmakogenomika; Eliminacija lijekova**

Znati i objasniti reakcije uključene u proces biotransformacije lijekova

Znati i razumjeti osnovne principe farmakogenomike

Znati i objasniti putove eliminacije lijekova

#### **P4 Osobitosti lijeka koje utječu na njegovu aktivnost; Osobitosti organizma koje utječu na aktivnost lijeka; Preosjetljivost na lijekove**

Znati objasniti utjecaj kemijske strukture, doze, načina i vremena davanja lijeka na njegovu aktivnost

Znati i objasniti mehanizme međudjelovanja lijekova kod njihove istodobne primjene

Znati objasniti utjecaj životne dobi, mase tijela, spola na aktivnost lijeka

Razlikovati značajke različitih tipova preosjetljivosti na lijekove

#### **P5. Farmakologija autonomnog adrenergičkog sustava: agonisti i antagonisti adrenergičnih receptora**

Opisati i objasniti načine primjene agonista adrenergičnih receptora i ostalih simpatomimetika,

mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer navedene farmakoterapijske skupine

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina, te ih međusobno usporediti

#### **P6. Antipsihotici i litij**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedene skupine, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

#### **P7. Nesteroidni protuupalni lijekovi, antireumatski lijekovi koji modificiraju bolest, neopioidni analgetici i lijekovi za liječenje uloga**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz

različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **P8 Opioidni analgetici i antagonisti**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedene skupine, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijske skupine i podskupine

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima te ih međusobno usporediti

### **P9 Anksiolitici i sedativi-hipnotici**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **P10. Antikonvulzivni lijekovi (antiepileptici); Sredstva ovisnosti**

Opisati i objasniti načine primjene antikonvulzivnih lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

Usvojiti osnovna znanja o osobitostima najčešće korištenih sredstava ovisnosti, principima njihove toksičnosti, te simptomima ovisnosti i njihovu liječenje

## **Seminars list (with titles and explanation):**

### **S1. Farmakološki receptori i farmakodinamika; Farmakokinetika i farmakodinamika: racionalno doziranje i vremenski tijek učinka lijeka**

Objasniti podjelu i osobitosti pojedinih vrsta receptora

Znati objasniti učinke koji nastaju kao posljedice stimulacije pojedinih vrsta receptora

Usvojiti znanja o osnovnim farmakodinamskim zakonitostima, pojmovima i principima

Znati definirati i objasniti osnovne pojmove i principe farmakokinetike

### **S2. Agonisti kolinergičnih receptora i inhibitori kolinesteraze; Blokatori kolinergičnih receptora; Relaksatori skeletnih mišića**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S3. Agonisti adrenergičnih receptora i simpatomimetici; Antagonisti adrenergičnih receptora**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S4. Antipsihotici i litij; Antidepresivi; Lijekovi za liječenje Alzheimerove bolesti**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S5. Opći anestetici; Lokalni anestetici; Farmakoterapija parkinsonizma i drugih poremećaja pokreta**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S6. Lijekovi za liječenje astme; Histamin, serotonin i ergot alkaloidi; Histamin; Antagonisti H1-receptora**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S7. Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije; Lijekovi za liječenje citopenija i hematopoetski čimbenici rasta**

Opisati i objasniti načine primjene gore navedenih lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S8. Lijekovi u liječenju srčanog zatajenja; Lijekovi za liječenje srčanih aritmija**

Opisati i objasniti načine primjene gore navedenih lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S9. Vazodilatatori i liječenje angine pectoris; Lijekovi za liječenje dislipidemija**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S10. Hormoni hipotalamusa i hipofize; Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču (tiroidni hormoni) i antitiroidni lijekovi; Hormoni kore nadbubrežne žlijezde i njihovi antagonisti**

Opisati i objasniti načine primjene gore navedenih lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S11. Spolni hormoni i njihovi inhibitori; Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti**

Opisati i objasniti načine primjene gore navedenih lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

### **S12. Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti; Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava**

Opisati i objasniti načine primjene gore navedenih lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

**S13. Beta-laktamski i drugi antibiotici koji djeluju na staničnu stijenku i membranu; Tetraciklini, makrolidi, klindamicin, kloramfenikol, streptogramini i oksazolidinoni; Aminoglikozidi i spektinomycin; Sulfonamidi, trimetoprim i kinoloni**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

