



HRVATSKO
KATOLICKO
SVEUČILIŠTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detailed Course Syllabus

Academic year:

2024/2025

Semester:

Winter semester

Study programme:

Medicina (R)

Year of study:

4

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Interna medicina

Abbreviation: MEF7-2

ECTS: 23

Code: 267628

Prerequisites: No

Total Course Workload

Teaching Mode

Total Hours

Lecture

80

Seminar

80

Clinical exercise

220

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

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Čerkez Habek Jasna

Academic Degree:

Professional Title: redoviti profesor

Contact E-mail:

jasna.habek@unicath.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

Name and Surname: Rahelić Dario

Academic Degree:

Professional Title: izvanredni profesor

Contact E-mail: [drahelic@kb-](mailto:drahelic@kb-merkur.hr)

merkur.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Name and Surname: Gabrić Ivo Darko

Academic Degree:

Professional Title: docent

Contact E-mail:

igabric@zvu.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Lerotić Ivan	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni docent
Contact E-mail: ivan.lerotic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Josipović Josipa	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni docent
Contact E-mail: josipa.josipovic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Golubić Karlo	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni docent
Contact E-mail: kgolubic@kbcsm.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Martinović Marko	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni viši asistent
Contact E-mail: marko.martinovic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Vinter Ozren	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni docent
Contact E-mail: ovinter@kbcsm.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Belošić Halle Željka	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni izvanredni profesor
Contact E-mail: zeljka.belosic.halle@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Kordić Krešimir	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni docent
Contact E-mail: kkordic@mef.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Ostojić Vedran	
Academic Degree:	Professional Title:
Contact E-mail: vostojic@kbsd.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	

Name and Surname: Vučelić Vesna	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni asistent
Contact E-mail: vesna.vucelic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Marić Nikolina	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni asistent
Contact E-mail: nmaric@mef.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Ivanko Iva	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni docent
Contact E-mail: iva.ivanko@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Živković Mario	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni asistent
Contact E-mail: mario.zivkovic@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Vukosav Vinka	
Academic Degree:	Professional Title: naslovni asistent
Contact E-mail: vinka.vukosav@unicath.hr	Telephone:
Office Hours: According to the published schedule	
III. DETAILED COURSE INFORMATION	
Teaching Language: Hrvatski	
Course Description	<p>Pružiti studentu znanja i vještine iz interne medicine, da uz nadzor i u svojstvu liječnika započne s primjenom iz kliničke propedeutike, kako bi nakon uzete anamneze i kliničkog pregleda razmotrio moguću diferencijalnu potrebne pretrage za njenu potvrdu i sudjelovao u liječenju internističkih bolesnika. Osposobiti studente da predavanja i seminara usvoji teoretska znanja iz kardiologije, gastroenterologije, pulmologije, nefrologije, hematologije te imunologije, te da kroz vježbe ta znanja primjene u kliničkoj praksi. Naučiti studenta kako dijagnostičke procedure za postavljenje dijagnoze i potom provesti adekvatno liječenje. Izvježbati studenta hitnih i životno ugrožavajućih stanja u sklopu internističkih bolesti, njihovu dijagnostiku i liječenje. Osposobiti mogućim diferencijalnim dijagnozama. Naučiti ih sveobuhvatan i individualan pristup bolesniku od kojih interdisciplinarni pristup, pokazati kako se to provodi u kliničkoj praksi uz upute o načinu komunikacije s bolesnikom. Osvijestiti moguće komplikacije kod dijagnostičkih i terapijskih procedura, kako ih je moguće prevenirati i naglasak će biti na pravilnom i detaljnom vođenju medicinske dokumentacije, kao i na komunikaciju s bolesnicima i obitelji.</p>
Educational Outcomes	

Očekivani ishodi učenja na razini kolegija

- Nakon položenog predmeta student će imati odgovarajuća napredna znanja, vještine i stavove koji će mu omogućiti da uz nadzor i u svojstvu liječnika započne s radom u okviru struka obuhvaćenih internom medicinom (hitna internistička stanja, kardiologija, gastroenterologija, pulmologija, nefrologija, endokrinologija, hematologija te imunologija) u okruženju tercijalnih zdravstvenih ustanova.
- Nakon položenog predmeta student će moći:

-definirati i nabrojati važne simptome, kliničke znakove, dijagnostičke postupke, opisati tijek bolesti, terapijsku intervenciju i prognozu glavnih bolesti iz područja kardiologije, gastroenterologije, pulmologije, nefrologije, hematologije te imunologije

-definirati važne kliničke sindrome i nabrojati bolesti koje diferencijalno dijagnostički dolaze u obzir

