Medicinski fakultet u Rijeci

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN
2026/2027

Za kolegij

Klinička onkologija

Studij:	**Medicina (R)** Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij
Katedra:	**Katedra za onkologiju i radioterapiju**
Nositelj kolegija:	**doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med.**
Godina studija:	**4**
ECTS:	**2**
Stimulativni ECTS:	**0 (0.00%)**
Strani jezik:	**Ne**

Podaci o kolegiju:

Kolegij **Klinička onkologija** je obavezni kolegij na četvrtoj godini studija Medicina koji se sastoji od 15 sati predavanja i 15 sati vježbi, ukupno 30 sati (**2.0 ECTS**). Predavanja se odvijaju u predavaonici Klinike KBC-a u Rijeci, a vježbe na Klinici za radioterapiju i onkologiju Kliničkog bolničkog centra u Rijeci.

Cilj kolegija je upoznavanje studenata medicine s osnovama nastanka malignih bolesti, glavnim čimbenicima rizika za pojavu istih, njihovim liječenjem kao i terapijom nuspojava samog liječenja. Također, cilj predmeta je usvajanje znanja o skrbi za teminalnog bolesnika i osnovama palijativne medicine. Upoznavanje studenata sa mjerama preventivnog liječenja.

Sadržaj kolegija:
Studente upoznajemo sa biologijom tumorskog rasta i čimbenicima rizika koji mogu dovesti do pojave malignih bolesti. Diskutirati će se najčešće vrste tumora te o svakom od njih navesti osnove njihovog liječenja. Pri tom ćemo se osvrnuti na liječenje citostatskom terapijom, radioterapijom (radikalnom i palijativnom), biološkom terapijom i hormonskom terapijom. Osvrnuti ćemo se i na liječenje nuspojava onkološke terapije, kako kemoterapije tako i radioterapije. Upoznati ćemo studente sa palijativnom skrbi i postupcima koji se poduzimaju u tu svrhu. Također diskutirati će se programi prevencije u RHrvatskoj.

Izvođenje nastave:
Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi. Predviđeno trajanje nastave je 4 tjedna. Završnim ispitom student stječe 2.0 ECTS bodova.

Ishodi učenja:

1. objasniti molekulsko-genetičke osnove raka
2. objasniti način na koji imunološki sustav prepoznaje i bori se protiv malignih stanica
3. objasniti spoznaje o metastaziranju i angiogenezi
4. navesti incidenciju i mortalitet od raka u zemlji i svijetu
5. navesti osnovne čimbenike ruzika za nastanak karcinoma
6. objasniti načine prevencije oboljevanja
7. navesti i objasniti osnovne terapijske metode u onkologiji: radioterapiju, kemoterapiju, biološku terapiju, imunoterapiju, hormonsku terapiju i manje primjenjivani oblici liječenja
8. navesti incidenciju obolijevanja i čimbenike rizika, terapijske mogućnosti, prognostičke parametre, metode prevencije tumora prema sijelima

Popis obvezne ispitne literature:

Vrdoljak E. i sur.: Klinička onkologija, Medicinska naklada Zagreb, 2018. - Posudi u Knjižnici

Popis dopunske literature:

DeVita H. et al.: Principles and Practice of Oncology, 10th Edition, Lippincott, Williams & Wilkins, 2015.

Nastavni plan:

Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

P1.UVODNO PREDAVANJE: OSNOVE ONKOLOGIJE I MULTIDISCIPLINARNOST ONKOLOŠKIH GRANA

Upoznavanje osnova djelokruga onkološke multidisiplinarne znanosti kao i načinima prepoznavanja i evaluacije onkološkog bolesnika i osnovama liječenja u onkologiji. Osnovni pojmovi u dijagnostici, liječenju i epidemiologiji

P2. BIOLOGIJA RAKA (HALLMARKS OF CANCER)

Osnove biologije tumora, karcinogeneza, angiogeneza i metastaziranje. Upoznavanje s molekularno-genetičkom osnovom raka i koje sve spoznaje koristimo za ciljano liječenje malignih tumora. Bazična znanja iz stanične diobe i staničnog metabolizma koje koristimo u sadašnjem i budućim načinima liječenja malignih bolesti.

Mehanizmi imunološkog prepoznavanja maligne stanice, mikrokoliša tumora i odnosa sa domaćinom, način evolucije, heterogenosti, metastaziranja, angiogeneze i drugih mehanizama u tumorskom liječenju i borbi protiv tumora. Kroz sve ove mehanizme provlače se moderne tehnologije koje se dijelom već primjenjuju i slijede u daljnjem razvoju dijagnostike i liječenja malignih bolesti.

