



Režim študija

Predmet

INTERNA MEDICINA

Študijski program

EMŠ program Medicina

Vrsta predmeta

Obvezni

Letnik izvajanja predmeta

1. ☐ 2. ☐ 3. ☐

Semester

zimski in poletni

Število KT (ECTS)

16

4. ☐ 5. ☐ 6. ☒

Nosilec (nosilci) predmeta

Aleš Blinc, Mitja Košnik, Gregor Poglajen

Sodelujoče organizacijske enote (katedre in inštituti)

Katedra za interno medicino

Moduli predmeta

1: 1. 10. 2026 - 11. 12. 2026 (pisni izpit 3. 12. 2026)

2: 30. 11. 2026 - 12. 2. 2027 (pisni izpit 4. 2. 2027)

3: 9. 2. 2027 - 16. 4. 2027 (pisni izpit 8. 4. 2027)

4: 12. 4. 2027 - 30. 6. 2027 (pisni izpit 24. 6. 2027)

Datum objave režima študija

15. 9. 2026

A. Splošni del *(velja za obvezne in izbirne predmete)*

1. Cilji in kompetence

Osnovni cilj predmeta je povezati znanja o organskih sistemih v klinično odločanje o diagnostiki in zdravljenju internističnih bolnikov, torej študenta usposobiti, da bo integrirano uporabljal znanje o boleznih po organskih sistemih v klinični praksi, znal postaviti vodilno in diferencialne diagnoze in napraviti okviren načrt obravnave in zdravljenja internističnega bolnika ter njegovo obravnavo povezovati s specialisti drugih strok.

Študent pod neposrednim nadzorom mentorja in v okviru kompetenc študenta sodeluje pri delu zdravnika na kliničnih oddelkih internističnih strok, pri čemer spozna načela prepoznavanja in zdravljenja internističnih bolezni, timsko delo v bolnišničnem okolju, in se usposobi za ukrepanje pri najpogostejših internističnih boleznih.

2. Natančen potek študija

Klinične vaje trajajo 8 tednov. Študent opravi vaje v celoti na enem oddelku (8 tednov) ali pa na dveh oddelkih, tako da na vsakem oddelku opravi po 3-4 tedne kliničnih vaj, skupaj na obeh oddelkih 8 tednov. Prositnost na kliničnih vajah je obvezna.

Študent ima poimensko določenega glavnega mentorja (načeloma učitelj, član katedre), ki študentu organizira izobraževanje skladno z zastavljenim režimom študija. Če je neposredni mentor več dni odsoten, se za te dni na katedro sporoči, kdo je nadomestni mentor.

Študent/ka v času vaj iz predmeta Interna medicina spoznava delo zdravnika specialista internista oziroma subspecialista vej interne medicine. Tekom vaj mora osvojiti načela integrirane uporabe znanja o različnih organskih sistemih, temeljna znanja kliničnega odločanja in diferencialno-diagnostičnega razmišljanja ter se spoznati s poklicnimi vrednotami in timskim delom.

Oblike praktičnega dela:

1. delo sobnega zdravnika (pod mentorstvom) na internističnih kliničnih oddelkih, vključno s spremljanjem vitalnih funkcij. Sodeluje pri načrtovanju zdravljenja, vodenja zdravstvene dokumentacije
2. delo (pod mentorstvom) v sprejemnih in urgentnih ambulantah
3. delo (pod mentorstvom) v specialističnih ambulantah internističnih strok
4. spremljanje in kjer je možno tudi izvajanje funkcionalne diagnostike ter vrednotenje izvidov preiskav
5. sodelovanje na konzilijih
6. popoldanska dežurstva na internističnih oddelkih (pod mentorstvom)
7. prikaz bolnikov na kliničnih raportih in seminarjih
8. izpopolnjevanje kliničnih veščin s področja interne medicine
9. Študent/ka se mora naučiti napisati odpustnico, že zlasti na standardiziran način napisati povzetek zdravljenja in zaključek v odpustnici.

Seminarji:

- Enkrat tedensko študent/ka opravi seminar iz zahtevnih praktičnih kliničnih primerov (poročilo o bolniku) pri glavnem mentorju, vsakič je poudarek na drugem organskem sistemu (skupja 8) in ga odda v spletno učilnico. Za pripravo tedenskih seminarjev je v spletni učilnici na voljo obrazec. (za podrobnosti glej Sprotna preverjanja znanja, zadolžitve v Spletni učilnici).

Oddanih 8 kliničnih primerov do konca rotacije je pogoj za pristop k pisnemu izpitu.

