



Detailed Course Syllabus

Academic year: 2024/2025	Semester: Winter semester
Study programme: Medicina (R)	Year of study: 3

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Farmakologija

Abbreviation: MEF5-2

Status: Compulsory

ECTS: 10

Code: 267619

Prerequisites: No

Total Course Workload

Teaching Mode

Total Hours

Lecture

50

Seminar

50

Preclinical exercise

20

Class Time and Place: HKS - according to the published schedule

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Erceg Damir

Academic Degree:

Professional Title: izvanredni profesor

Contact E-mail:

damir.erceg@unicath.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

Name and Surname: Potočnjak Ines

Academic Degree:

Professional Title: naslovni docent

Contact E-mail:

ipotocnjak@kbcsm.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Name and Surname: Radačić Aumiler Matea

Academic Degree:

Professional Title: naslovni izvanredni profesor

Contact E-mail:

matea.aumiler@unicath.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Antolović Roberto	
Academic Degree:	Professional Title: redoviti profesor u trajnom zvanju
Contact E-mail: roberto.antolovic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Tičinović Dijana	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni asistent
Contact E-mail: dijana.ticinovic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
III. DETAILED COURSE INFORMATION	
Teaching Language: Hrvatski	
Course Description	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.
Educational Outcomes	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.
<i>Textbooks and Materials</i>	
Required	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

Supplementary

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)

Examination and Grading

To Be Passed DA	Exclusively Continuous Assessment NE	Included in Average Grade DA
-----------------	--------------------------------------	------------------------------

Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam

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](#).

Examination Manner

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 %

Grading Manner

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.

Detailed Overview of Grading within ECTS

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 %

Midterm exam dates:

Exam period dates:	
IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE	
[Predavanja]	
#	Topic
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
[Prekliničke vježbe]	
#	Topic
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

[Seminari]	
#	Topic
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 kalcijских 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