**S14. Lijekovi koji djeluju protiv mikobakterija; Lijekovi protiv gljivičnih infekcija; Antivirusni lijekovi; Lijekovi protiv protozoa; Klinička farmakologija antihelmintika; Ostala antimikrobna sredstva**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

**S15. Lijekovi za liječenje malignih bolesti**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

**S16. Bezreceptni lijekovi; Dodatci prehrani; Biljni lijekovi; Homeopatski lijekovi**

Opisati i objasniti regulatorne aspekte vezane uz primjenu gore navedenih pripravaka; objasniti pojam i značaj bezreceptnih lijekova; objasniti kliničke aspekte biljnih proizvoda i dodatka prehrani; razumjeti osnovne principe primjene homeopatskih lijekova

**S17. Cjepiva; Imunoglobulini i drugi složeni biološki proizvodi; Imunofarmakologija**

Opisati i objasniti značaj primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i potencijalnu toksičnost

**[Seminarske vježbe] list (with titles and explanation):**

**SV1. Diuretici; Lijekovi za liječenje arterijske hipertenzije**

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina

Analizirati farmakološke učinke, farmakokinetički profil, štetne učinke, indikacije i kontraindikacije među lijekovima iz različitih podskupina unutar iste skupine lijekova, te ih međusobno usporediti

**Exercises list (with titles and explanation):**

**V1. Oblici lijekova (farmaceutske formulacije); Farmaceutski oblici kao sustavi za primjenu lijeka; Opće smjernice propisivanja lijekova; Propisivanje magistralnih pripravaka**

Usvojiti znanja i znati definirati različite farmaceutske oblike lijekova

Znati definirati opće smjernice i pravila propisivanja lijekova

Ovladati vještinom propisivanja recepata za magistralne pripravke

**V2. Racionalno propisivanje lijekova i pisanje recepata; Propisivanje galenskih pripravaka; Propisivanje gotovih pripravaka; Terapijski i toksični potencijal bezreceptnih lijekova**

Ovladati vještinom propisivanja recepata za različite vrste i oblike pripravaka

Ovladati vještinom korištenja Registra lijekova u Republici Hrvatskoj

**Student obligations:**

Studenti su obvezni redovito pohađati nastavu i u njoj aktivno sudjelovati. Dozvoljen broj izostanaka: najviše 30 sati seminara + vježbi. Studenti su obvezni pratiti i postupati po obavijestima i pravilima u svezi pohađanja nastave, izostanaka, parcijalnih ispita I i II, popravaka parcijalnih ispita, predispitnog kolokvija iz Farmakografije, završnog ispita itd. koja će biti prezentirana na prvom predavanju, te koja će se, po potrebi, redovito i na vrijeme objavljivati putem sustava za e-učenje Merlin (<https://moodle.srce.hr>).

**Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):**

Tijekom nastave iz Farmakologije student može ostvariti maksimalno 50% (**50 bodova**) svoje završne ocjene iz kolegija. **50 bodova**) ocjene ostvaruje položenim predispitnim kolokvijem iz Farmakografije (5 bodova) i **završnim ispitom (45 bodova)** slijedi:

Parcijalni ispit I	20 bodova
Parcijalni ispit II	15 bodova
Parcijalni ispit III	15 bodova
Ukupno I	50 bodova
Predispitni kolokvij iz farmakografije	5 bodova
Završni ispit	45 bodova
Ukupno II	50 bodova
Ukupno I+II	100 bodova

**A. Parcijalni ispit I:** obuhvaća teme u izvedbenom nastavnom planu P1-P10, te S1-S3, a sastoji se od **pismenog testa**

**Parcijalni ispit I** polagat će se 9.12.2024., vrijeme i način polaganja bit će naknadno oglašeni na Merlin platformi za e-

**Parcijalni ispit II:** obuhvaća teme u izvedbenom nastavnom planu S4-S10 te SV1, a sastoji se od **pismenog testa (Te**

**Parcijalni ispit II** polagat će se 28.3.2025., vrijeme i način polaganja bit će naknadno oglašeni na Merlin platformi za e-

**Parcijalni ispit III** obuhvaća teme u izvedbenom nastavnom planu S11-S17 te teoretski dio vježbi V1 i V2, a sastoji se od **(Test III)**.

