



Kolegij (ECTS)
Voditelj
Katedra
Studij
Godina studija
Akadska godina

Biofarmacija s farmakokinetikom
Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin, mag. pharm. spec. kliničke farmacije
Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Farmacija
3.godina
2026/2027

PROGRAM I IZVEDBENI NASTAVNI PLAN KOLEGIJA

Opis kolegija (proširene informacije o strukturi, sadržaju i načinu provođenja nastave na kolegiju):

Kolegij Biofarmacija s farmakokinetikom je obvezni predmet na trećoj godini Sveučilišnog integriranog prijediplomskog i diplomskog studija Farmacija, a sastoji se od 45 sati predavanja, 15 sati seminara i 15 sati vježbi, ukupno 75 sati (5 ECTS-a).

Cilj kolegija je stjecanje znanja i vještina o biofarmaceutskim i farmakokinetičkim procesima koji određuju sudbinu lijeka u organizmu te njihova primjena u razvoju farmaceutskih oblika i racionalnoj farmakoterapiji. Studenti će steći kompetencije za optimizaciju doziranja i individualizaciju terapije radi postizanja sigurne i učinkovite primjene lijekova.

ISHODI UČENJA ZA KOLEGIJ:

Ishodi učenja kolegija određeni su i izvedeni u skladu sa Standardom kvalifikacije sveučilišni magistar/sveučilišna magistra farmacije u okviru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO), a usmjereni su na stjecanje kompetencija potrebnih za razumijevanje i primjenu načela biofarmacije i farmakokinetike u razvoju, procjeni i racionalnoj primjeni lijekova.

Nakon položenog ispita student će biti osposobljen:

A. KOGNITIVNA DOMENA – ZNANJE

1. razumjeti mehanizme prolaska lijeka kroz biološke barijere te procesa apsorpcije, raspodjele, metabolizma i eliminacije lijeka;
2. objasniti utjecaj fizikalno-kemijskih svojstava djelatne tvari, farmaceutskog oblika, puta primjene i individualnih čimbenika na farmakokinetiku, bioraspoloživost i terapijski ishod;
3. interpretirati farmakokinetičke parametre te primijeniti načela bioraspoloživosti i bioekvivalencije u procjeni farmaceutskih proizvoda.

B. PSIHOMOTORIČKA DOMENA – VJEŠTINE

1. primijeniti farmakokinetičke modele i matematičke postupke za određivanje i optimizaciju režima jednokratnog i višekratnog doziranja lijeka pri različitim putevima primjene lijeka;
2. primijeniti metode analize i interpretacije farmakokinetičkih podataka u rješavanju praktičnih farmaceutskih problema.

C. AFEKTIVNA DOMENA – VRIJEDNOSTI I STAVOVI

1. razumjeti važnost individualiziranog pristupa farmakoterapiji s ciljem osiguravanja sigurne, učinkovite i racionalne primjene lijekova
2. razviti profesionalnu odgovornost pri donošenju odluka temeljenih na biofarmaceutskim i farmakokinetičkim načelima u skrbi za pacijenta.

PROVOĐENJE NASTAVE:

Nastava se izvodi u obliku **predavanja (45 sati), seminara (15 sati) i vježbi (15 sati)**, ukupno **75 sati (5 ECTS)**. Za praćenje nastave i sudjelovanje u praktičnim vježbama potrebno je da studenti imaju sa sobom znanstveni kalkulator.



Obvezna literatura:

1. Nastavni materijali s predavanja i seminara.
2. Shargel and Yu's Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics, urednici Murray P. Ducharme, Leon Shargel, 8. izdanje, McGraw-Hill, 2022.
3. Aulton's Pharmaceutics: The design and Manufacture of Medicines, urednici Michael E. Aulton i Kevin M.G. Taylor, 5. izdanje, Elsevier, 2018.

Dopunska literatura:

1. Florence, A.T. i Attwood, D. Physicochemical Principles of Pharmacy, 4. izdanje, Pharmaceutical Press, 2006.



Obveze studenata (sustav općih i specifičnih pravila o provođenju nastave kojih se studenti i nastavnici moraju pridržavati):

NAČIN OBAVJEŠTAVANJA STUDENATA O PROVOĐENJU NASTAVE:

Sve obavijesti o provođenju kolegija, kao i nastavni materijali, bit će dostupni na sustavu za e-učenje Merlin. Studenti trebaju redovito posjećivati navedene sustave kako bi bili na vrijeme informirani o svim činjenicama ili promjenama koje se tiču kolegija.

