



Kolegij: Onkologija

Voditelj: izv.prof.prim.dr.sc. Ingrid Belac-Lovasić, dr. med.

Katedra: Katedra za onkologiju i radioterapiju

Studij: Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Dentalna medicina

Godina studija: III. godina

Akadska godina: 2021/2022.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Kolegij Klinička onkologija je obavezni kolegij na trećoj godini studija Dentalna medicina koji se sastoji od 10 sati vježbi i 5 sati seminara, ukupno 15 sati (1.5 ECTS).

Seminari se odvijaju u predavaonici Klinike KBC-a u Rijeci, a vježbe na Klinici za radioterapiju i onkologiju Kliničkog bolničkog centra u Rijeci. Kolegij se izvodi u sklopu kolegija Klinička medicina II.

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 terminalnog 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 Republici Hrvatskoj.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku seminara i vježbi. Završnim ispitom student stječe 1.5 ECTS bodova.

Popis obvezne ispitne literature:

Vrdoljak E. i sur.: Klinička onkologija, Medicinska naklada Zagreb, 2014.

Popis dopunske literature:

Nastavni plan:

Popis seminara (s naslovima i pojašnjenjem):

<p>S1. Uvodni seminar: definicija i djelokrug onkološke znanosti Ishodi učenja: Definiranje osnova djelokruga onkološke znanosti kao i načinima evaluacije onkološkog bolesnika I osnovama liječenja u onkologiju.</p> <p>S2. Epidemiologija i prevencija malignih tumora Ishodi učenja: Objasniti molekularno-genetičku osnovu raka koja sve više postaje osnovom za specifično liječenje malignih tumora, staničnu diobu, budući se kemoterapija zasniva na djelovanju citostatica na pojedine faze staničnog ciklusa.</p> <p>S3. Dijagnostika i liječenje tumora prema sijelu: malignomi dojke, dišnog sustava i probavnog sustava Ishodi učenja: Definirati načine imunološkog prepoznavanja maligne stanice, obzirom na saznanja kako je imunološki sustav jedan od bitnih čimbenika u uništenju maligne stanice. Ispričati o uzrocima metastaziranja zloćudnih tumora kao i načinima stvaranja vlastitog krvožilnog sustava od strane malignih stanica.</p> <p>S4. Malignomi usne šupljine i žlijezda slinovnica Ishodi učenja: Unavesti pojedine vrste malignih tumora usne šupljine I žlijezda slinovnica. Analizirati faktore rizika za nastanak pojedinih malignih oboljenja. Opisati I protumačiti osnovne dijagnostičke metode u onkologiji.</p> <p>S5. Malignomi larinksa, malignomi nosne šupljine i paranazalnih sinusa, malignomi uha i oka, malignomi centralnog nervnog sustava Ishodi učenja: Objasniti načine kirurškog liječenja malignih tumora laringsa, nosne šupljine, paranazalnih sinusa, uha, oka i CNS-a. Objasniti osnovne načela onkološkog liječenja: osnove citostatske terapije, hormonske terapije, bioterapije I termofototerapije.</p>

Popis vježbi s pojašnjenjem:

<p>V1. Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku, anamneza i status, uređaji za zračenje i brahiterapiju, primjena citostatika Ishodi učenja: Komentirati pristup onkološkom bolesniku, izvesti uzimanje anamneze i statusa kod takvih bolesnika.</p> <p>V2. Karcinomi dojke Ishodi učenja: Komentirati bolesnice sa pošteđnim i radikalnim operativnim zahvatom. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Analizirati nuspojave zračenja i njihova sanacija, aplikaciju citostatika, premedikaciju, nuspojave citostatske terapije</p> <p>V3. Karcinomi maternice Ishodi učenja: Analizirati tumore rodnice, maternice, stidnice i jajnika. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Brahiterapija simulacija aplikacije radioaktivnog cezija. Komentirati nuspojave zračenja i njihovu sanaciju.</p> <p>V4. Karcinomi pluća, Karcinomi probavila i mokraćnog mjehura Ishodi učenja: Analizirati tumore pluća, jednjaka, želuca, gušterače i kolorektuma. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Planirati zračenja karcinoma jednjaka i rektuma. Komentirati nuspojave zračenja i njihova sanacija, primjenu biološke terapije i anus praeter.</p> <p>V5. Karcinomi usne šupljine i žlijezda slinovnica Ishodi učenja:</p>
--

Analizirati stanje pacijenata s tumorima usne šupljine i žlijezda slinovnica. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Planirati konkomitantnu kemoradioterapije za navedene tumore. Izdvojiti nuspojave i sanaciju nuspojava zračenja i citostatske terapije.

V6. Karcinomi larinksa

Ishodi učenja:

Analizirati bolesnika sa tumorima usne larinksa. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Planirati konkomitantnu kemoradioterapiju za navedene tumore. Komentirati nuspojave i sanaciju nuspojava zračenja i citostatske terapije.

V7. Karcinomi ždrijela

Ishodi učenja:

Analizirati bolesnika s tumorima ždrijela. Izvesti uzimanje anamneze i statusa, planiranje konkomitantne kemoradioterapije za navedene tumore. Komentirati nuspojave i sanaciju nuspojava zračenja i citostatske terapije.

V8. Malignomi nosne šupljine i paranazalnih sinusa, Malignomi oka i uha

Ishodi učenja:

Analizirati bolesnika sa malignim tumorima nosne šupljine i paranazalnih sinusa. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Planirati radioterapiju malignoma oka i uha, terapiju edema mozga. Citostatsku terapiju.