- V vsakem sklopu vaj bodo razpisani »učiteljski« spletni seminarji (seminarji bodo načeloma razpisani vsak teden, točni datumi in ure bodo javljeni ob začetku vsakega sklopa, udeležba na seminarjih je obvezna). Namen seminarjev je utrjevati integrirano in diferencialno diagnostično razmišljanje ter načrtovanje temeljne obravnave internističnega bolnika. Seminarje bodo vodili učitelji. Spletni seminarji bodo pokrili 8 ključnih področij v interni medicini, organizirali jih bodo

3. Sprotna preverjanja znanja in veščin

Sprotno preverjanje s strani mentorja

Študentovo motiviranost, vestnost, sposobnost komunikacije z bolniki in sodelavci, sposobnost jedrnatega pisnega izražanja in napredek v kliničnem znanju in izvajanju veščin sproti ocenjuje mentor, ki ob zaključku dela vaj poda pisno poročilo in opisno oceno (1. ni dosegel minimalnih standardov; 2. dosegel je minimalne standarde; 3. dosegel je pričakovane standarde; 4. presega pričakovane standarde). Študent na vsaki učni bazi pridobi oceno mentorja.

Spletna učilnica

Študent svoje delo pri dokumentiranju v spletni učilnici. Za pristop k izpitu mora študent izpolniti vse naloge v spletni učilnici (8 kvizov in 8 oddanih poročil o bolnikih).

POZOR: Študent lahko oddaja poročila o bolnikih in rešuje kvize LE V ČASU ROTACIJE. Po zaključku rotacije dostop do kvizov in oddaje poročil o bolnikih ne bo več mogoč!

4. Pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja (predmetnemu izpitu)

Študent, ki želi pristopiti k izpitu iz interne medicine, mora **(1) opraviti 8 tednov kliničnih vaj (2) predložiti mentorjevo oceno praktikuma z vsake učne baze. Pozitivna ocena mentorja iz vsake učne baze je pogoj za pristop k izpitu. Tudi zadolžitve, opisane v Sprotnem preverjanju znanja (2) (8 kvizov in 8 oddanih poročil o bolnikih, prisotnost na spletnih seminarjih, oddana samoevalvacija osvojenih kliničnih slik in veščin), so pogoj za pristop k pisnemu izpitu. Če zaradi objektivnih razlogov (bolezen, višja sila) do izteka roka za prijave na izpit študent predvidenih obveznosti ne opravi, lahko na katedro (naslovljeno na nosilca predmeta) pred iztekom roka za prijave na izpit zaprosi za podaljšanje roka. Če bo prošnja utemeljena, bo študent lahko opravil pisni izpit, termin**

5. Končno preverjanje znanja in veščin (predmetni izpit)

Zaključni izpit iz interne medicine po opravljenem 8-tedenskem praktikumu je pisni, praktični in ustni. Pozitivna ocena pisnega izpita je pogoj za pristop k praktičnemu in ustnemu izpitu.

Prvi izpitni rok, razpisan ob zaključku posamezne rotacije, je namenjen le študentom, ki so predmet opravili v tej rotaciji. Študent, ki predmet opravlja v tekočem študijskem letu, ne more pristopiti k prvemu izpitnemu roku druge rotacije. Drugi in tretji izpitni rok sta skupna in se izvedeta v poletnem oziroma jesenskem izpitnem obdobju.

Pisni izpit sestoji iz 100 vprašanj MCQ z izbiro najbolj pravilnega odgovora ali pravilne kombinacije odgovorov. Za pozitivno oceno je potrebno pravilno odgovoriti na vsaj 60% vprašanj.

Za pozitivno oceno mora študent pozitivno opraviti vse tri dele izpita. Končna ocena se izračuna po formuli:

- Pisni izpit: 20 %;
- Praktični izpit: 20 %;
- Ustni izpit: 60 %

Primer: Rezultat pisnega izpita je bil 7, praktičnega 10, ustnega 8. Formula: $0,2 \cdot 7 + 0,2 \cdot 10 + 0,6 \cdot 8 = 8,2$. Ocena se zaokroži na 8 (ocene do 7,49 se zaokrožijo navzdol, ocene 7,5 in višje pa navzgor).

Ocenjevanje:

Ocene 1-10 (od 1-5 negativno, od 6-10 pozitivno) v skladu s Pravilnikom o preverjanju znanja MF.

