

Faculty of Medicine in Rijeka

**Curriculum  
2025/2026**

For course

**Multidisciplinarni pristup kvaliteti života hematoloških i  
onkoloških bolesnika**

Study program: **Medicina (R)** (elective)  
University integrated undergraduate and graduate study  
Department: **Department of Internal Medicine**  
Course coordinator: **doc.dr. sc. Petranović Duška, prim.dr. med.**

Year of study: **1**  
ECTS: **1.5**  
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**  
Foreign language: **No**

## Course information:

### CILJ KOLEGIJA:

upoznati i poučiti studente o raznim domenama kvalitete života te podići svijest o važnosti kvalitete života oboljelih od zloćudnih bolesti (usvajanje teorijskog znanja i praktičnih vještina)

-Objasniti multidisciplinarni pristup (osim studenata medicine predviđeno je sudjelovanje studenata drugih studijskih programa Sveučilišta: npr. Zdravstvenih studija, Studija psihologije, Pravnog fakulteta, Ekonomskog fakulteta i dr.)

-Upoznati studente sa mogućnostima poboljšanja različitih aspekata kvalitete života (s naglaskom na praktičnu primjenu u svakodnevnoj praksi)

-Zainteresirati studente za ovu problematiku i angažirati ih na implementiranju stečenih znanja i vještina svog područja interesa u svom budućem radu te ih stimulirati na osobni doprinos

### ISHODI UČENJA ZA KOLEGIJ:

Nakon završenog kolegija, student će biti osposobljen:

#### A.KOGNITIVNA DOMENA - ZNANJE

Studenti će naučiti i usvojiti znanja koja će moći implementirati u svom sadašnjem i budućem radu:

- Definirati, opisati i analizirati što je kvaliteta života, te koje su domene i sastavnice kvalitete života.
- Studenti će analizirati načine mjerenja i značenje pojedinih parametara kvalitete života.
- Upoznat će se s etičkim, ekonomskim i legislativnim načelima u pristupu malignom bolesniku
- Temeljem usvojenih znanja moći će razlikovati samoprocjenu bolesnika ("PRO" prema engl. Patient reported Outcome) od procjene ishoda bolesti ili kvalitete života od strane liječnika ili njegovatelja bolesnika.
- Analizirat će najnovije literaturne podatke i istraživačke studije te projekte o mogućnostima poboljšanja kvalitete života maligno oboljelih, njihovih obitelji, ali i medicinskog i drugog osoblja koje je uključeno u rad s oboljelima, te načine na koji mogu (svaki s aspekta svoje struke) aktivno sudjelovati u realizaciji i primjeni navedenih rezultata (primjeri iz prakse, otvorena pitanja, rezultati studija).
- Studenti će biti osposobljeni da usvojena znanja primjene u svojoj budućoj struci sa posebnim naglaskom na potrebu međusobne povezanosti, interdisciplinarnosti, te socijalne i humane angažiranosti.

Usvajanje ovih znanja ima za cilj podizanje svijesti o mogućnosti interdisciplinarnog pristupa i osobnog doprinosa poboljšanju kvalitete života oboljelih od malignih bolesti ne samo s medicinskog aspekta, već i pravnog, ekonomskog, sportskog, psihološkog i svakog drugog oblika potpore koje su važan dio liječenja (i izlječenja) ovih bolesnika.

#### B.PSIHOMOTORIČKA DOMENA - VJEŠTINE

Studenti će naučiti koristiti različite upitnike za procjenu kvalitete života i ishode liječenja prijavljene od strane samog bolesnika (engl.patient reported outcome-PRO) u kliničkoj praksi. Ovisno o studiju studenti će savladati i uvježbati vještine koje mogu implementirati u svoj rad (psihometrijska mjerenja, priprema ankete, informacijske brošure i predavanja o raznim temama kojima bolesnici mogu poboljšati kvalitetu života, pristup bolesniku i obitelji, priprema vježbi za mentalno i fizičko zdravlje bolesnika i dr.)

**Istraživački rad:** Studenti će samostalno ili u paru kreirati i provesti vlastito originalno istraživanje ili eksperimentalni rad na zadane teme ili obraditi istraživačke studije na određenu temu koja se tiče kvalitete života i potpornog liječenja.

