

## Izvedbeni plan kolegija

### I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Studij	Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij <i>Medicina</i>	Akademska godina 2024./2025.	
Godina studija III.		Semestar zimski	
Naziv kolegija: <b>Famakologija</b>			
Kratika kolegija: MEF5-2	Šifra kolegija: 267619	Status kolegija: obvezni	Jezik: hrvatski
Preduvjeti za upis kolegija: Položeni ispiti 2. godine studija			
Nastavno opterećenje			
Predavanja 50	Seminari 50	Vježbe 20	Ukupno sati 120
ECTS bodovi 10			

### Literatura

**Obvezna** Katzung BG. Temeljna i klinička farmakologija, 14. izdanje. Zagreb: Medicinska Naklada; 2020.

.Xiong G, Yang Z, Yi J, Wang N, Wang L, Zhu H, Wu C, Lu A, Chen X, Liu S, Hou T, Cao D. DDInter: an online drug-drug interaction database towards improving clinical decision-making and patient safety. *Nucleic Acids Res.* 2022 Jan 7;50(D1):D1200-D1207. doi: 10.1093/nar/gkab880. Malki,

Mustafa Adnan and Ewan R. Pearson. "Drug-drug-gene interactions and adverse drug reactions." *The Pharmacogenomics Journal* 20 (2019): 355 - 366. I,

Vitezić D. (ur). *Klinička farmakologija, drugo nadopunjeno izdanje*, Medicinska Naklada, Zagreb 2014. Bradamante

V, Klarica M, Šalković-Petrišić M, *Farmakološki priručnik*, Medicinska naklada, Zagreb  
Korištene mrežne stranice:

### Dopunska

- [Baza lijekova | Lijekovi .: HALMED](#)
- <https://mediately.co/hr>
- [PubChem \(nih.gov\)](#)
- [Drug Interaction Checker | DrugBank Online](#)
- <https://reference.medscape.com/>
- [Drugs.com - Prescription Drug Information](#)
- [RxList - The Internet Drug Index for prescription drug information, interactions, and side effects](#)
- [DDinter \(scbdd.com\)](#)
- mrežne stranice Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje ([www.hzzo.hr](http://www.hzzo.hr))

### II. NASTAVNO OSOBLJE

#### Nositelj kolegija

Ime i prezime	izv. prof. dr. sc. Damir Erceg	e-mail	damir.erceg@unicath.hr
---------------	--------------------------------	--------	------------------------

#### Suradnici na kolegiju

Ime i prezime	prof. dr.sc. Roberto Antolović	e-mail	roberto.antolovic@unicath.hr
---------------	--------------------------------	--------	------------------------------

Ime i prezime	naslovni doc. dr. sc. Matea Radačić Aumiler	e-mail	matea.aumiler@unicath.hr
---------------	---	--------	--------------------------

Ime i prezime	naslovni doc.dr.sc. Ines Potočnjak	e-mail	ines.potocnjak@unicath.hr
---------------	------------------------------------	--------	---------------------------

Ime i prezime	Dijana Tičinović, mag. pharm., naslovni asistent	e-mail	dijana.ticinovic@unicath.hr
---------------	---	--------	-----------------------------

Konzultacije    Prema objavljenom rasporedu

### III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

Jezik na kojem se nastava održava    hrvatski

**Opis kolegija**

Osposobiti studenta da uz nadzor i u svojstvu liječnika propisuje različite oblike lijekova te obavlja druge temeljne farmakoterapijske postupke.

Opća farmakologija: Apsorpcija, distribucija, metabolizam i eliminacija lijekova; Farmakokinetika; Mehanizam djelovanja lijekova; Farmakodinamika; Neželjeni učinci lijekova; Istraživanje novih lijekova; Kolinergički i adrenergički lijekovi.

Specijalna farmakologija: Lijekovi koji djeluju na periferni i središnji živčani sustav, kardiovaskularni sustav, urogenitalne organe, krvotvorne organe i krv, respiratorni sustav i probavne organe; Antimikrobni lijekovi; Vitamini, hormoni, antitumorski lijekovi; Dermatološki i oftalmološki lijekovi; Antiseptici; Farmakografija.

**Očekivani ishodi učenja na razini kolegija**

Nakon položenog kolegija student će imati odgovarajuća znanja, vještine i stavove koji će mu omogućiti da uz nadzor i u svojstvu liječnika provodi liječenje.

Nakon položenog predmeta student će moći:

- objasniti opća načela djelovanja lijekova (farmakodinamike) i sudbine lijeka u organizmu (farmakokinetike) te mehanizam djelovanja, terapijske i štetne učinke;
- opisati način primjene, razlikovati indikacije i kontraindikacije pojedinih skupina lijekova te farmakološke osobine lijekova, koji su ilustrativni primjer za pojedinu farmakoterapijsku skupinu;
- nabrojati i opisati nuspojave najvažnijih skupina lijekova;
- opisati na ispravan način recepte za različite oblike lijekova;
- opisati kvalitetne izvore farmakološke literature.

#### Način ispitivanja i ocjenjivanja

Polaze se	Da	Isključivo kontinuirano praćenje nastave	X	Ulazi u prosjek	Da
-----------	----	--	---	-----------------	----

**Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita:** Pravo pristupa završnom ispitu iz kolegija ostvaruje redoviti student kojem je nositelj kolegija ovjerio izvršenje svih propisanih nastavnih obveza iz kolegija sukladno [Pravilniku o studijima i studiranju](#).