Opravljanje praktičnega in ustnega izpita s konzultacijami:

Študent lahko opravi praktični in ustni izpit s konzultacijami – predstavitev kliničnih primerov bolnikov, ki so jih predhodno oddali v spletni učilnici.

Konzultacije so mogoče od vključno 5. tedna rotacije do termina pisnega izpita. Študent, ki želi praktični in ustni izpi opraviti s konzultacijami, to javi na katedro najkasneje do konca 4. tedna

6. Druge določbe

/

7. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo

- KOŠNIK M ŠTAJER D, JUG B, KOCJAN T, KOŽELJ M (eds). Interna medicina. 6. izd. Ljubljana: Medicinska fakulteta: Buča, 2022.
- KUMAR P, CLARK M, eds. Clinical Medicine 11th Ed. London: Elsevier; 2025.
- Štajer D, Pongrac Barlovič D, Brguljan Hitij J, Gaberšček S, Košnik M. Internistična propedevtika. Medicinska fakulteta v Ljubljani. Ljubljana, 2025.
- Gradivo v spletni učilnici

8. Izpitne teme, klinične slike in veščine

Tabela 1. Seznam kliničnih veščin

Klinična veščina	Organski sistem	Stopnja znanja
Zna bolnika naučiti uporabe zdravila iz vdihovalnika.	Dihala	Zna izvesti na bolniku.
Zna izvesti spirometrijo in bronhodilatatorni test.	Dihala	Zna izvesti na bolniku.
Zna interpretirati rezulta spirometrije in bronhodilatatornega testa.	Dihala	Zna interpretirati izvid preiskave.
Zna interpretirati izvid poligrafije spanja	Dihala	Zna interpretirati izvid preiskave.
Zna interpretirati izvid plinske analize arterijske krvi.	Dihala	Zna interpretirati izvid preiskave.
Zna interpretirati izvid plevralne punkcije.	Dihala	Zna interpretirati izvid preiskave.
Zna izvesti pulzno oksimetrijo in interpretirati rezultat.	Dihala	Zna izvesti na bolniku.
Zna bolniku razložiti pravilno izvedbo meritve PEF in interpretacije rezultata.	Dihala	Zna izvesti na bolniku.
Zna interpretirati izvid 6 minutnega testa hoje.	Dihala	Zna interpretirati izvid preiskave.
Zna izbrati ustrezno metodo za začetno zdravljenje s kisikom (kisik po nosnem katetru, Venturijeva maska in maska z rezervoarjem), jo pravilno namestiti in spremljati bolnika po začetku zdravljenja.	Dihala	Zna izvesti na bolniku.
Ocena prizadetosti bolnika za pljučnico (CURB-65).	Dihala	Zna izvesti na bolniku.
Zna izvesti in interpretirati obposteljni UZ pljuč.	Dihala	Zna izvesti na simulatorju.
Zna pravilno odmeriti in aplicirati inzulin	Endokrini sistem	Zna izvesti na bolniku.

9. Druge informacije

B. Izbirni predmeti *(velja tudi kot najava izbirnega predmeta)*

1. Izvajalci izbirnega predmeta

2. Okvirno obdobje izvajanja v semestru

3. Omejitev vpisa študentov k izbirnemu predmetu

4. Navedite, ali se izbirni predmet izvaja v angleškem jeziku za študente, ki na UL MF gostujejo v okviru programov mobilnosti (Erasmus+ in drugo). Navedite morebitne posebne in dodatne pogoje, v kolikor je izbirni predmet na voljo za tuje študente.

Opombe:

1. Režim študija začne veljati z dnem objave in velja do preklica oziroma najave spremembe. Med študijskim letom sprememba režima študija ni dopustna. V primeru spremembe je uveljavitev mogoča šele z začetkom naslednjega študijskega leta (spremembe režima študija za študijsko leto morajo biti objavljene najpozneje 14 dni pred pričetkom študijskega leta kot **nov režim študija**).
2. Režim študija za *obvezne predmete* mora biti objavljen najpozneje 14 dni pred pričetkom študijskega leta.
3. Režim študija za *izbirne predmete* velja tudi kot najava izbirnega predmeta in mora biti objavljen najpozneje do 30. junija pred študijskim letom, v katerem se bo izvajal.
4. Režim študija mora biti objavljen v slovenskem in angleškem jeziku.
5. V režimu študija se Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za EMŠ programa Medicina in Dentalna medicina uporablja izraz *pravilnik*.

V primeru nejasnosti kontaktirajte Komisijo za študijske zadeve UL MF preko elektronske pošte: ksz@mf.uni-lj.si.