Ponuđene ili samostalno odabrane teme ovisno o interesima studenata i određenom studiju, uz superviziju i pomoć mentora, studenti će obraditi i prezentirati na zajedničkom završnom predavanju. Predložene teme su npr.prikaz kliničkih studija, prikaz vlastitih istraživanja, analiza rezultata prikupljenih upitnika ili anketa, financijska toksičnost kemoterapije za bolesnika i obitelj, pravni aspekti i medikolegalna pomoć, informiranje bolesnika, slobodne teme i dr.

**Praktični rad:** Studentima se praktično prezentira rad na Zavodu za hematologiju, u Dnevnoj bolnici, hematološkoj ambulanti i po mogućnosti drugim poligonima (Hospicij, Liga protiv raka...) Studenti uz superviziju razgovaraju s bolesnicima, obitelji ili

osobljem te prikupljaju upitnike i skale za procjenu kvalitete života. Podatke kasnije statistički analiziraju i prikazuju.

Posebno se vrednuju originalni prijedlozi i samostalno osmišljavanje raznih programa za poboljšanje kvalitete života od strane studenata.

Studenti samostalno kreiraju i pripremaju prezentaciju i/ili seminarski rad koji izlažu ostalim studentima.

## **SADRŽAJ KOLEGIJA:**

- Definicija, ispitivanje, analiza i mjerenje kvalitete života oboljelih od zloćudnih bolesti
- Upoznavanje sa instrumentarijem za mjerenje kvalitete života i samoprocjene bolesnika o ishodu liječenj (PRO, eng. Patients reported Outcome)
- Procjena multidimenzionalnih aspekata kvalitete života kao mjerljivi ishod liječenja zloćudnih bolesti (vježbe i obrada podataka)
- Kvaliteta života u kliničkim studijama (Quality of Life and Cancer Clinical Trials) seminari i/ili prezentacije
- Organizirani susret/radionica/edukativna predavanja s bolesnicima, medicinskim i drugim osobljem, psihologom, članovima udruga, Lige za borbu protiv raka i sl.
- Strategije suočavanja oboljelih od malignih bolesti u kurativnoj i palijativnoj skrbi, suočavanje sa umiranjem. Korelacija s kvalitetom života, depresijom i beznađem
- Multidisciplinarni pristup (komplementarna i alternativna medicina, tehnike za poboljšanje psihološkog, socijalno ekonomskog, fizičkog zdravlja, prava pacijenata...)
- Kako možemo doprinijeti? Individualni prijedlozi i inicijative (npr priprema kratkih pisanih uputa važnih za različite domene kvalitete života za bolesnike, organizacija kratkih edukativnih predavanja- npr prehrana za vrijeme kemoterapije, što očekivati za vrijeme dijagnostičkih postupaka i sl.)
- Interdisciplinarne teme važne za kvalitetu života (npr. Financijska toksičnost liječenja, Povreda prava bolesnika, Kvaliteta života- prognostički pozitivan prediktor preživljenja, Pacijentova prava na informiranje, Etiološki aspekti i informirani pristanak, Vidljivost bolesnikove dokumentacije, Kvaliteta života kao primarni ciljni ishod randomiziranih kliničkih studija, „Sagorijevanje“ medicinskog osoblja i njegovatelja...)
- Uvođenje elektronskog prikupljanja podataka i primjena umjetne inteligencije (AI) u poboljšanju kvalitete života
- Druge teme po izboru i prijedlogu studenata

## **List of assigned reading:**

EORTC QoL manual, P. Fayers, N. Aaronson, K. Bjordal, M. Groenvold, D. Curran and A. Bottomley.

Dostupan na internetu

## **List of optional reading:**

- Barcaccia, Barbara (4 September 2013). ["Quality Of Life: Everyone Wants It, But What Is It?"](#). *Forbes/ Education*. Retrieved 10 May 2016.
- Bottomley, Andrew (2002). ["The Cancer Patient and Quality of Life"](#). *The Oncologist*. **7** (2): 120–125. doi. [ISSN 1083-7159](#). [PMID 11961195](#). Retrieved 2015-05-07. Sva je literature dostupna na internetu

## Curriculum:

### Lectures list (with titles and explanation):

#### **P1. Što je kvaliteta života**

Definirati, nabrojati (navesti primjere) te razlikovati različite domene kvalitete života i klinički pristup bolesniku s hematološkim i onkološkim bolestima.