P3. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI I: KIRURŠKO I SISTEMSKO LIJEČENJE MALIGNIH TUMORA

Načela citostatske terapije, hormonska terapija, bioterapija i druge vrste terapija)

Upoznavanje studenata sa multimodalnim načinima liječenja tumora, kirurgija, citostatici, hormonska terapija i drugi načini.

P4. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI II: IMUNOTERAPIJA I CILJANO LIJEČENJE

Upoznavanje sa progresivnim terapijama koje se naglo razvijaju u svijetu. Načini kako djeluju, koji su daljnji smjerovi unaprijeđenja uspješnosti liječenja.

P5. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI III: - RADIOTERAPIJA

Upoznavanje sa fizikalnim osnovama zračenja. Upoznavanje sa osnovnim radioterapijskim uređajima.

P6. MALIGNI TUMORI DOJKE

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak karcinoma dojke. Histološke i fenotipske razlike u ponašanju i liječenju raka dojke, multimodalni principi liječenja i praćenja. Prevencija primarna i sekundarna.

P7. MALIGNI TUMORI ŽENSKIH SPOLNIH ORGANA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora ženskih spolnih organa. Histološke i fenotipske razlike u ponašanju i liječenju raka ženskih spolnih organa, multimodalni principi liječenja i praćenja. Prevencija primarna i sekundarna.

P8. MALIGNI TUMORI DIŠNOG SUSTAVA I MEDIJASTINUMA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak tumora dišnog sustava i medijastinuma. Histološke i fenotipske razlike u ponašanju i liječenju raka pluća, multimodalni principi liječenja i praćenja. Prevencija primarna i sekundarna.

P9. MALIGNI TUMORI PROBAVNOG SUSTAVA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora probavnog sustava. Najčešći patohistološki tipovi. Načini širenja navedenih tumora. Liječenje malignih tumora: operativno, citostaticima, radioterapijom i biološkom terapijom. Mjere prevencije.

P10. MALIGNI TUMORI MOKRAĆNOG SUSTAVA I MUŠKIH SPOLNIH ORGANA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora mokraćnog sutava i muških spolnih organa. Histološke i fenotipske razlike u ponašanju i liječenju, multimodalni principi liječenja i praćenja. Prevencija primarna i sekundarna.

P11. MALIGNI TUMORI GLAVE I VRATA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora glave i vrata. Najčešći patohistološki tipovi. Načini širenja navedenih tumora. Liječenje malignih tumora: operativno, citostaticima, radioterapijom i biološkom terapijom. Mjere prevencije.

P12. MALIGNI TUMORI KOSTI I MEKIH TKIVA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora tumora kosti i mekih tkiva. Najčešći patohistološki tipovi. Načini širenja navedenih tumora. Liječenje malignih tumora: operativno, citostaticima, radioterapijom i biološkom terapijom. Mjere prevencije.

P13. MALIGNI TUMORI KRVOTVORNOG, LIMFATIČKOG I ENDOKRINOG SUSTAVA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora krvotvornog, limfatičkog i endokrinog sustava. Najčešći patohistološki tipovi. Načini širenja navedenih tumora. Liječenje malignih tumora: operativno, citostaticima, radioterapijom i biološkom terapijom. Mjere prevencije

P14. MALIGNI TUMORI KOŽE I SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA

Upoznavanje studenata sa faktorima rizika za nastanak malignih tumora kože i središnjeg živčanog sustava. Najčešći patohistološki tipovi. Načini širenja navedenih tumora. Liječenje malignih tumora: operativno, citostaticima, radioterapijom i biološkom terapijom. Mjere prevencije.

P15. POTPORNO I SIMPTOMATSKO LIJEČENJE; PALIJATIVNA MEDICINA

Upoznavanje studenata s bolesnicima i važnošću rješavanja simptoma koje bolesnik osjeća, upoznavanje sa multimodalnim pristupom liječenja u palijativne svrhe. Funkcioniranje ambulanti za bol, hospicija i kućnog liječenja.

Vježbe popis (s naslovima i pojašnjenjem):

V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status

Savladavanje načina pristupa onkološkom bolesniku, uzimanje anamneze i statusa kod takvih bolesnika.

V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije

Upoznavanje sa uređajima za zračenje i načinima njihovog djelovanja na tkivo. Nuspojave zračenja i njihova sanacija.Upoznavanje sa citostatskom terapijom na odjelima i Dnevnoj bolnici. Načini aplikacije citostatika, nuspojave i sanacija istih. Zbrinjavanje febrilne neutropenije.Upoznavanje sa biološkom terapijom, načinu njenog apliciranja, nuspojavama i sanacijom istih.