-definirati najvažnija hitna stanja u internoj medicini, njihovo prepoznavanje, dijagnostiku i liječenje

- na osnovni uzete anamneze i fizikalnog pregleda sintetizirati podatke i donijeti odluku o dijagnostičkom algoritmu

-analizirati pristigle nalaze dijagnostičke obrade te ih sintetizirati u kontekstu anamneze i fizikalnog pregleda

-korištenjem analitičkih postupaka primijeniti objedinjujuću teoriju koja s jednom dijagnoza objašnjava sve prisutne kliničke znakove i simptome

-definirati osjetljivost i specifičnost najvažnijih dijagnostičkih testova koje se koriste u dijagnostici internističkih bolesti

- po postavljanju dijagnoze napraviti plan liječenja, vodeći računa o posebnosti svakog bolesnika, odrediti dozu lijeka ovisno o jetrenoj i bubrežnoj funkciji, navesti moguće komplikacije terapije i terapijskih postupaka

-definirati postupnike liječenja komplikacija bolesti i komplikacija dijagnostičkih i terapijskih procedura

Textbooks and Materials

Required Ralston SH et al. Davidsonove osnove interne medicine, 23 izdanje. Za greb, Medicinska naklada. 2022.

Supplementary Kasper DL et al. Harrison principi interne medicine, priručnik. 19- američko/ 4. hrvatsko izdanje. Zagreb, Medicinska naklada

Examination and Grading

To Be Passed DA	Exclusively Continuous Assessment NE	Included in Average Grade DA
Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam	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 .	
Examination Manner	izvrstan (5) od 90% do 100%; vrlo dobar (4) od 80 do 89,9%; dobar (3) od 65 do 79,9%; dovoljan (2) od 50 do 64,9%; nedovoljan (1) od 0 do 49,9%	
Grading Manner	Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), pismeni ispit (50% konačne ocjene), nakon čega slijedi praktični dio i usmani ispit (30% konačne ocjene).	

Detailed Overview of Grading within ECTS

Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjene (%)
------------------	-------------	-----------------

Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	4,6	20%
Ukupno tijekom nastave	4,6	20%
Praktični dio završnog ispita	6,9	30%
Pismeni dio završnog ispita	11,5	50%
UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	23	100%

IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE

[Seminari]

#	Topic
1	Infektivne bolesti- infektivni uzročnici, normalna flora, interakcije patogena i domaćina, razrješavanje infekcije
2	Infektivne bolesti- epidemiologija infekcija, sprječavanje i kontrola infekcija
3	Liječenje infektivnih bolesti-antibiotici
4	Liječenje infektivnih bolesti- antifugani, antivirusni i antiparazitni lijekovi
5	Pregled i pristup otrovanom bolesniku
6	Otrovanja lijekovima
7	Hematologija- zloćudne hematološke bolesti-limfomi
8	Zloupotreba lijekova
9	Otrovanja kemikalijama i pesticidima
10	Otrovanja tvarima iz okoliša, hranom i biljkama
11	Otrovanja od ugriza i uboda životinje- pregled, testovi, otrovi i posljedice
12	Otrovanja od ugriza i uboda životinje- opći i ciljani pristup bolesniku
13	Pulmologija- pristup bolesniku sa zaduhom
14	Pulmologija- profesionalne plućne bolesti
15	Pulmologija- bolesti gornjih dišnih puteva
16	Pulmologija- bolesti pleure, dijafragme i deformacije prsnog koša
17	Pristup bolesniku s bolovima u prsima
18	Prehrambeni činioci bolesti- klinički pregled i procjena nutritivnog statusa
19	Prehrambeni činioci bolesti- fiziologija prehrane, prehrana bolesnika sa šećernom bolesti
20	Prehrambeni činioci bolesti- vitamini
21	Prehrambeni činioci bolesti- anorganski mikronutrijenti
22	Prehrambeni činioci bolesti- promjene energetske ravnoteže
23	Gastroenterologija- pristup bolesniku s krvarenjem iz probavnog sustava
24	Gastroenterologija-konstipacija i poremećaju pražnjenja crijeva
25	Gastroenterologija-anorektalne bolesti
26	Gastroenterologija-neželjene reakcije na hranu, poremećaji tankog crijeva
27	Gastroenterologija-infekcije i tumori tankog crijeva