#### **P2. Korištenje različitih upitnika koji mjere kvalitetu života**

Definirati, nabrojati (navesti primjere) različite upitnike i skale kojima mjerimo različite domene kvalitete života hematoloških i onkoloških bolesnika.

#### **P3. Nuspojave, štetni događaji i komplikacije liječenja.**

Definirati, nabrojati (navesti primjere) te razlikovati različite nuspojave, štetne događaje i komplikacije u tijeku liječenja hematoloških i onkoloških bolesnika.

#### **P4: Prospektivno praćenje kvalitete života.**

Definirati, nabrojati (navesti primjere) načina i mogućnosti prospektivnog praćenja kvalitete života u kliničkim studijama i svakodnevnoj kliničkoj praksi (korištenje kompjutoriziranih programa za praćenje, telemedicina, samoprocjena pacijenata...)

#### **P5: Kvaliteta života njegovatelja i medicinskog osoblja.**

Definirati, nabrojati (navesti primjere) te razlikovati osnovne domene kvalitete života njegovatelja pacijenata (obitelji i medicinskog osoblja) te mogućnosti pozitivnog utjecanja na njihovu kvalitetu života.

### Seminars list (with titles and explanation):

#### **S1. Navigacija kroz zloćudnu bolest.**

Definirati, nabrojati (navesti primjere) te razlikovati vrste navigacije, provođenja pacijenta kroz medicinske, socijeonomske, pravne i druge probleme od trenutka dijagnoze do izlječenja i nakon izlječenja.

Važnost informiranja pacijenta i obitelji.

#### **S2. Prikaz projekata vezanih uz kvalitetu života (EORTC, MASSC, ASCO i drugih organizacija).**

Upoznati se sa svjetskim projektima u vezi kvalitete života i upoznati se sa mogućnošću aktivnog sudjelovanja u različitim projektima.

#### **S3. Kako djelovati na nuspojave i štetne događaje poboljšanjem kvalitete života.**

Upoznati se sa različitim metodama poboljšanja kvalitete života i potpornim liječenjem koje može doprinijeti kvalitetnijem životu pacijenata tijekom liječenja.

#### **S4. Palijativna skrb**

Upoznati se sa mogućnostima poboljšanja kvaliteta života umirućih osoba i njihovih njegovatelja.

#### **S5. Komplementarna i alternativna potporna terapija**

Upoznati se sa zakonskim okvirima u Hrvatskoj i inozemstvu, financijskim opterećenjem, učestalošću primjene, vrstama terapija.

### Practicals list (with titles and explanation):

#### **V1-5: Praktični rad s pacijentima**

Upoznavanje sa radom Odjela hematologije, Dnevne bolnice i hematološke ambulante. Povođenje intervjua, anketa i

upitnika u neposrednom kontaktu s pacijentima. Priprema radionica i edukativnog materijala za pacijente

**V6-10. Praktični rad s mjernim instrumentarijem.**

**Uvježbavanje primjene instrumentarija, prikupljanje i statistička obrada podataka. Primjena u praksi.**

**Student obligations:**

Redovito pohađanje svih oblika nastave; aktivno sudjelovanje u seminarima i vježbama; pisanje seminara i završna prezentacija.

**POHAĐANJE NASTAVE:**

Nastava je organizirana prema rasporedu objavljenom u INP aplikaciji Medicinskog fakulteta u Rijeci. Prisustvovanje predavanjima, seminarima, vježbama je obavezno te se za svaki od navedenih oblika nastave zasebno vodi evidencija za svakog studenta.

Student može opravdano izostati do 30 % sati predviđenih zasebno za vježbe, seminare i predavanja, isključivo zbog zdravstvenih razloga, što se opravdava liječničkom ispričnicom (uključujući izostanke s međuispita). Ako student neopravdano izostane s više od 30 % nastave ne može nastaviti praćenje kolegija i gubi mogućnost izlaska na završni ispit (0 ECTS bodova, ocjena F).