**Parcijalni ispit III** polagat će se 23.5.2025., vrijeme i način polaganja bit će naknadno oglašeni na Merlin platformi za e-

**Test I** se ocjenjuje prema shemi:

<b>Broj točnih odgovora</b>	<b>Broj bodova</b>
49, 50	20
47, 48	19
45, 46	18
43, 44	18
41, 42	17

39, 40	17
37, 38	16
35, 36	16
34	15
33	15
32	14
31	14
30	13
29	13
28	12
27	12
26	11
25	10
0-24	0

**Test II** se ocjenjuje prema shemi:

<b>Broj točnih odgovora</b>	<b>Broj bodova</b>
49, 50	15
47, 48	14
45, 46	14
43, 44	14
41, 42	13
39, 40	13
37, 38	13
36	12
35	12
34	12
33	12
32	11
31	11
30	11
29	10
28	10
27	10
26	10
25	10
24	10
23	10
22	10
21	10
20	10
19	10
18	10
17	10
16	10
15	10
14	10
13	10
12	10
11	10
10	10
9	10
8	10
7	10
6	10
5	10
4	10
3	10
2	10
1	10
0	10

**Other notes (related to the course) important for students:**

-

## COURSE HOURS 2023/2024

### Farmakologija

Lectures (Place and time or group)	Exercises (Place and time or group)	Seminars (Place and time or group)	[Seminarske vježbe] (Place and time or group)
<b>06.10.2023</b>			
P1. Uvodno predavanje; Farmakologija-podjela; Priroda, razvoj i regulativa lijekova: • [P01] (12:15 - 15:00) [172] ◦ F			
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172]			
<b>13.10.2023</b>			
P2 Imena lijekova; Načini davanja lijekova; Prolaz lijekova kroz stanične membrane; Raspodjela lijekova: • [P01] (12:15 - 15:00) [172] ◦ F			
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172]			
<b>20.10.2023</b>			
P3 Biotransformacija lijekova; Farmakogenomika; Eliminacija lijekova: • [P01] (12:15 - 15:00) [172] ◦ F			
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172]			
<b>27.10.2023</b>			
P4 Osobitosti lijeka koje utječu na njegovu aktivnost; Osobitosti organizma koje utječu na aktivnost lijeka; Preosjetljivost na lijekove: • [P01] (12:15 - 15:00) [172] ◦ F			
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172]			
<b>31.10.2023</b>			
		S1. Farmakološki receptori i farmakodinamika; Farmakokinetika i farmakodinamika: racionalno doziranje i vremenski tijek učinka lijeka: • [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [236] ◦ FG1	

dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]

**02.11.2023**

S1. Farmakološki receptori i farmakodinamika; Farmakokinetika i farmakodinamika: racionalno doziranje i vremenski tijek učinka lijeka:

- [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [236]
  - FG5
- [ONLINE] (12:15 - 16:00) [236]
  - FG3
- [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [236]
  - FG4

dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]

**03.11.2023**

P5. Farmakologija autonomnog adrenergičkog sustava: agonisti i antagonisti adrenergičnih receptora:

- [P01] (12:15 - 15:00) [172]
  - F

S1. Farmakološki receptori i farmakodinamika; Farmakokinetika i farmakodinamika: racionalno doziranje i vremenski tijek učinka lijeka:

- [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [236]
  - FG2

prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172] · dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]

**07.11.2023**

S2. Agonisti kolinergičnih receptora i inhibitori kolinesteraze; Blokatori kolinergičnih receptora; Relaksatori skeletnih mišića:

- [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [233]
  - FG1

prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. [233]

**08.11.2023**

S2. Agonisti kolinergičnih receptora i inhibitori kolinesteraze; Blokatori kolinergičnih receptora; Relaksatori skeletnih mišića:

- [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) [233]
  - FG3

prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. [233]