POHAĐANJE NASTAVE:

Nastava je organizirana prema rasporedu objavljenom na sustavu za e-učenje Merlin. Prisustvovanje predavanjima, seminarima, vježbama i međuispitima je obavezno te se za svaki od navedenih oblika nastave zasebno vodi evidencija za svakog studenta. Student može izostati do 30 % sati predviđenih zasebno za vježbe, seminare i predavanja. Ako student izostane s više od 30 % nastave po pojedinom obliku nastave (14 sati predavanja, 5 sati seminara, 5 sati vježbi), ne može nastaviti praćenje kolegija i gubi mogućnost izlaska na završni ispit (0 ECTS bodova, ocjena F).

POSEBNE ODREDBE ZA ONLINE NASTAVU:

Shodno trenutno važećim „Preporukama za primjereno ponašanje u virtualnim sustavima za provođenje *online* nastave” Sveučilišta u Rijeci od 3. 3. 2021., svi oblici nastave koji će biti održani u *online* okruženju bit će održani u realnom vremenu. *Online* nastava održavat će se na platformi MS Teams. Potrebno je imati uključenu kameru čitavo vrijeme trajanja nastave, a mikrofoni u trenutku interakcije. Ponovljena nemogućnost uključivanja kamere i/ili mikrofona bit će tretirana kao izostanak.

Vrednovanje, bodovanje i ocjenjivanje (detaljno definiranje vrste vrednovanja te kriterija i načina bodovanja i ocjenjivanja):

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci te prema Pravilniku o studijima i studiranju na Medicinskom fakultetu u Rijeci. Ocjenjivanje se provodi primjenom ECTS ocjene (% / A – F) i brojčane ocjene (1 – 5).

Rad studenata vrednovat će se, bodovati i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave te na završnom ispitu. Od ukupno 100 ocjenskih bodova, tijekom nastave student može ostvariti 70 ocjenskih bodova (70%), a na završnom ispitu 30 ocjenskih bodova (30%).

TIJEKOM NASTAVE (UKUPNO NAJVIŠE 70 OCJENSKIH BODOVA):

Tijekom trajanja nastave vrednovat će se usvojeno znanje iz predavanja, seminara i vježbi polaganjem dva međuispita u obliku pisanog testa (međuispiti I i II). Na svakom međuispitu kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je najmanje 50 % točno riješenih pitanja. Prvi međuispit se sastoji se od pitanja višestrukog izbora odgovora, dok se drugi međuispit sastoji od računskih zadataka. Međuispiti I i II će biti provedeni uživo.

Međuispit I uključuje nastavne jedinice P1-P7, S1 i V1-V2, ima 15 pitanja i nosi do 30 ocjenskih bodova.

Međuispit II uključuje nastavne jedinice P8-P14, S2-S5 i V3-V5, sastoji se od računskih zadataka i nosi do 40 ocjenskih bodova. Trajanje pisanja je 90 minuta.

Popravci međuispita

Popravicima međuispita mogu pristupiti studenti koji:

- tijekom nastave nisu skupili 35 ocjenskih bodova, odnosno nisu položili međuispit I i/ili II, i/ili
- su tijekom nastave bili odsutni za vrijeme pisanja međuispita I i/ili II (zbog bolesti, uz liječničku ispričnicu), i/ili
- su položili međuispit I i/ili II, ali nisu zadovoljni ostvarenim ocjenskim bodovima

Konačni ocjenski bodovi za ponovljeni međuispit I i/ili II su oni koje student ostvari na popravnom roku. Popravicima međuispita može se pristupiti samo jednom za svaki međuispit. Popravci se održavaju uživo nakon završene redovite nastave u dva termina, od kojih se u svakom popravljaju jedan od međuispita:

Popravak međuispita I – prema dogovoru

Popravak međuispita II – prema dogovoru



ZAVRŠNI ISPIT (UKUPNO NAJVIŠE 30 OCJENSKIH BODOVA):

Završnom ispitu ne mogu pristupiti studenti koji

- nakon izlaska na popravak međuispita I i/ili II konačno ostvaruju manje od 35 ocjenskih bodova i/ili
- imaju 30 % i više izostanaka s nastave.