V3. Karcinomi dojke

Prikaz bolesnica sa poštednim i radikalnim operativnim zahvatom. Anamneza i status. Prikazi planiranja bolesnika radioterapijom. Nuspojave zračenja i njihova sanacija. Aplikacija citostatika. Premedikacija. Nuspojave citostatske terapije i njihova sanacija. Ostvarivanja prava na vlasulju, grudne proteze. Limfna drenaža. Udruge.

V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava

Prikazi bolesnica sa tumorima rodnice, maternice, stidnice i jajnika. Anamneza i status. Brahiterapija-simulacija aplikacije radioaktivnog cezija. Nuspojave zračenja i njihova sanacija.

V5. Karcinomi prostate

Prikaz bolesnika sa tumorima prostate, bolesnik sa lokalnom bolesti i sa metastazama. Amamneza i status. Planiranje konformalne radioterapije. Hormonska terapija. Aplikacija LHRH agonista. Zračenje koštanih metastaza. Citostatska terapija kod liječenja karcinoma prostate

V6. Intratorakalni tumori

Prikaz bolesnika sa intratorakalnim tumorima: tumori pluća i mezoteliomi. Anamneza i status. Planiranje radikalne radioterapije.Citostatska i biološka terapija. Priprema bolesnika za aplikaciju citostatika.Sindrom vene kave i Pancoast sindrom kao hitnoće u onkologiji

V7. Tumori probavnog sustava

Prikazi bolesnika sa tumorima jednjaka, želuca, gušterače i kolorektuma. Anamneza i status. Planiranje zračenja karcinoma jednjaka i rektuma. Nuspojave zračenja i njihova sanacija.Citostatska terapija za navedene tumore.

Nuspojave citostatika i njihova sanacija. Primjena biološke terapije. Anus praeter.

V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega

Prikazi bolesnika sa karcinomima mokraćnog mjehura i zloćudnim tumorima bubrega. Anamneza i status.Planiranje radioterapije kod karcinoma mokraćnog mjehura, imunoterapija. Biološka terapija i njezine nuspojave. Sanacija istih. Urostoma, nefrostoma.

V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa

Prikazi bolesnika sa tumorima usne šupljine, ždrijela i larinksa. Anamneza i status.Planiranje konkomitantne kemoradioterapije za navedene tumore. Nuspojave i sanacija nuspojava zračenja i citostatske terapije

V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa

Prikaz bolesnika sa malignim tumorima središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa. Anamneza i status. Planiranje radioterapije glioblastoma i karcinoma maksile. Terapija edema mozga. Citostatska terapija.Kompresija leđne moždine. Metode zbrinjavanja.

V11. Tumori testisa

Prikaz bolesnika sa tumorom testisa seminomskog i neseminomskog tipa. Anamneza i status.Radioterapija i citostatska terapija kod navedenih bolesnika. Nuspojave i njihova sanacija. Krioprezervacija sperme

V12. Maligni tumori kože

Prikazi bolesnika sa bazocelularnim i planocelularnim karcinomima kože. Anamneza i status. Radioterapija istih. Liječenje radiodermatitisa. Maligni melanomi. Liječenje istih uz posebni osvrt na biološku terapiju.

V13. Tumori kosti i mekih tkiva

Prikazi bolesnika sa tumorima kosti i mekih tkiva. Anamneza i status. Liječenje sarkoma.

V14. Hematološki maligni tumori

Prikazi bolesnika sa hematološkim malignim bolestima. Anamneza i status. Zračenje hematoloških malignih bolesti.

V15. Palijativno liječenje

Prikazi bolesnika kod kojih se provodi palijativno liječenje. Prehrana palijativnog bolesnika. Gastrostoma, PEG. Analgetska terapija. Ambulanta za bol. Evakuacija ascitesa i pleuralnog izljeva. Palijativna radioterapija i kemoterapija. Timovi za palijativnu skrb i hospicij.

Obveze studenata:

Studenti su obavezni redovito pohađati vježbe i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave te tijekom svih oblika nastave moraju biti spremni odgovarati na postavljena pitanja. Da bi se nastava mogla odvijati na taj način, studenti moraju unaprijed pročitati što se od njih očekuje i pripremiti se za pojedini oblik nastave.Tijekom nastave studenti su dužni pristupiti provjeri znanja (2 međuispita i završni ispit).