28	Hepatology- portalna hipertenzija
29	Hepatology- alkoholna i nealkoholna bolest jetre
30	Hepatology- virusni hepatitis A,B i D
31	Hepatology: virusni hepatitis C I E, HIV infekcija i bolesti jetre, apsces jetre
32	Hepatology- tumori i druge fokalne lezije
33	Hepatology- lijekovi i jetra i nasljedne bolesti
34	Hepatology-vaskularne bolesti jetre
35	Hepatology- transplantacija jetre
36	Pristup bolesniku s bolovima u abdomenu
37	Hematologija- aplastične anemije, mijeloproliferativne neoplazme
38	Hematologija- hemoglobinemije
39	Hematologija- poremećaji krvarenja
40	Hematologija- trombotski poremećaji
41	Hematologija- anemije
42	Hematologija-pristup bolesniku s anemijom
43	Hematologija- pristup bolesniku prije, tijekom i nakon transplantacijskog liječenja
44	Kardiologija- pristup bolesniku sa sinkopom i komom
45	Pulmologija-bolesti plućne cirkulacije
46	Reumatologija- znakovi i simptomi mišićno koštanih bolesti, načela liječenja
47	Reumatologija- klinički pregled mišićno-koštanog sustava, osteoartritis
48	Reumatologija- autoimunosne bolesti vezivnog tkiva, vaskulitisi
49	Reumatologija- artropatije uzrokovane odlaganjem kristala
50	Reumatologija- reumatoidni artritis i juvenilni artritis
51	Reumatologija- spondiloartropatije
52	Bolesti kostiju- osteoporoza
53	Bolesti kostiju- osteomalacija, Pagetova bolest
54	Endokrinologija- endokrini dio gušterače i probavni trakt
55	Individualni, multidisciplinirani pristup bolesniku sa šećernom bolesti
56	Pristup bolesniku s akutnim komplikacijama šećerne bolesti
57	Nefrologija- tumori bubrega I testisa
58	Bolesti u trudnoći- planiranje trudnoće žene s kroničnim bolestima, pretrage, znakovi i simptomi
59	Bolesti u trudnoći I dio
60	Bolesti u trudnoći II dio
61	Pristup bolesniku s proteinurijom
62	Pristup bolesniku s eritrociturijom
63	Gerijatrija: pristup gerijatrijskom bolesniku, demografski podaci i fiziologija starenja
64	Gerijatrija: pretrage, znakovi i simptomi gerijatrijskog bolesnika, rehabilitacija
65	Onkologija: klinički pregled i 10 glavnih značajki onkološkog bolesnika

66	Onkologija: okolišne i nasljedne odrednice, pretrage, znakovi i simptomi
67	Onkologija: hitna stanja i metastatska bolest, specifični oblici raka
68	Onkologija: lijekovi u onkologiji
69	Bol- anatomija, pretrage, načela liječenja
70	Bol- intervencije, sindrom kronične boli
71	Palijativna skrb-znakovi i simptomi
72	Palijativna skrb- zakonske osnove i postupanje s palijativnim bolesnikom
73	Palijativna skrb- postupanje s palijativnim bolesnikom prema Europskom udruženju za palijativnu skrb i Hrvatskog društva za palijativnu skrb
74	Zakonska regulativa Republike Hrvatske za transplantaciju organa
75	Klinička genetika-osnovna načela genomike, genomika zdravlja i bolesti
76	Klinička genetika-ispitivanje genoma, genomika i klinička praksa
77	Osnovna dokumentacija, informirani pristanci, komunikacije s bolesnikom i davanje informacije o stanju bolesnika- ne prikazuje student
78	Prikaz bolesnika i kliničko prosuđivanje kod bolesnika sa zaduhom- ne prikazuje student
79	Prikaz bolesnika i kliničko prosuđivanje kod bolesnika s bolovima u prsima- ne prikazuje student
80	Kviz- hitna stanja kroz prikaz pacijenta. Ne prikazuje student

[Predavanja]

#	Topic
1	Kliničko odlučivanje
2	Lijekovi u kliničkoj praksi
3	Dobra praksa u propisivanju lijekova
4	Klinička imunologija –imunološki sustav i upalni odgovor, znakovi i simptomi imunoloških poremećaja
5	Klinička imunologija-imunodeficijencije, sindrom periodične vrućice
6	Klinička imunologija- amiloidoza, autoimune bolesti, alergije
7	Klinička imunologija- angioedem, transplantacije, tumorska imunologija
8	Akutna stanja- pregled, praćenje, hitna medicina
9	Akutna stanja- znakovi i simptomi (osim sinkope)
10	Akutna stanja- prepoznavanje i procjena stanja hitnog bolesnika
11	Akutna stanja- klinička slika
12	Akutna stanja- poremećaju koji ih uzrokuju, intenzivna medicina
13	Akutna stanja- stabilizacija i komplikacije
14	Akutna stanja-liječenje
15	Klinička biokemija- pregled, biokemijske pretrage, ravnoteža natrija i vode
16	Klinička biokemija-ravnoteža kalija
17	Klinička biokemija- acidobazna ravnoteža, ravnoteža magnezija
18	Klinička biokemija ravnoteža fosfata, aminokiselina, ugljikohidrata i porfirije
19	Klinička biokemija- poremećaju metabolizma lipida i dislipidemije