Takav student ocjenjuje se ocjenom F (neuspješan), ne može steći ECTS bodove niti izaći na završni ispit, odnosno mora predmet ponovno upisati sljedeće akademske godine.

Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji:

- su tijekom nastave ostvarili ≥ 35 ocjenskih bodova (50 % ili više od mogućih 70 ocjenskih bodova) i
- nemaju više od 30 % izostanaka s nastave.

Završni ispit je pismeni ispit koji se sastoji se od pitanja višestrukog izbora i računskih zadataka. Završni ispit je položen ako student osvoji od 15 od 30 ocjenskih bodova. Završni pismeni ispit biti će proveden uživo. Trajanje pisanja je 90 minuta.

KONAČNA OCJENA:

Konačna ocjena je zbroj ocjenskih bodova prikupljenih tijekom nastave i na završnom ispitu. Ocjenjivanje unutar ECTS sustava provodi se prema ostvarenom konačnom uspjehu na sljedeći način:

Postotak ostvarenih ocjenskih bodova	ECTS ocjena	Brojčana ocjena
90 – 100	A	izvrstan (5)
75 – 89,9	B	vrlo dobar (4)
60 – 74,9	C	dobar (3)
50 – 59,9	D	dovoljan (2)
0 – 49,9	F	nedovoljan (1)



Osnovne informacije o nastavnicima (popis nastavnika s podacima i vremenom za kontakt):

POPIS NASTAVNIKA NA KOLEGIJU:

Popis nastavnika na kolegiju dostupan je u rasporedu za svaku nastavnu jedinicu.

KONTAKTIRANJE S NASTAVNICIMA:

Nastavnici su svakodnevno tijekom radnog vremena dostupni putem *e-mail* adresa (dostupnim na internetskim stranicama Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci) za sva pitanja koja se tiču nastave. Konzultacije su moguće po dogovoru te se mogu provode uživo.

AKADEMSKA ČESTITOST:

Očekuje se da će nastavnik poštovati Etički kodeks Sveučilišta u Rijeci, a studenti Etički kodeks za studente Sveučilišta u Rijeci.



Naslov predavanja		Broj sati nastave
P1	Uvod u biofarmaciju i farmakokinetiku: sudbina lijeka u organizmu - od farmaceutskog oblika do kliničkog učinka	4
P2	Apsorpcija lijeka	4
P3	Oralna i parenteralna primjena lijekova	3
P4	Ostali putovi primjene lijekova	3
P5	Raspodjela i biotransformacija lijeka	4
P6	Eliminacija lijekova: izlučivanje, klirens i poluvijek	3
P7	Oslobađanje lijeka iz farmaceutskog oblika	3
P8	Osnove farmakokinetike i farmakokinetički parametri	3
P9	Intravenski bolus - jednodimenzionalni model/dvodimenzionalni model	3
P10	Intravenska infuzija	3
P11	Višekratno doziranje	3
P12	Farmakokinetika oralno primijenjenih lijekova	3
P13	Bioraspoloživost i bioekvivalencija	3
P14	Primijenjena farmakokinetika	3
Ukupan broj sati predavanja		

Naslov seminara		Broj sati nastave
S1	Oslobađanje lijekova <i>in vitro</i>	3
S2	Bioraspoloživost	3
S3	Intravenska primjena lijekova	3
S4	Intravenska primjena – višekratno doziranje	3
S5	Oralna primjena – jednokratno i višekratno doziranje	3
Ukupan broj sati seminara		

Naslov vježbe		Broj sati nastave
V1	<i>In vitro</i> ispitivanje oslobađanja lijeka – farmaceutski oblik s trenutnim oslobađanjem	5
V2	<i>In vitro</i> ispitivanje oslobađanja lijeka - farmaceutski oblik s modificiranim oslobađanjem	4
V3	Računalne simulacije farmakokinetike	2
V4	Terapijsko praćenje lijekova	2
V5	Individualizacija režima doziranja	2
Ukupan broj sati vježbi		



PREDAVANJA:

Predavanje 1. Uvod u biofarmaciju i farmakokinetiku: sudbina lijeka u organizmu - od farmaceutskog oblika do kliničkog učinka

Studenti/ce će se upoznati sa sadržajem i ciljem kolegija, Izvedbenim nastavnim planom (INP-om) te svojim pravima i obvezama u okviru kolegija

Ishodi učenja: objasniti ulogu i važnost biofarmacije i farmakokinetike u proučavanju sudbine lijeka u organizmu; povezati svojstva farmaceutskog oblika s procesima oslobađanja, apsorpcije, raspodjele, metabolizma i eliminacije lijeka; povezati farmaceutski oblik i farmakokinetičke procese s izloženošću lijeku i njegovim kliničkim učinkom.