**09.11.2023**

		<p>S2. Agonisti kolinergičnih receptora i inhibitori kolinesteraze; Blokatori kolinergičnih receptora; Relaksatori skeletnih mišića:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[233]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[233]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup>			
<b>10.11.2023</b>			
<p>P6. Antipsihotici i litij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [P01] (12:15 - 15:00) <sup>[172]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ F</li> </ul> </li> </ul>		<p>S2. Agonisti kolinergičnih receptora i inhibitori kolinesteraze; Blokatori kolinergičnih receptora; Relaksatori skeletnih mišića:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[233]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup> · prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup>			
<b>14.11.2023</b>			
		<p>S3. Agonisti adrenergičnih receptora i simpatomimetici; Antagonisti adrenergičnih receptora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[235]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. <sup>[235]</sup>			
<b>15.11.2023</b>			
		<p>S3. Agonisti adrenergičnih receptora i simpatomimetici; Antagonisti adrenergičnih receptora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[235]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. <sup>[235]</sup>			
<b>16.11.2023</b>			

		<p>S3. Agonisti adrenergičnih receptora i simpatomimetici; Antagonisti adrenergičnih receptora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [235] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [235] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. [235]			
<b>17.11.2023</b>			
<p>P7. Nesteroidni protuupalni lijekovi, antireumatski lijekovi koji modificiraju bolest, neopioidni analgetici i lijekovi za liječenje uloga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [P01] (12:15 - 15:00) [172] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ F</li> </ul> </li> </ul>		<p>S3. Agonisti adrenergičnih receptora i simpatomimetici; Antagonisti adrenergičnih receptora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [1099] [235] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
Knežević Sandra, dr. med. [1099] · prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172] · prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. [235]			
<b>21.11.2023</b>			
		<p>S4. Antipsihotici i litij; Antidepresivi; Lijekovi za liječenje Alzheimerove bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [1099] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
Knežević Sandra, dr. med. [1099]			
<b>22.11.2023</b>			
		<p>S4. Antipsihotici i litij; Antidepresivi; Lijekovi za liječenje Alzheimerove bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) [1099] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
Knežević Sandra, dr. med. [1099]			
<b>23.11.2023</b>			
		<p>S4. Antipsihotici i litij; Antidepresivi; Lijekovi za liječenje Alzheimerove bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [1099] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [ONLINE] (12:15 - 16:00) [1099] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
Knežević Sandra, dr. med. [1099]			
<b>24.11.2023</b>			

<p>P8 Opioidni analgetici i antagonisti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [P01] (12:15 - 15:00) [233] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ F</li> </ul> </li> </ul>		<p>S4. Antipsihotici i litij; Antidepresivi; Lijekovi za liječenje Alzheimerove bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [1099] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
<p>Knežević Sandra, dr. med. [1099] · prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. [233]</p>			
<p><b>28.11.2023</b></p>			
		<p>S5. Opći anestetici; Lokalni anestetici; Farmakoterapija parkinsonizma i drugih poremećaja pokreta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [236] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
<p>dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]</p>			
<p><b>29.11.2023</b></p>			
		<p>S5. Opći anestetici; Lokalni anestetici; Farmakoterapija parkinsonizma i drugih poremećaja pokreta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) [236] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
<p>dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]</p>			
<p><b>30.11.2023</b></p>			
		<p>S5. Opći anestetici; Lokalni anestetici; Farmakoterapija parkinsonizma i drugih poremećaja pokreta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [236] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [236] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
<p>dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]</p>			
<p><b>01.12.2023</b></p>			
<p>P9 Anksiolitici i sedativi-hipnotici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [P01] (12:15 - 15:00) [172] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ F</li> </ul> </li> </ul>		<p>S5. Opći anestetici; Lokalni anestetici; Farmakoterapija parkinsonizma i drugih poremećaja pokreta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [236] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
<p>prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. [172] · dr. sc. Rajič Bumber Jelena, dipl. ing. [236]</p>			

<b>05.12.2023</b>			
		S6. Lijekovi za liječenje astme; Histamin, serotonin i ergot alkaloidi; Histamin; Antagonisti H1-receptora: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vlahović-Palčevski Vera, dr. med. <sup>[239]</sup>			
<b>06.12.2023</b>			
		S6. Lijekovi za liječenje astme; Histamin, serotonin i ergot alkaloidi; Histamin; Antagonisti H1-receptora: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vlahović-Palčevski Vera, dr. med. <sup>[239]</sup>			
<b>07.12.2023</b>			
		S6. Lijekovi za liječenje astme; Histamin, serotonin i ergot alkaloidi; Histamin; Antagonisti H1-receptora: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
Gržeta Krpan Nika, mag. bioteh. in med. <sup>[1545]</sup>			
<b>08.12.2023</b>			
P10. Antikonvulzivni lijekovi (antiepileptici); Sredstva ovisnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [P01] (12:15 - 15:00) <sup>[172]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ F</li> </ul> </li> </ul>		S6. Lijekovi za liječenje astme; Histamin, serotonin i ergot alkaloidi; Histamin; Antagonisti H1-receptora: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup> · prof. dr. sc. Vlahović-Palčevski Vera, dr. med. <sup>[239]</sup>			
<b>12.12.2023</b>			
		S7. Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije; Lijekovi za liječenje citopenija i hematopoetski čimbenici rasta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
Gržeta Krpan Nika, mag. bioteh. in med. <sup>[1545]</sup>			

