Detaljni izvedbeni plan

Akademska godina: 2026/2027	**Semestar:** Zimski
Godina studija: 4	**Studij:** Medicina (R) (Integrirani prijediplomski i diplomski)

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Interna medicina	
Kratica kolegija: MEF7-2	
ECTS bodovi: 23	**Šifra kolegija:** 267628
Preduvjeti za upis kolegija: Nema	
Ukupno opterećenje kolegija	
Vrsta nastave	**Ukupno sati**
Predavanje	80
Seminar	80
Klinička vježba	220
Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS – prema objavljenom rasporedu	

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija	
Ime i prezime: Čerkez Habek Jasna	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** redoviti profesor
Kontakt e-mail: jasna.habek@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Suradnici na kolegiju	
Ime i prezime: Rahelić Dario	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** izvanredni profesor
Kontakt e-mail: drahelic@kb-merkur.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Gabrić Ivo Darko	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** docent
Kontakt e-mail: igabric@zvu.hr	**Telefon:**

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Lerotić Ivan	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: ivan.lerotic@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Josipović Josipa	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: josipa.josipovic@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Golubić Karlo	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: kgolubic@kbcsm.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Martinović Marko	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni viši asistent
Kontakt e-mail: marko.martinovic@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Vinter Ozren	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: ovinter@kbcsm.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Belošić Halle Željka	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni izvanredni profesor
Kontakt e-mail: zeljka.belosic.halle@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Kordić Krešimir	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: kkordic@mef.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Ostojić Vedran	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:**
Kontakt e-mail: vostojic@kbsd.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	

Ime i prezime: Vucelić Vesna	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni asistent
Kontakt e-mail: vesna.vucelic@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Marić Nikolina	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni asistent
Kontakt e-mail: nmaric@mef.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Ivanko Iva	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: iva.ivanko@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Živković Mario	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni asistent
Kontakt e-mail: mario.zivkovic@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Vukosav Vinka	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni asistent
Kontakt e-mail: vinka.vukosav@unicath.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	
Ime i prezime: Tomašić Vedran	
Akademski stupanj/naziv:	**Izbor:** naslovni docent
Kontakt e-mail: vedran.tomasic@kbcsm.hr	**Telefon:**
Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu	

III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

Jezik na kojem se nastava održava: Hrvatski
Opis kolegija

Pružiti studentu znanja i vještine iz interne medicine, da uz nadzor i u svojstvu liječnika započne s primjenom ranije stečenih znanja iz kliničke propedutike, kako bi nakon uzete anamneze i kliničkog pregleda razmotrio moguću diferencijalnu dijagnostiku, planirao potrebne pretrage za njenu potvrdu i sudjelovao u liječenju internističkih bolesnika. Osposobiti studente da nakon odslušanih predavanja i seminara usvoji teoretska znanja iz kardiologije, gastroenterologije, pulmologije, nefrologije, endokrinologije, hematologije te imunologije, te da kroz vježbe ta znanja primjene u kliničkoj praksi. Naučiti studenta kako racionalno primijeniti dijagnostičke procedure za postavljenje dijagnoze i potom provesti adekvatno liječenje. Izvježbati studenta za brzo prepoznavanje hitnih i životno ugrožavajućih stanja u sklopu internističkih bolesti, njihovu dijagnostiku i liječenje. Osposobiti ih za promišljanje o mogućim diferencijalnim dijagnozama. Naučiti ih sveobuhvatan i individualan pristup bolesniku od kojih će neki zahtijevati interdisciplinarni pristup, pokazati kako se to provodi u kliničkoj praksi uz upute o načinu komunikacije s drugim kolegama. Osvijestiti moguće komplikacije kod dijagnostičkih i terapijskih procedura, kako ih je moguće prevenirati i sanirati. Poseban naglasak će biti na pravilnom i detaljnom vođenju medicinske dokumentacije, kao i na komunikaciju s bolesnikom i njegovom obitelji.

Očekivani ishodi učenja na razini kolegija	**Očekivani ishodi učenja na razini kolegija** • Nakon položenog predmeta student će imati odgovarajuća napredna znanja, vještine i stavove ko nadzor i u svojstvu liječnika započne s radom u okviru struka obuhvaćenih internom medicinom kardiologija, gastroenterologija, pulmologija, nefrologija, endokrinologija, hematologija te in tercijalnih zdravstvenih ustanova. • Nakon položenog predmeta student će moći: -definirati i nabrojati važne simptome, kliničke znakove, dijagnostičke postupke, opisati tijek bolest, tera prognozu glavnih bolesti iz područja kardiologije, gastroenterologije, pulmologije, nefrologije, hematolog -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 dijagnostičko -analizirati pristigle nalaze dijagnostičke obrade te ih sintetizirati u kontekstu anamneze i fizikalnog preg -korištenjem analitičkih postupaka primijeniti objedinjujuću teoriju koja s jednom dijagnoza objašnjava s znakove i simptome -definirati osjetljivost i specifičnost najvažnijih dijagnostičkih testova koje se koriste u dijagnostici interni - po postavljanju dijagnoze napraviti plan liječenja, vodeći računa o posebnosti svakog bolesnika, odredi jetrenoj i bubrežnoj funkciji, navesti moguće komplikacije terapije i terapijskih postupaka -definirati postupnike liječenja komplikacija bolesti i komplikacija dijagnostičkih i terapijskih procedura

Literatura

Obavezna	Ralston SH et al. Davidsonove osnove interne medicine, 23 izdanje. Za greb, Medicinska naklada. 2022.
Dopunska	Kasper DL et al. Harrison principi interne medicine, priručnik. 19- američko/ 4. hrvatsko izdanje. Zagreb, Medicinska naklada

Način ispitivanja i ocjenjivanja

Polaže se DA	**Isključivo kontinuirano praćenje nastave** NE	**Ulazi u prosjek** DA

Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita	**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 ocjenjivanja	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%
Način polaganja ispita	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).

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	**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. TJEDNI PLAN NASTAVE

Seminari

#	Tema
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	Zlouporaba 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- anogranski 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	Hepatologija- portalna hipertenzija
29	Hepatologija- alkoholna i nealkoholna bolest jetre
30	Hepatologija- virusni hepatitis A,B i D
31	Hepatologija: virusni hepatitis C I E, HIV infekcija i bolesti jetre, apsces jetre
32	Hepatologija- tumori i druge fokalne lezije
33	Hepatologija- lijekovi i jetra i nasljedne bolesti
34	Hepatologija-vaskularne bolesti jetre
35	Hepatologija- transplantacija jetre
36	Pristup bolesniku s bolovima u abdomenu
37	Hematologija- aplastične anemije, mijeloproliferativne neoplazme
38	Hematologija- hemoglobinopatije
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 lijčenja
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 trudoći 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 gerijatrijskig 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 plaijativnu skrb i Hrvatskog društva za palijativnu skrb
74	Zakonska regulativa Republike Hrvatskeza transplanataciju organa
75	Klinička genetika-osnovna nečela genomike, genomika zdravlja i bolesti
76	Klinička genetika-ispitivanje genoma, genomika i klinička praksa
77	Osnovna dokumentacija, informirani pristanciji, komunakcije 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
81	Gastreonetrologija-tumori gušterače
82	Onkologija- specifični oblici raka i multidisciplinarni timovi
Predavanja	
#	**Tema**
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- prirođene 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 pakreatitis
69	Gastroenterologija-kronični pakreatitis, 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	
#	**Tema**
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