Predavanje 2. Apsorpcija lijeka

Ishodi učenja: objasniti mehanizme prijenosa lijeka kroz biološke membrane i barijere te mehanizme apsorpcije lijeka; povezati fizikalno-kemijska svojstva djelatne tvari, svojstva farmaceutskog oblika i fiziološke čimbenike s brzinom i opsegom apsorpcije; objasniti čimbenike koji utječu na apsorpciju lijeka i bioraspoloživost; povezati mjesto i put apsorpcije s bioraspoloživošću i farmakokinetičkim ponašanjem lijeka.

Predavanje 3. Oralna i parenteralna primjena lijekova

Ishodi učenja: objasniti fiziološke i farmaceutsko-tehnološke čimbenike koji utječu na apsorpciju lijekova nakon oralne primjene; povezati fiziološke značajke probavnog sustava i svojstva farmaceutskog oblika s brzinom i opsegom apsorpcije lijeka; objasniti specifičnosti intravenske, intramuskularne i supkutane primjene lijekova te njihov utjecaj na bioraspoloživost i farmakokinetiku; usporediti oralnu i parenteralnu primjenu s obzirom na mjesto primjene, bioraspoloživost, brzinu pojave učinka i čimbenike koji utječu na apsorpciju.

Predavanje 4. Ostali putovi primjene lijekova

Ishodi učenja: objasniti specifičnosti fizioloških barijera i čimbenika koji utječu na apsorpciju lijeka nakon primjene različitim putovima primjene; povezati pojedini put primjene s odgovarajućim farmaceutskim oblicima, mjestom apsorpcije i očekivanom bioraspoloživošću; objasniti prednosti i ograničenja pojedinih putova primjene s obzirom na lokalno i sistemsko djelovanje lijeka; razlikovati specifičnosti sublingvalne i bukalne, rektalne, nazalne, pulmonalne, transdermalne, topikalne, okularne i vaginalne primjene lijekova.

Predavanje 5. Raspodjela i biotransformacija lijeka

Ishodi učenja: objasniti procese raspodjele lijeka u organizmu i čimbenike koji na njih utječu; objasniti značaj vezanja lijeka na proteine plazme; interpretirati pojam volumena raspodjele i povezati ga s raspodjelom lijeka u organizmu; objasniti procese biotransformacije lijekova i razlikovati glavne metaboličke putove te ulogu enzimskog sustava CYP450; objasniti utjecaj inhibicije i indukcije enzima na farmakokinetiku lijeka te mogući utjecaj na učinkovitost i sigurnost farmakoterapije.

Predavanje 6. Eliminacija lijekova: izlučivanje, klirens i poluvijek

Ishodi učenja: objasniti glavne putove i mehanizme izlučivanja lijekova iz organizma; objasniti ulogu bubrega u eliminaciji lijekova, uključujući glomerularnu filtraciju, tubularnu sekreciju i reapsorpciju; povezati eliminaciju lijeka s klirensom i poluvijekom eliminacije; objasniti povezanost klirensa, volumena raspodjele i poluvijeka eliminacije s farmakokinetičkim ponašanjem lijeka.

Predavanje 7. Oslobađanje lijeka iz farmaceutskog oblika

Ishodi učenja: objasniti procese dezintegracije, otapanja i oslobađanja lijeka te čimbenike koji utječu na brzinu i opseg oslobađanja; opisati osnovne uređaje i metode za ispitivanje oslobađanja lijeka te povezati izbor uređaja i uvjeta ispitivanja sa specifičnostima farmaceutskog oblika; objasniti koncept i svrhu ispitivanja oslobađanja lijeka te povezati rezultate ispitivanja s bioraspoloživošću lijeka.

Predavanje 8. Osnove farmakokinetike i farmakokinetički parametri

Ishodi učenja: objasniti osnovne principe kvantitativnog opisivanja sudbine lijeka u organizmu; definirati, izračunati i interpretirati osnovne farmakokinetičke parametre; interpretirati koncentracijsko-vremenske odnose lijeka u organizmu; razlikovati i objasniti farmakokinetičke procese prvog i nultog reda te objasniti osnovna načela nelinearne farmakokinetike.