<b>13.12.2023</b>			
		<p>S7. Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije; Lijekovi za liječenje citopenija i hematopoetski čimbenici rasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
Gržeta Krpan Nika, mag. bioteh. in med. <sup>[1545]</sup>			
<b>14.12.2023</b>			
		<p>S7. Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije; Lijekovi za liječenje citopenija i hematopoetski čimbenici rasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
Gržeta Krpan Nika, mag. bioteh. in med. <sup>[1545]</sup>			
<b>15.12.2023</b>			
		<p>S7. Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije; Lijekovi za liječenje citopenija i hematopoetski čimbenici rasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1545]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
Gržeta Krpan Nika, mag. bioteh. in med. <sup>[1545]</sup>			
<b>09.01.2024</b>			
			<p>SV1. Diuretici; Lijekovi za liječenje arterijske hipertenzije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[172]</sup> <sup>[233]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup> . prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup>			
<b>10.01.2024</b>			

			<p>SV1. Diuretici; Lijekovi za liječenje arterijske hipertenzije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[172]</sup> [233] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup> · prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup>			
<b>11.01.2024</b>			
			<p>SV1. Diuretici; Lijekovi za liječenje arterijske hipertenzije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[172]</sup> [233] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[172]</sup> [233] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup> · prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup>			
<b>12.01.2024</b>			
			<p>SV1. Diuretici; Lijekovi za liječenje arterijske hipertenzije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[172]</sup> [233] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup> · prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup>			
<b>16.01.2024</b>			
		<p>S8. Lijekovi u liječenju srčanog zatajenja; Lijekovi za liječenje srčanih aritmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1243]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Belančić Andrej, dr. med. <sup>[1243]</sup>			
<b>17.01.2024</b>			

		<p>S8. Lijekovi u liječenju srčanog zatajenja; Lijekovi za liječenje srčanih aritmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[1243]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Belančić Andrej, dr. med. <sup>[1243]</sup>			
<b>18.01.2024</b>			
		<p>S8. Lijekovi u liječenju srčanog zatajenja; Lijekovi za liječenje srčanih aritmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1243]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1243]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Belančić Andrej, dr. med. <sup>[1243]</sup>			
<b>19.01.2024</b>			
		<p>S8. Lijekovi u liječenju srčanog zatajenja; Lijekovi za liječenje srčanih aritmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1243]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Belančić Andrej, dr. med. <sup>[1243]</sup>			
<b>23.01.2024</b>			
		<p>S9. Vazodilatatori i liječenje angine pektoris; Lijekovi za liječenje dislipidemija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[234]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
dr. sc. Janković Tamara, dipl. sanit. ing. <sup>[234]</sup>			
<b>24.01.2024</b>			
		<p>S9. Vazodilatatori i liječenje angine pektoris; Lijekovi za liječenje dislipidemija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[234]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
dr. sc. Janković Tamara, dipl. sanit. ing. <sup>[234]</sup>			
<b>25.01.2024</b>			