Student može izostati s 30% nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga što opravdava liječničkom ispričnicom. Nazočnost na svim oblicima nastave je obvezna. Nadoknada vježbi je moguća uz prethodni dogovor s voditeljem. Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s više od 30% nastave ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit. **Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.**

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću Medicinskog fakulteta u Rijeci).

Konačna ocjena - pismeni ispit (maks. 50 % konačne ocjene) + završni usmeni ispit (maks. 50% konačne ocjene)

Pismeni ispit u obliku testa sastavljenog od 50 pitanja **nosi maksimalno 50 % konačne ocjene** i rezultatom ostvarenim na pismenom ispitu student se kvalificira za pristup završnom usmenom ispitu.

Studenti koji na pismenom ispitu ostvare ≥ 25% (25 ili više ispravno odgovorenih pitanja) ostvarili su pravo pristupa završnom usmenom ispitu.

Završni ispit je usmeni i student može ostvariti maksimalno **50% konačne ocjene, a ukoliko je zadovoljio**

na završnom ispitu ostvaruje 25 ili više posto ovisno o zasluženoj ocjeni (tablica).

Max. 50%	Brojčana ocjena
45-50%	Izvrstan (5)
35-44 %	vrlo dobar (4)
30-34%	dobar (3)
25-29%	dovoljan (2)

Konačna ocjena: pismeni ispit + završni usmeni ispit

90-100%	5	A	Izvrstan
75-89,9%	4	B	Vrlo dobar
60-74,9%	3	C	Dobar
50-59,9%	2	D	Dovoljan
0-49,9%	1	F	Nedovoljan

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stanicama Katedre za onkologiju i radioterapiju.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2026/2027

Klinička onkologija

Predavanja (mjesto i vrijeme / grupa)	**Vježbe** (mjesto i vrijeme / grupa)
13.10.2026	

P1.UVODNO PREDAVANJE: OSNOVE ONKOLOGIJE I MULTIDISCIPLINARNOST ONKOLOŠKIH GRANA:
• P11 - KBC RI (13:00 - 15:00) [2157]
  ○ KO
 	
P2. BIOLOGIJA RAKA (HALLMARKS OF CANCER):
• P11 - KBC RI (13:00 - 15:00) [2157]
  ○ KO
 	
P3. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI I: KIRURŠKO I SISTEMSKO LIJEČENJE MALIGNIH TUMORA:
• P11 - KBC RI (15:00 - 18:00) [2157]
  ○ KO
 	
P4. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI II: IMUNOTERAPIJA I CILJANO LIJEČENJE:
• P11 - KBC RI (15:00 - 18:00) [2157]
  ○ KO
 	
P5. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI III: - RADIOTERAPIJA:
• P11 - KBC RI (15:00 - 18:00) [2157]
  ○ KO	

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
20.10.2026	

P6. MALIGNI TUMORI DOJKE:
• P11 - KBC RI (08:00 - 12:00) [2157]
  ○ KO
 	
P7. MALIGNI TUMORI ŽENSKIH SPOLNIH ORGANA:
• P11 - KBC RI (08:00 - 12:00) [2157]
  ○ KO
 	
P8. MALIGNI TUMORI DIŠNOG SUSTAVA I MEDIJASTINUMA:
• P11 - KBC RI (08:00 - 12:00) [2157]
  ○ KO
 	
P9. MALIGNI TUMORI PROBAVNOG SUSTAVA:
• P11 - KBC RI (08:00 - 12:00) [2157]
  ○ KO
 	
P10. MALIGNI TUMORI MOKRAĆNOG SUSTAVA I MUŠKIH SPOLNIH ORGANA:
• P11 - KBC RI (13:00 - 17:00) [2157]
  ○ KO
 	
P11. MALIGNI TUMORI GLAVE I VRATA:
• P11 - KBC RI (13:00 - 17:00) [2157]
  ○ KO
 	
P12. MALIGNI TUMORI KOSTI I MEKIH TKIVA:
• P11 - KBC RI (13:00 - 17:00) [2157]
  ○ KO
 	
P13. MALIGNI TUMORI KRVOTVORNOG, LIMFATIČKOG I ENDOKRINOG SUSTAVA:
• P11 - KBC RI (13:00 - 17:00) [2157]
  ○ KO	

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
22.10.2026	

P14. MALIGNI TUMORI KOŽE I SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA:
• / (13:00 - 15:00) [3284]
  ○ KO
 	
P15. POTPORNO I SIMPTOMATSKO LIJEČENJE; PALIJATIVNA MEDICINA:
• / (13:00 - 15:00) [3284]
  ○ KO	

naslovni docent Suton Petar, dr. med. [3284]	
16.11.2026	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
17.11.2026	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G4A
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G4A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	