20	Nefrologija-pregled, anatomija i fiziologija, dijagnostika
21	Nefrologija-znakovi i simptomi bolesti
22	Nefrologija- glomerularne bolesti
23	Nefrologija- tubulointersticijske bolesti
24	Nefrologija- genetske i vaskularne bolesti
25	Nefrologija- zahvaćenost bubrega u sistemskim bolestima, akutno oštećenje bubrega
26	Nefrologija- kronična bubrežna bolest i nadomjesno liječenje
27	Nefrologija- lijekovi i bubreg, infekcije, bolesti prostate
28	Nefrologija- urolitijaza, bolesti kanalnog sustava
29	Kardiologija- klinički pregled, anatomija i fiziologija
30	Kardiologija- pretrage u kardiologiji
31	Kardiologija- znakovi i simptomi bolesti
32	Kardiologija- srčano zatajivanje
33	Kardiologija- srčane aritmije
34	Kardiologija -načela liječenja srčanih aritmija
35	Kardiologija- koronarna bolest
36	Kardiologija- akutni koronarni sindrom
37	Kardiologija- periferna arterijska bolest i bolesti aorte
38	Kardiologija-bolesti srčanih zalistaka
39	Kardiologija- prirodene bolesti srca
40	Kardiologija- bolesti miokarda i perikarda
41	Kardiologija- arterijska hipertenzija
42	Pulmologija- pretrage, znakovi i simptomi bolesti
43	Pulmologija-astma i KOPB
44	Pulmologija- bronhiektazije i cistična fibroza
45	Pulmologija- infekcije
46	Pulmologija- tumori pluća
47	Pulmologija- intersticijske i infiltrativne bolesti pluća
48	Endokrinologija- klinički pregled i anatomija
49	Endokrinologija- bolesti štitnjače
50	Endokrinologija- bolesti štitnjače II
51	Endokrinologija- spolni sustav
52	Endokrinologija- paratiroidne žlijezde
53	Endokrinologija- nadbubrežne žlijezde
54	Endokrinologija- hipotalamus i hipofiza
55	Endokrinologija- poremećaj više endokrinih žlijezdi
56	Endokrinologija- šećerna bolest (bez akutnih komplikacija i prehrane)
57	Gastroenterologija- pregled i anatomija

58	Gastroenterologija- pretrage
59	Gastroenterologija- znakovi i simptomi bolesti
60	Gastroenterologija- bolest usta, žlijezda slinovnica, jednjaka
61	Gastroenterologija- bolesti želudca i duodenuma
62	Gastroenterologija- bolesti tankog crijeva- malapsorpcija, poremećaji motiliteta
63	Gastroenterologija- upalne bolesti crijeva
64	Gastroenterologija-sindrom iritabilnog kolona
65	Gastroenterologija-HIV/aids i ishemijsko oštećenje crijeva
66	Gastroenterologija- bolesti kolona i rektuma-tumori i diverikuloza
67	Gastroenterologija- bolesti peritonealne šupljine i ostale bolesti
68	Gastroenterologija- akutni pankreatitis
69	Gastroenterologija-kronični pankreatitis, kongenitalne anomalije i tumori gušterače
70	Hepatologija- klinički pregled, funkcije, anatomija
71	Hepatologija pregled jetre i dijagnostika hepatobilijarnih bolesti
72	Hepatologija-znakovi i simptomi
73	Hepatologija- ciroza jetre
74	Hepatologija- autoimune bolesti bilijarnog sustava
75	Hepatologija- kolestatske i bilijarne bolesti
76	Hematologija- klinički pregled i anatomija
77	Hematologija- pretrage
78	Hematologija- znakovi i simptomi bolesti
79	Hematologija- načela liječenja hematoloških bolesti
80	Hematologija- zloćudne hematološke bolesti- leukemije

[Kliničke vježbe]

#	Topic
1	V1-V6
2	V7-V12
3	V13-V18
4	V19-V24
5	V25-V31
6	V32- V37
7	V38- V43
8	V44-V49
9	V50-V55
10	V56-V62
11	V63-V68
12	V69-V74
13	V75-V80

14	V81-86
15	V87-V93
16	V94-V99
17	V100-V105
18	V106-V111
19	V112-V117
20	V118-V124
21	V125-V130
22	V131-V136
23	V137-V142
24	V143-V148
25	V149-V155
26	V156-V161
27	V162-V167
28	V168-V173
29	V174-V179
30	V180-V186
31	V187-V192
32	V193-V198
33	V199-V205
34	V206-V213
35	V214-V220