		<p>S9. Vazodilatatori i liječenje angine pektoris; Lijekovi za liječenje dislipidemija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[234]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[234]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
dr. sc. Janković Tamara, dipl. sanit. ing. <sup>[234]</sup>			
<b>26.01.2024</b>			
		<p>S9. Vazodilatatori i liječenje angine pektoris; Lijekovi za liječenje dislipidemija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[234]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
dr. sc. Janković Tamara, dipl. sanit. ing. <sup>[234]</sup>			
<b>04.03.2024</b>			
		<p>S10. Hormoni hipotalamusa i hipofize; Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču (tiroidni hormoni) i antitiroidni lijekovi; Hormoni kore nadbubrežne žlijezde i njihovi antagonisti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Harej Hrkać Anja, mag. biotech. in med. <sup>[1218]</sup>			
<b>06.03.2024</b>			
		<p>S10. Hormoni hipotalamusa i hipofize; Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču (tiroidni hormoni) i antitiroidni lijekovi; Hormoni kore nadbubrežne žlijezde i njihovi antagonisti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Harej Hrkać Anja, mag. biotech. in med. <sup>[1218]</sup>			
<b>08.03.2024</b>			

		<p>S10. Hormoni hipotalamusa i hipofize; Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču (tiroidni hormoni) i antitiroidni lijekovi; Hormoni kore nadbubrežne žlijezde i njihovi antagonisti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--

doc. dr. sc. Harej Hrkać Anja, mag. biotech. in med. <sup>[1218]</sup>

**11.03.2024**

		<p>S11. Spolni hormoni i njihovi inhibitori; Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	---	--

doc. dr. sc. Harej Hrkać Anja, mag. biotech. in med. <sup>[1218]</sup>

**13.03.2024**

		<p>S11. Spolni hormoni i njihovi inhibitori; Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	---	--

doc. dr. sc. Harej Hrkać Anja, mag. biotech. in med. <sup>[1218]</sup>

**15.03.2024**

		<p>S11. Spolni hormoni i njihovi inhibitori; Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1218]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	---	--

doc. dr. sc. Harej Hrkać Anja, mag. biotech. in med. <sup>[1218]</sup>

**18.03.2024**

		<p>S12. Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti; Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[1917]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Rubinić Igor, dr. med. <sup>[1917]</sup>			
<b>20.03.2024</b>			
		<p>S12. Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti; Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1917]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1917]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Rubinić Igor, dr. med. <sup>[1917]</sup>			
<b>22.03.2024</b>			
		<p>S12. Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti; Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[1917]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[1917]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
naslovni asistent Rubinić Igor, dr. med. <sup>[1917]</sup>			
<b>25.03.2024</b>			
		<p>S13. Beta-laktamski i drugi antibiotici koji djeluju na staničnu stijenku i membranu; Tetraciklini, makrolidi, klindamicin, kloramfenikol, streptogramini i oksazolidinoni; Aminoglikozidi i spektinomycin; Sulfonamidi, trimetoprim i kinoloni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vlahović-Palčevski Vera, dr. med. <sup>[239]</sup>			
<b>27.03.2024</b>			

		<p>S13. Beta-laktamski i drugi antibiotici koji djeluju na staničnu stijenku i membranu; Tetraciklini, makrolidi, klindamicin, kloramfenikol, streptogramini i oksazolidinoni; Aminoglikozidi i spektinomycin; Sulfonamidi, trimetoprim i kinoloni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vlahović-Palčevski Vera, dr. med. <sup>[239]</sup>			
<b>29.03.2024</b>			
		<p>S13. Beta-laktamski i drugi antibiotici koji djeluju na staničnu stijenku i membranu; Tetraciklini, makrolidi, klindamicin, kloramfenikol, streptogramini i oksazolidinoni; Aminoglikozidi i spektinomycin; Sulfonamidi, trimetoprim i kinoloni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ONLINE] (08:15 - 12:00) <sup>[239]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> </ul>	
prof. dr. sc. Vlahović-Palčevski Vera, dr. med. <sup>[239]</sup>			
<b>03.04.2024</b>			
		<p>S14. Lijekovi koji djeluju protiv mikobakterija; Lijekovi protiv gljivičnih infekcija; Antivirusni lijekovi; Lijekovi protiv protozoa; Klinička farmakologija antihelmintika; Ostala antimikrobna sredstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[2267]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [ONLINE] (12:15 - 16:00) <sup>[2267]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[2267]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
Kramarić Ena, mag. pharm. <sup>[2267]</sup>			
<b>05.04.2024</b>			