## **Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):**

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci. Ocjenjivanje se provodi primjenom ECTS bodova (% / A-F) i brojčanog sustava (1-5).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom nastave te na završnom izlaganju prema modelu:

- a. Pohađanje nastave 0,8 ECTS
- b. Eksperimentalni rad 0,2 ECTS
- c. Istraživanje 0,2 ECTS
- d. Praktični rad 0,3 ECTS

Posebno se vrednuje redovito pohađanje nastave (5 sati predavanja), seminari, radionice i samostalni zadaci (eksperimentalni rad, istraživanje, praktični rad...) te pisanje seminarskog rada i /ili prezentacija.

1. Ocjena aktivnosti i angažiranosti u svakom obliku izvedbe izbornog kolegija
2. Ocjena praktičnog rada, predavanja i pisanja seminara
3. Ocjena osobnog doprinosa u poboljšanju kvalitete života

Predviđeno je uzajamno ocjenjivanje studentskih aktivnosti od strane samih studenata kao i ocjena predavača i voditelja kolegija od strane studenata

### **TIJEKOM NASTAVE (UKUPNO NAJVIŠE 50 BODOVA):**

Tijekom trajanja nastave procjenjivat će se usvojeno znanje i vještine vrednovanjem pisanog seminarskog rada ili usmenog izlaganja koja će se vršiti "onsite", eventualno ovisno o trenutnoj situaciji moguće i "online".

Ukoliko je student uredno prisustvovao nastavi, a nije zadovoljio na završnoj prezentaciji ili usmenom izlaganju biti će omogućeno pristupanje popravcima (termini će e dogovoriti s voditeljem izbornog predmeta unutar mjesec dana od prve pismene provjere znanja tj. prezentacije.

### **ZAVRŠNI ISPIT (UKUPNO NAJVIŠE \_\_ BODOVA):**

Završnom ispitu ne mogu pristupiti studenti koji:

- nisu zadovoljili pismenu provjeru znanja ili izlaganje tijekom pohađanja nastave i/ili
- imaju 30 % i više neopravdanih izostanaka s nastave

Takav student ocjenjuje se ocjenom F (neuspješan), ne može steći ECTS bodove niti izaći na završni ispit, odnosno mora predmet ponovno upisati naredne akademske godine.

Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji:

su uredno pohađali nastavu iz predmeta (manje od 30% neprisustvovanja na nastavi) te koji su zadovoljili na pismenoj provjeri znanja ili usmenom izlaganju.

Završni ispit je usmeni ispit, usmeno izlaganje (prezentacija) ili pisanje seminara kojima se dokazuje usvojeno znanje i vještine.

### **KONAČNA OCJENA:**

Ocjenske bodove student stječe na slijedeći način:

- Pohađanje nastave 0,8 ECTS
- Eksperimentalni rad 0,2 ECTS
- Istraživanje 0,2 ECTS
- Praktični rad 0,3 ECTS

U završnom dijelu nastave svi studenti su obvezni pristupiti završnoj provjeri znanja (prezentacija zadane teme, prikaz seminarskog rada).

Konačna ocjena je zbroj ocjenskih bodova prikupljenih tijekom nastave i na završnom ispitu/prezentaciji. Ocjenjivanje unutar ECTS sustava provodi se prema ostvarenom konačnom uspjehu na sljedeći način:

<b>Postotak ostvarenih ocjenskih bodova</b>	<b>ECTS ocjena</b>	<b>Brojčana ocjena</b>
90-100	A	izvrstan (5)
75-89,9	B	vrlo dobar (4)
60-74,9	C	dobar (3)
50-59,9	D	dovoljan (2)
0-49,9	F	nedovoljan (1)

**Other notes (related to the course) important for students:**

**POSEBNE ODREDBE ZA ONLINE NASTAVU (ako je primjenjivo za kolegij):**

Određeni oblici nastave mogu biti održani u online okruženju u realnom vremenu prema objavljenom rasporedu i uz prethodni dogovor sa studentima (platforma MS Teams), a studenti trebaju imati uključenu kameru čitavo vrijeme trajanja nastave, te mikrofon u trenutku interakcije. Ponovljena nemogućnost uključivanja kamere i/ili mikrofona bit će tretirana kao izostanak.