**Način polaganja ispita i način ocjenjivanja:** Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (50% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.

**Način stjecanja bodova:** Kontinuirana aktivnost u nastavi

**Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada:** izvrstan (5) – od 90 do 100 %; vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %; dobar (3) – od 70 do 79,9 %; dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %; nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %

#### Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova

Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjena
Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	2	20
<b>Ukupno tijekom nastave</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
Praktični dio završnog ispita	3	30
Pismeni dio završnog ispita	5	50
<b>UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Datumi kolokvija**    Svakodnevne provjere znanja

**Datumi ispitnih rokova**    Prema objavljenom rasporedu

### IV. DNEVNI PLAN NASTAVE

**Predavanja (P) Seminari (S) Vježbe (V)**

Dan	Tema	Nastavnik
7.10.2024.	P1-3 – Uvod S1-3 – Razvoj lijekova	prof. Antolović prof. Antolović izv.prof. Erceg
8.10.2024.	P4-6 - Biotransformacija lijeka S4-6 - Elinimacija, farmakokinetika)	prof. Antolović prof. Antolović izv.prof. Erceg
9.10.2024.	P7-9 – Farmakodinamika S7-9 – Receptori	prof. Antolović prof. Antolović izv.prof. Erceg
10.10.2024.	P10-12 – Farmakologija autonomnog živčanog sustava S10-12 – Agonisti i antagonisti kolinergičkog sustava)	izv.prof. Erceg
11.10.2024.	P13-15 – Adrenergički sustav S13-15 - Agonisti i antagonisti adrenergičkog sustava	izv.prof. Erceg
14.10.2024.	P16-18 – Antihipertenzivi S16-18 – Blokatori kalcijских kanala, vazodilatatori	doc. dr.sc. Radačić Aumiler doc. dr.sc. Radačić Aumiler doc.dr.sc. Potočnjak
15.10.2024.	P19-21 – Antiaritmici S19-21 – Lijekovi za liječenje zatajenja srca	doc. dr.sc. Radačić Aumiler doc. dr.sc. Radačić Aumiler doc.dr.sc. Potočnjak
16.10.2024.	P22-24 – Diuretici S22-24 – Lijekovi za liječenje dislipidemija	doc. dr.sc. Radačić Aumiler doc. dr.sc. Radačić Aumiler doc.dr.sc. Potočnjak
17.10.2024.	P25-27 – Lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav S25-27 – Lokalni i opći anestetici	izv.prof. Erceg doc.dr. Raguž Lučić doc.dr. Raguž Lučić
18.10.2024.	P28-30 – Relaksatori skeletnih mišići izv. prof Erceg S28-30 – Opioidni analgetici i antagonisti izv. prof Erceg, dr. sc. Raguž Lučić	izv.prof. Erceg
21.10.2024.	P31,32 –Antiepileptici i antiparkinsonici S31,32 – Anksiolitici, sedativi i hipnotici V1,2 – internetske baze lijekova	mag. pharm Tičinović
22.10.2024.	P33,34 – Antipsihotici i stabilizatori raspoloženja S33,34 – Antidepresivi V3,4 – prijava nuspojava na lijekove	mag. pharm Tičinović
23.10.2024.	P35,36 – Protuupalni lijekovi S35,36 – Hormoni kore nadbubrežne žlijezde V5,6 – interakcije lijekova – zadaci	izv.prof. Erceg izv.prof. Erceg mag. pharm Tičinović
24.10.2024.	P37,38 – Lijekovi za liječenje hematopoetskog sustava S37,38 – Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije V7,8 – Farmakografija I	doc.dr.sc. Potočnjak doc.dr.sc. Potočnjak mag. pharm Tičinović
25.10.2024.	P39,40 – Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču S39,40 – Spolni hormoni i njihovi inhibitori V9,10 - Farmakografija II	doc.dr.sc. Potočnjak doc.dr.sc. Potočnjak mag. pharm Tičinović
28.10.2024.	P41,42 – Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti S41,42 - Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti V11,12 - Farmakografija III	doc.dr.sc. Potočnjak doc.dr.sc. Potočnjak mag. pharm Tičinović
29.10.2024.	P43,44 – Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava S43,44 – Lijekovi za liječenje bolesti dišnog sustava V13,14 - Farmakografija IV	prof. Antolović prof. Antolović mag. pharm Tičinović
30.10.2024.	P45,46 – Antibiotici S45,46 – Antibiotici V15,16 - Farmakografija V	izv.prof. Erceg izv.prof. Erceg mag. pharm Tičinović
31.10.2024.	P47,48 - Antibiotici S47,48 – Antimikotici, antivirusni lijekovi, dezinficijensi, antiseptici	izv.prof. Erceg izv.prof. Erceg mag. pharm Tičinović

	V17,18 - Farmakografija VI	
5.11.2024.	P49,50 - Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti S49,50 - Imunofarmakologija V19,20 - Farmakografija VII	doc.dr.sc. Potočnjak doc.dr.sc. Potočnjak mag. pharm Tičinović
6.11.2024.		
7.11.2024.		
8.11.2024.		
11.11.2024.		
12.11.2024.		