		<p>S14. Lijekovi koji djeluju protiv mikobakterija; Lijekovi protiv gljivičnih infekcija; Antivirusni lijekovi; Lijekovi protiv protozoa; Klinička farmakologija antihelmintika; Ostala antimikrobna sredstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [2267] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [2267] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
Kramarić Ena, mag. pharm. [2267]			
<b>08.04.2024</b>			
		<p>S15. Lijekovi za liječenje malignih bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Skelin Marko, mag. pharm. [241]			
<b>10.04.2024</b>			
		<p>S15. Lijekovi za liječenje malignih bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Skelin Marko, mag. pharm. [241]			
<b>12.04.2024</b>			
		<p>S15. Lijekovi za liječenje malignih bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Skelin Marko, mag. pharm. [241]			
<b>15.04.2024</b>			

		<p>S16. Bezreceptni lijekovi; Dodatci prehrani; Biljni lijekovi: Homeopatski lijekovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[242]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> <li>• [ONLINE] (13:15 - 17:00) <sup>[242]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
Juretić Lea, mag. pharm. <sup>[242]</sup>			
<b>19.04.2024</b>			
		<p>S16. Bezreceptni lijekovi; Dodatci prehrani; Biljni lijekovi: Homeopatski lijekovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[242]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [ONLINE] (12:15 - 16:00) <sup>[242]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[242]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
Juretić Lea, mag. pharm. <sup>[242]</sup>			
<b>22.04.2024</b>			
		<p>S17. Cjepiva; Imunoglobulini i drugi složeni biološki proizvodi; Imunofarmakologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (13:15 - 17:00) <sup>[241]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Skelin Marko, mag. pharm. <sup>[241]</sup>			
<b>24.04.2024</b>			
		<p>S17. Cjepiva; Imunoglobulini i drugi složeni biološki proizvodi; Imunofarmakologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[241]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[241]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Skelin Marko, mag. pharm. <sup>[241]</sup>			
<b>26.04.2024</b>			

		<p>S17. Cjepiva; Imunoglobulini i drugi složeni biološki proizvodi; Imunofarmakologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) [241] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>	
doc. dr. sc. Skelin Marko, mag. pharm. [241]			
<b>03.05.2024</b>			
	<p>V1. Oblici lijekova (farmaceutske formulacije); Farmaceutski oblici kao sustavi za primjenu lijeka; Opće smjernice propisivanja lijekova; Propisivanje magistralnih pripravaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ONLINE] (08:15 - 12:00) [242] [2267] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [ONLINE] (12:15 - 16:00) [242] [2267] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> <li>◦ FG3</li> <li>◦ FG5</li> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>		
Juretić Lea, mag. pharm. [242] · Kramarić Ena, mag. pharm. [2267]			
<b>06.05.2024</b>			
	<p>V2. Racionalno propisivanje lijekova i pisanje recepata; Propisivanje galenskih pripravaka; Propisivanje gotovih pripravaka; Terapijski i toksični potencijal bezreceptnih lijekova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (14:15 - 18:00) [233] [235] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG4</li> </ul> </li> </ul>		
prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. [233] · prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. [235]			
<b>08.05.2024</b>			

	<p>V2. Racionalno propisivanje lijekova i pisanje recepata; Propisivanje galenskih pripravaka; Propisivanje gotovih pripravaka; Terapijski i toksični potencijal bezreceptnih lijekova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[233]</sup> <sup>[235]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG5</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[233]</sup> <sup>[235]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG3</li> </ul> </li> </ul>		
--	--	--	--

prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup> · prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. <sup>[235]</sup>

### 10.05.2024

	<p>V2. Racionalno propisivanje lijekova i pisanje recepata; Propisivanje galenskih pripravaka; Propisivanje gotovih pripravaka; Terapijski i toksični potencijal bezreceptnih lijekova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (08:15 - 12:00) <sup>[235]</sup> <sup>[233]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG1</li> </ul> </li> <li>• [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom] (12:15 - 16:00) <sup>[235]</sup> <sup>[233]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FG2</li> </ul> </li> </ul>		
--	--	--	--

prof. dr. sc. Pilipović Kristina, dr. med. <sup>[233]</sup> · prof. dr. sc. Vitezić Dinko, dr. med. <sup>[235]</sup>

