



HRVATSKO
KATOLICKO
SVEUČILIŠTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detaljni izvedbeni plan

Akadska godina:

2024/2025

Semestar:

Zimski

Studij:

Medicina (R)

Godina studija:

3

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Farmakologija

Kratica kolegija: MEF5-2

Status kolegija: Obvezni

ECTS bodovi: 10

Šifra kolegija: 267619

Preduvjeti za upis kolegija: Nema

Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave

Ukupno sati

Predavanje

50

Seminar

50

Pretklinička vježba

20

Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS - prema objavljenom rasporedu

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija

Ime i prezime: Erceg Damir

Akademski stupanj/naziv:

Izbor: izvanredni profesor

Kontakt e-mail:

damir.erceg@unicath.hr

Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Suradnici na kolegiju

Ime i prezime: Potočnjak Ines

Akademski stupanj/naziv:

Izbor: naslovni docent

Kontakt e-mail:

ipotocnjak@kbcsm.hr

Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Ime i prezime: Radačić Aumiler Matea

Akademski stupanj/naziv:

Izbor: naslovni izvanredni profesor

Kontakt e-mail:

matea.aumiler@unicath.hr

Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Antolović Roberto	
Akademski stupanj/naziv:	Izbor: redoviti profesor u trajnom zvanju
Kontakt e-mail: roberto.antolovic@unicath.hr	Telefon:
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Tičinović Dijana	
Akademski stupanj/naziv:	Izbor: naslovni asistent
Kontakt e-mail: dijana.ticinovic@unicath.hr	Telefon:
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU	
Jezik na kojem se nastava održava: Hrvatski	
Opis kolegija	<p>Osposobiti studenta da uz nadzor i u svojstvu liječnika propisuje različite oblike lijekova te obavlja druge temeljne farmakoterapijske postupke.</p> <p>Opća farmakologija: Apsorpcija, distribucija, metabolizam i eliminacija lijekova; Farmakokinetika; Mehanizam djelovanja lijekova; Farmakodinamika; Neželjeni učinci lijekova; Istraživanje novih lijekova; Kolinergički i adrenergički lijekovi.</p> <p>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.</p>
Očekivani ishodi učenja na razini kolegija	<p>Nakon položenog kolegija student će imati odgovarajuća znanja, vještine i stavove koji će mu omogućiti da uz nadzor i u svojstvu liječnika provodi liječenje.</p> <p>Nakon položenog predmeta student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<i>Literatura</i>	
Obavezna	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.

Francetić 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

Dopunska

Korištene mrežne stranice:

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

Način ispitivanja i ocjenjivanja

Polaze se DA

Isključivo kontinuirano praćenje nastave NE

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

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 %

Način ocjenjivanja

Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (30% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (40% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova

Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjene (%)
Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	3	30
Ukupno tijekom nastave	3	30
Praktični dio završnog ispita	3	30
Pismeni dio završnog ispita	4	40
UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	10	100 %

Datumi kolokvija:

Datumi ispitnih rokova:

IV. TJEDNI PLAN NASTAVE

Predavanja

#	Tema
1	P1-3 Uvod
2	P4-6 Farmakodinamika
3	P7-9 Biotransformacija lijeka
4	P10-12 Farmakologija autonomnog živčanog sustava
5	P13-15 Adrenergički sustav
6	P16-18 Antihipertenzivi
7	P19-21 Antiaritmiци
8	P22-24 Diuretici
9	P25-27 Lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav
10	P28-30 Relaksatori skeletnih mišića
11	P 31-32 Antiepileptici, antiparkinsonici
12	P33-34 Antipsihotici i stabilizatori raspoloženja
13	P35-36 Protuupalni lijekovi
14	P37-38 Lijekovi za liječenje hematopoetskog sustava
15	P39-40 Lijekovi s djelovanjem na štitnjaču
16	P41-42 Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti
17	P43-44 Lijekovi za liječenje bolesti probavnog sustava
18	P45-46 Antibiotici I
19	P47-48 Antibiotici II
20	P49-50 Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti

Pretkliničke vježbe

#	Tema
1	V1-2 Internetske baze lijekova
2	V3-4 Prijave nuspojava na lijekove
3	V5-6 Interakcije lijekova-zadaci
4	V7-8 Farmakografija I
5	V9-10 Farmakografija II
6	V11-12 Farmakografija III
7	V13-14 Farmakografija IV
8	V15-16 Farmakografija V
9	V17-18 Farmakografija VI
10	V19-20 Farmakografija VII

<i>Seminari</i>	
#	Tema
1	S1-3 Razvoj lijekova
2	S4-6 Receptori
3	S7-9 Farmakokinetika, farmakogenetika
4	S10-12 Agonisti i antagonisti kolinergičkog sustava
5	S13-15 Agonisti i antagonisti adrenergičkog sustava
6	S16-18 Blokatori kalcijjskih kanala, vazodilatatori
7	S19-21 Lijekovi za liječenje zatajenja srca
8	S22-24 Lijekovi za liječenje dislipidemija
9	S25-27 Lokalni i opći anestetici
10	S28-30 Opioidni analgetici i antagonisti
11	S31-32 Anksiolitici, sedativi, hipnotici
12	S33-34 Antidepresivi
13	S35-36 Hormoni kore nadbubrežne žlijezde
14	S37-38 Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije
15	S39-40 Spolni hormoni i njihovi inhibitori
16	S41-42 Lijekovi s učincima na homeostazu minerala kosti
17	S43-44 Lijekovi za liječenje bolesti dišnog sustava
18	S45-46 Antibiotici I
19	S47-48 Antimikotici, antivirusni lijekovi, dezinficijensi, antiseptici
20	S49-50 Imunofarmakologija