26.11.2026	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
27.11.2026	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ◦ KO G4B
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ◦ KO G4B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
18.01.2027	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
19.01.2027	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G3A
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G3A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
21.01.2027	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	

22.01.2027	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G3B
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G3B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
22.02.2027	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
23.02.2027	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G2A
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G2A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
03.03.2027	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
04.03.2027	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G2B
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G2B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	

06.04.2027	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
07.04.2027	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G1A
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G1A

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
15.04.2027	

	V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V3. Karcinomi dojke:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V5. Karcinomi prostate:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V6. Intratorakalni tumori:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	
16.04.2027	

	V7. Tumori probavnog sustava:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V11. Tumori testisa:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V12. Maligni tumori kože:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V13. Tumori kosti i mekih tkiva:
	• Klinika za onkologiju (08:00 - 12:30) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V14. Hematološki maligni tumori:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G1B
	
	V15. Palijativno liječenje:
	• Klinika za onkologiju (13:00 - 15:00) [2157]
	  ○ KO G1B

doc. dr. sc. Trivanović Dragan, dr. med. [2157]	

Popis predavanja, seminara i vježbi:

PREDAVANJA (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
P1.UVODNO PREDAVANJE: OSNOVE ONKOLOGIJE I MULTIDISCIPLINARNOST ONKOLOŠKIH GRANA	1	P11 - KBC RI
P2. BIOLOGIJA RAKA (HALLMARKS OF CANCER)	1	P11 - KBC RI
P3. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI I: KIRURŠKO I SISTEMSKO LIJEČENJE MALIGNIH TUMORA	1	P11 - KBC RI
P4. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI II: IMUNOTERAPIJA I CILJANO LIJEČENJE	1	P11 - KBC RI
P5. TERAPIJSKE METODE U ONKOLOGIJI III: - RADIOTERAPIJA	1	P11 - KBC RI
P6. MALIGNI TUMORI DOJKE	1	P11 - KBC RI
P7. MALIGNI TUMORI ŽENSKIH SPOLNIH ORGANA	1	P11 - KBC RI
P8. MALIGNI TUMORI DIŠNOG SUSTAVA I MEDIJASTINUMA	1	P11 - KBC RI
P9. MALIGNI TUMORI PROBAVNOG SUSTAVA	1	P11 - KBC RI
P10. MALIGNI TUMORI MOKRAĆNOG SUSTAVA I MUŠKIH SPOLNIH ORGANA	1	P11 - KBC RI
P11. MALIGNI TUMORI GLAVE I VRATA	1	P11 - KBC RI
P12. MALIGNI TUMORI KOSTI I MEKIH TKIVA	1	P11 - KBC RI

P13. MALIGNI TUMORI KRVOTVORNOG, LIMFATIČKOG I ENDOKRINOG SUSTAVA	1	P11 - KBC RI
P14. MALIGNI TUMORI KOŽE I SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA	1	/
P15. POTPORNO I SIMPTOMATSKO LIJEČENJE; PALIJATIVNA MEDICINA	1	/

VJEŽBE (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status	1	Klinika za onkologiju
V2. Uređaji za zračenje, primjena citostatika i biološke terapije	1	Klinika za onkologiju
V3. Karcinomi dojke	1	Klinika za onkologiju
V4. Maligni tumori ženskog spolnog sustava	1	Klinika za onkologiju
V5. Karcinomi prostate	1	Klinika za onkologiju
V6. Intratorakalni tumori	1	Klinika za onkologiju
V7. Tumori probavnog sustava	1	Klinika za onkologiju
V8. Karcinomi mokraćnog mjehura i bubrega	1	Klinika za onkologiju
V9. Karcinomi usne šupljine, ždrijela i larinksa	1	Klinika za onkologiju
V10. Maligni tumori središnjeg živčanog sustava i paranazalnih sinusa	1	Klinika za onkologiju
V11. Tumori testisa	1	Klinika za onkologiju
V12. Maligni tumori kože	1	Klinika za onkologiju
V13. Tumori kosti i mekih tkiva	1	Klinika za onkologiju
V14. Hematološki maligni tumori	1	Klinika za onkologiju
V15. Palijativno liječenje	1	Klinika za onkologiju

ISPITNI TERMINI (završni ispit):

1.	15.12.2026.
2.	09.02.2027.
3.	23.03.2027.
4.	05.05.2027.
5.	09.07.2027.
6.	08.09.2027.
7.	22.09.2027.