V9. Malignomi centralnog nervnog sustava. Karcinomi kože.

Ishodi učenja:

Analizirati bolesnika s bazocelularnim i planocelularnim karcinomima kože. Izvesti uzimanje anamneze i statusa. Analizirati radioterapiju istih, liječenje radiodermatitisa. Analizirati maligne melanome. Razlikovati liječenje istih uz posebni osvrt na biološku terapiju.

V10. Planiranje terapije u onkološkog bolesnika

Analizirati načine aplikacije citostatika, njihove nuspojave i sanaciju istih, brinjavanje febrilne neutropenije. Komentirati biološku terapiju, način njenog apliciranja, nuspojave i sanaciju istih.

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.

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):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem prema Pravilniku Sveučilišta u Rijeci. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom.

Tijekom nastave student može prikupiti maksimalno 50 ocjenskih bodova, na završnom ispitu maksimalno 50 ocjenskih bodova.

Tijekom nastave ocjenjivati će se aktivnost na vježbama (maksimalno 20 ocjenskih bodova) te izradom i prezentacijom seminara (maksimalno 30 ocjenskih bodova).

Završni ispit - pisani ispit + usmeni ispit. Pisani ispit u obliku testa sastavljenog od 50 pitanja nosi maksimalno 50 % konačne ocjene I rezultatom ostvarenim na pismenom ispitu student se kvalificira za pristup usmenom ispitu.

Konačna ocjena:

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

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

DA

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

O prisustvovanju i aktivnosti na nastavi vodit će se evidencija za svakog studenta. Znanje će se kontinuirano provjeravati tijekom svih oblika nastave za koju su se studenti dužni pripremiti prema izvedbenom nastavnom planu.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2021./2022. godinu)

Datum	Seminari	Vježbe	Nastavnik	Mjesto održavanja
26.10.2021.	S1-S5 (14.00 – 18.00)		Izv. prof. dr. sc. Ingrid Belac- Lovasić	Klinika za radioterapiju i onkologiju
27.10.2021.		V1-V5 Grupe I – III 9.00 – 12.45 Grupe IV i V 13.00 – 16.45	Izv. prof. dr. sc. Ingrid Belac- Lovasić Prim.dr.sc. Goran Golčić Dr. Ana Marija Bukovica Petrc Prim.dr.sc. Goran Golčić Dr. Ana Marija Bukovica Petrc	Klinika za radioterapiju i onkologiju
28.10.2021.		V6-V10 Grupe I – III 9.00 – 12.45 Grupe IV i V 13.00 – 16.45	Izv. prof. dr. sc. Ingrid Belac- Lovasić Prim.dr.sc. Goran Golčić Dr. Ana Marija Bukovica Petrc Prim.dr.sc. Goran Golčić Dr. Ana Marija Bukovica Petrc	Klinika za radioterapiju i onkologiju
29.10.2021.	Ispitni rok			Klinika za radioterapiju i onkologiju

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	SEMINARI (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Uvodno predavanje: definicija i djelokrug onkološke znanosti. Upoznavanje osnova djelokruga onkološke znanosti kao i načinima evaluacije onkološkog bolesnika I osnovama liječenja u onkologiju.	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
S2	Epidemiologija i prevencija malignih tumora molekularno-genetička osnova raka koja sve više postaje osnovom za specifično liječenje malignih tumora.	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
S3	Dijagnostika i liječenje tumora prema sijelu: malignomi dojke, dišnog sustava i probavnog sustava. Načini imunološkog prepoznavanja maligne stanice, obzirom na saznanja kako je imunološki sustav jedan od bitnih čimbenika u uništenju maligne stanice.	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
S4	Malignomi usne šupljine i žlijezda slinovnica. Upoznavanje sa rasprostranjenošću pojedinih vrsta malignih tumora usne šupljine I žlijezda slinovnica. Analiza faktora rizika za nastanak pojedinih malignih oboljenja.	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
S5	Malignomi larinksa, malignomi nosne šupljine i paranazalnih sinusa, malignomi uha i oka, malignomi centralnog nervnog sustava.	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
	Ukupan broj sati seminara	5	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Uvodna vježba: - pristup onkološkom bolesniku Uređaji za zračenje i brahiterapiju; primjena citostatika	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V2	Karcinomi dojke	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V3	Karcinomi maternice Tumori prostate i testisa	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V4	Karcinomi pluća Karcinomi probavila i mokraćnog mjehura	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju

V5	Karcinomi usne šupljine i žlijezda slinovnica	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V6	Karcinomi larinksa	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V7	Karcinomi ždrijela	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V8	Malignomi nosne šupljine i paranazalnih sinusa Malignomi oka i uha	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V9	Malignomi centralnog nervnog sustava Karcinomi kože	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V10	Planiranje terapije u onkološkog bolesnika	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V11	Karcinomi dojke	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V12	Karcinomi maternice Tumori prostate i testisa	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V13	Karcinomi pluća Karcinomi probavila i mokraćnog mjehura	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V14	Karcinomi usne šupljine i žlijezda slinovnica	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
V15	Karcinomi larinksa	1	Klinika za radioterapiju i onkologiju
	UKUPNO	15	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	2.11. 2021., na Katedri za onkologiju i radioterapiju
2.	15. 11. 2021. u 15h na Katedri za onkologiju i radioterapiju
3.	15.06.2022. u 15h na Katedri za onkologiju i radioterapiju
4.	08.09. 2022. u 15h na Katedri za onkologiju i radioterapiju