PREDAVANJA:

Predavanje 10. Intravenska infuzija

Ishodi učenja: Opisati koncept stanja dinamičke ravnoteže i njegovu povezanost s kontinuiranom primjenom lijeka; objasniti farmakokinetiku kontinuirane intravenske infuzije; objasniti pojmove akumulacije i stanja dinamičke ravnoteže; objasniti svrhu i načela određivanja udarne doze; izračunati osnovne parametre režima kontinuirane primjene lijeka.

Predavanje 11. Višekratno doziranje

Ishodi učenja: Objasniti farmakokinetiku višekratnog doziranja lijeka; objasniti nakupljanje lijeka u organizmu i postizanje stanja dinamičke ravnoteže pri višekratnom doziranju; objasniti povezanost režima doziranja s fluktuacijama koncentracije lijeka tijekom doznog intervala; izračunati i interpretirati osnovne farmakokinetičke parametre i parametre režima višekratnog doziranja.

Predavanje 12. Farmakokinetika oralno primijenjenih lijekova

Ishodi učenja: objasniti farmakokinetiku lijeka nakon oralne primjene; objasniti utjecaj brzine i opsega apsorpcije na koncentracijsko-vremenski profil lijeka; razlikovati apsorpciju kinetikom prvog i nultog reda te povezati brzinu apsorpcije s vrstom i svojstvima farmaceutskog oblika za oralnu primjenu.

Predavanje 13. Bioraspoloživost i bioekvivalencija

Ishodi učenja: definirati i razlikovati apsolutnu i relativnu bioraspoloživost te bioekvivalenciju; objasniti značaj AUC-a, C_{max} i T_{max} u procjeni bioraspoloživosti i bioekvivalencije; interpretirati osnovne rezultate ispitivanja bioekvivalencije; objasniti koncept biowaiver-a i IVIVC-a te ulogu smjernica u ispitivanju bioraspoloživosti i bioekvivalencije; objasniti utjecaj fizikalno-kemijskih i biofarmaceutskih karakteristika lijeka na njegovu učinkovitost i sigurnost primjene.

Predavanje 14. Primijenjena farmakokinetika

Ishodi učenja: primijeniti farmakokinetičke principe u rješavanju kliničkih problema; objasniti potrebu za individualizacijom režima doziranja; povezati farmakokinetičke parametre s učinkovitošću i sigurnošću terapije; računski odrediti režim doziranja s ciljem individualizacije terapije; računski odrediti režim oralnog doziranja nakon intravenske infuzije.

SEMINARI:

Seminar 1. *In vitro* ispitivanje oslobađanja lijeka

Ishodi učenja: primijeniti osnovne principe ispitivanja oslobađanja lijeka *in vitro*; računski odrediti količinu oslobođenog lijeka iz farmaceutskog oblika, analizirati i interpretirati eksperimentalne podatke.

Seminar 2. Bioraspoloživost

Ishodi učenja: Računski odrediti bioraspoloživost nakon ekstravaskularne primjene lijeka; procijeniti utjecaj različitih čimbenika na bioraspoloživost lijeka.

Seminar 3. Intravenska primjena lijekova

Ishodi učenja: računski odrediti farmakokinetičke parametre pri intravenskoj primjeni lijeka bolusom ili infuzijom; interpretirati dobivene rezultate

Seminar 4. Intravenska primjena lijekova – višekratno doziranje

Ishodi učenja: računski odrediti farmakokinetičke parametre u režimu višekratnog doziranja lijeka; objasniti akumulaciju lijeka i postizanje stanja dinamičke ravnoteže.

Seminar 5. Oralna primjena – jednokratno i višekratno doziranje

Računski odrediti farmakokinetičke parametre pri jednokratnoj/višekratnoj oralnoj primjeni lijeka; izračunati i interpretirati C_{max} , C_{min} , t_{max} i druge parametre; usporediti farmakokinetiku jednokratnog i višekratnog doziranja.



VJEŽBE:

Vježba 1. *In vitro* ispitivanje oslobađanja lijeka – farmaceutski oblik s trenutnim oslobađanjem

Ishodi učenja: samostalno provesti ispitivanje oslobađanja lijeka *in vitro*; obraditi i razmotriti rezultate ispitivanja; interpretirati dobivene rezultate i njihov značaj.