### List of lectures, seminars and practicals:

LECTURES (TOPIC)	Number of hours	Location
P1. Uvodno predavanje; Farmakologija-podjela; Priroda, razvoj i regulativa lijekova	3	[P01]
P2 Imena lijekova; Načini davanja lijekova; Prolaz lijekova kroz stanične membrane; Raspodjela lijekova	3	[P01]
P3 Biotransformacija lijekova; Farmakogenomika; Eliminacija lijekova	3	[P01]
P4 Osobitosti lijeka koje utječu na njegovu aktivnost; Osobitosti organizma koje utječu na aktivnost lijeka; Preosjetljivost na lijekove	3	[P01]
P5. Farmakologija autonomnog adrenergičkog sustava: agonisti i antagonisti adrenergičnih receptora	3	[P01]
P6. Antipsihotici i litij	3	[P01]
P7. Nesteroidni protuupalni lijekovi, antireumatski lijekovi koji modificiraju bolest, neopioidni analgetici i lijekovi za liječenje uloga	3	[P01]
P8 Opioidni analgetici i antagonisti	3	[P01]

P9 Anksiolitici i sedativi-hipnotici	3	[P01]
P10. Antikonvulzivni lijekovi (antiepileptici); Sredstva ovisnosti	3	[P01]

EXERCISES (TOPIC)	Number of hours	Location
V1. Oblici lijekova (farmaceutske formulacije); Farmaceutski oblici kao sustavi za primjenu lijeka; Opće smjernice propisivanja lijekova; Propisivanje magistralnih pripravaka	5	[ONLINE]
V2. Racionalno propisivanje lijekova i pisanje receptata; Propisivanje galenskih pripravaka; Propisivanje gotovih pripravaka; Terapijski i toksični potencijal bezreceptnih lijekova	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]

SEMINARS (TOPIC)	Number of hours	Location
S1. Farmakološki receptori i farmakodinamika; Farmakokinetika i farmakodinamika: racionalno doziranje i vremenski tijek učinka lijeka	5	[ONLINE] [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S2. Agonisti kolinergičnih receptora i inhibitori kolinesteraze; Blokatori kolinergičnih receptora; Relaksatori skeletnih mišića	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S3. Agonisti adrenergičnih receptora i simpatomimetici; Antagonisti adrenergičnih receptora	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S4. Antipsihotici i litij; Antidepresivi; Lijekovi za liječenje Alzheimerove bolesti	5	[ONLINE] [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S5. Opći anestetici; Lokalni anestetici; Farmakoterapija parkinsonizma i drugih poremećaja pokreta	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S6. Lijekovi za liječenje astme; Histamin, serotonin i ergot alkaloidi; Histamin; Antagonisti H1-receptora	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S7. Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije; Lijekovi za liječenje citopenija i hematopoetski čimbenici rasta	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S8. Lijekovi u liječenju srčanog zatajenja; Lijekovi za liječenje srčanih aritmija	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S9. Vazodilatatori i liječenje angine pektoris; Lijekovi za liječenje dislipidemija	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S10. Hormoni hipotalamusa i hipofize; Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču (tiroidni hormoni) i antitiroidni lijekovi; Hormoni kore nadbubrežne žlijezde i njihovi antagonisti	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S11. Spolni hormoni i njihovi inhibitori; Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S12. Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti; Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S13. Beta-laktamski i drugi antibiotici koji djeluju na staničnu stijenku i membranu; Tetraciklini, makrolidi, klindamicin, kloramfenikol, streptogramini i oksazolidinoni; Aminoglikozidi i spektinomycin; Sulfonamidi, trimetoprim i kinoloni	5	[ONLINE] [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S14. Lijekovi koji djeluju protiv mikobakterija; Lijekovi protiv gljivičnih infekcija; Antivirusni lijekovi; Lijekovi protiv protozoa; Klinička farmakologija antihelmintika; Ostala antimikrobna sredstva	5	[ONLINE] [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S15. Lijekovi za liječenje malignih bolesti	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]

S16. Bezreceptni lijekovi; Dodatci prehrani; Biljni lijekovi: Homeopatski lijekovi	5	[ONLINE] [Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]
S17. Cjepiva; Imunoglobulini i drugi složeni biološki proizvodi; Imunofarmakologija	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]

[SEMINARSKJE VJEŽBE] (TOPIC)	Number of hours	Location
SV1. Diuretici; Lijekovi za liječenje arterijske hipertenzije	5	[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]

**EXAM DATES (final exam):**

1.	20.06.2024.
2.	04.07.2024.
3.	18.07.2024.
4.	09.09.2024.
5.	23.09.2024.