**KONTAKTIRANJE S NASTAVNICIMA:**

Nastavnici su svakodnevno tijekom radnog vremena dostupni putem e-mail adresa (dostupnim na internetskim stranicama Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci) za sva pitanja koja se tiču nastave.

**AKADEMSKA ČESTITOST:**

Očekuje se da će nastavnik poštivati Etički kodeks Sveučilišta u Rijeci, a studenti Etički kodeks za studente Sveučilišta u Rijeci

## COURSE HOURS 2025/2026

Multidisciplinarni pristup kvaliteti života hematoloških i onkoloških bolesnika

<b>Lectures</b> (Place and time or group)	<b>Practicals</b> (Place and time or group)	<b>Seminars</b> (Place and time or group)
<b>15.04.2026</b>		
<p>P1. Što je kvaliteta života:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul> <p>P2. Korištenje različitih upitnika koji mjere kvalitetu života:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul> <p>P3. Nuspojave, štetni događaji i komplikacije liječenja.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul> <p>P4: Prospektivno praćenje kvalitete života.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul>		
doc.dr. sc. Petranović Duška, prim.dr. med. <sup>[316]</sup>		
<b>16.04.2026</b>		
<p>P5: Kvaliteta života njegovatelja i medicinskog osoblja.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 17:45) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul>		<p>S1. Navigacija kroz zloćudnu bolest.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:45 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul> <p>S2. Prikaz projekata vezanih uz kvalitetu života (EORTC, MASSC, ASCO i drugih organizacija).:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:45 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul> <p>S3. Kako djelovati na nuspojave i štetne događaje poboljšanjem kvalitete života.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:45 - 20:00) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul>
doc.dr. sc. Petranović Duška, prim.dr. med. <sup>[316]</sup>		
<b>17.04.2026</b>		
		<p>S4. Palijativna skrb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 18:30) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul> <p>S5. Komplementarna i alternativna potporna terapija:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ONLINE (17:00 - 18:30) <sup>[316]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ MPKŽHOB</li></ul></li></ul>
doc.dr. sc. Petranović Duška, prim.dr. med. <sup>[316]</sup>		
<b>18.04.2026</b>		

	<p>V1-5: Praktični rad s pacijentima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KBC Rijeka (08:00 - 15:00) <sup>[316]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ MPKŽHOB</li> </ul> </li> </ul> <p>V6-10. Praktični rad s mjernim instrumentarijem.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KBC Rijeka (08:00 - 15:00) <sup>[316]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ MPKŽHOB</li> </ul> </li> </ul>	
doc.dr. sc. Petranović Duška, prim.dr. med. <sup>[316]</sup>		

### List of lectures, seminars and practicals:

LECTURES (TOPIC)	Number of hours	Location
P1. Što je kvaliteta života	1	ONLINE
P2. Korištenje različitih upitnika koji mjere kvalitetu života	1	ONLINE
P3. Nuspojave, štetni događaji i komplikacije liječenja.	1	ONLINE
P4: Prospektivno praćenje kvalitete života.	1	ONLINE
P5: Kvaliteta života njegovatelja i medicinskog osoblja.	1	ONLINE

PRACTICALS (TOPIC)	Number of hours	Location
V1-5: Praktični rad s pacijentima	5	KBC Rijeka
V6-10. Praktični rad s mjernim instrumentarijem.	5	KBC Rijeka

SEMINARS (TOPIC)	Number of hours	Location
S1. Navigacija kroz zloćudnu bolest.	2	ONLINE
S2. Prikaz projekata vezanih uz kvalitetu života (EORTC, MASSC, ASCO i drugih organizacija).	2	ONLINE
S3. Kako djelovati na nuspojave i štetne događaje poboljšanjem kvalitete života.	2	ONLINE
S4. Palijativna skrb	2	ONLINE
S5. Komplementarna i alternativna potporna terapija	2	ONLINE

### EXAM DATES (final exam):

---