Vježba 2. *In vitro* ispitivanje oslobađanja lijeka – farmaceutski oblik s modificiranim oslobađanjem

Ishodi učenja: samostalno provesti ispitivanje oslobađanja lijeka iz farmaceutskog oblika s modificiranim oslobađanjem; analizirati ponašanje farmaceutskog oblika u različitim uvjetima ispitivanja; objasniti svrhu i značaj primjene farmaceutskih oblika s modificiranim oslobađanjem.

Vježba 3. Računalne simulacije farmakokinetike

Ishodi učenja: koristiti računalne simulacije za prikaz farmakokinetičkih procesa; analizirati utjecaj doze, puta i intervala doziranja te farmakokinetičkih parametara na koncentracijsko-vremenski profil i postizanje stanja dinamičke ravnoteže; interpretirati i usporediti različite režime doziranja primjenom jednodimenzionalnog i dvodimenzionalnog farmakokinetičkog modela.

Vježba 4. Terapijsko praćenje lijekova

Ishodi učenja: objasniti osnovna načela terapijskog praćenja lijekova; interpretirati koncentracije lijeka u odnosu na terapijski raspon; procijeniti potrebu za prilagodbom režima doziranja na temelju stvarnih kliničkih situacija.

Vježba 5. Individualizacija režima doziranja

Ishodi učenja: primijeniti farmakokinetičke principe na kliničke problemske situacije; izračunati i interpretirati parametre potrebne za individualizaciju doziranja; predložiti odgovarajući režim doziranja na temelju farmakokinetičkih podataka.



Datum	Predavanja	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe	Nastavnik
6.10.2026.	P1 9.00-12.00 h Učionica SC-a, Paviljon 2, prizemlje, Kampus			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
8.10.2026.	P2 11.00-14.00 h Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
13.10.2026.	P3 9.00-11.15 h Učionica SC-a, Paviljon 2, prizemlje, Kampus			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
15.10.2026.	P4 14.00-16.15 h Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
20.10.2026.	P5 8.00-11.00 h Učionica SC-a, Paviljon 2, prizemlje, Kampus			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
22.10.2026.	P6 13.00-15.15 h Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
27.10.2026.	P7 15.00-17.15 h Predavaonica 6, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
28.10.2026.		S1 11.00 - 13.15 h <i>On line</i>		Lea Juretić, mag. pharm.
29.10.2026.			V1 8.15-12.00 h Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom, Laboratorij 4, MEDRI	Lea Juretić, mag. pharm.
5.11.2026.			V2 9.00-12.00 h Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom, Laboratorij 4, MEDRI	Lea Juretić, mag. pharm.
17.11.2026.	P8 8.00-10.15 h Učionica SC-a, Paviljon 2, prizemlje, Kampus			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
17.11.2026.		S2 10.15-12.30 Učionica SC-a, Paviljon 2, prizemlje, Kampus		Lea Juretić, mag. pharm.
19.11.2026.	P9 14.00-16.15 h Predavaonica 5, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
19.11.2026	P10 16.15-18.30 h Predavaonica 5, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin



				Lea Juretić, mag. pharm.
26.11.2026.		S3 12.00-14.15 h Predavaonica 2, MEDRI		Lea Juretić, mag. pharm.
26.11.2026.	P11 14.15-16.30 h Predavaonica 2, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
26.-30. 11.2026.			V3 <i>On line asinkrono</i>	Lea Juretić, mag. pharm.
3.12.2026.		S4 13.00-15.15 h Predavaonica 1, MEDRI		Lea Juretić, mag. pharm.
3.12.2026.	P12 15.15-17.30 h Predavaonica 1, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
10.12.2026.		S5 12.00-14.15 h Predavaonica 7, MEDRI		Lea Juretić, mag. pharm.
10.12.2026.	P13 14.15-16.30 h Predavaonica 7, MEDRI			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
15.12.2026.	P14 10.00-12.15 h Učionica SC-a, Paviljon 2, prizemlje, Kampus			Izv. prof. dr. sc. Marko Skelin Lea Juretić, mag. pharm.
15.-17.12.2026.			V4 <i>On line asinkrono</i>	
17.12.2026.			V5 9.00–11.00 Predavaonica 2, MEDRI	Lea Juretić, mag. pharm.

Ispitni termini (završni ispit)

1.	3.2.2027.
2.	17.2.2027.
3.	16.6.2027.
4.	30.6.2027.
5.	15.9.2027.