

KLINIČKA ONKOLOGIJA	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Ilijan Tomaš, dr. med.
Suradnici	Doc. dr. sc. Suzana Erić, dr. med. Doc. dr. sc. Josipa Flam, dr. med. Doc. dr. sc. Mate Matić, dr. med. Darko Kotromanović, dr. med. Maja Drežnjak Madunić, dr. med. Luka Perić, dr. med. Dino Belić, dr. med. Dora Muršić, dr. med. Tara Cvijić Perić, dr. med. Sebastijan Spajić, dr. med.
Studij	Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Medicina
Status predmeta	Obvezni
Godina studija, semestar	4. godina, 8. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0 ECTS
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja (5); Seminari (15); Vježbe: (10)
Očekivani broj studenata na predmetu	70
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Upoznati, razumjeti i samostalno donositi odluke o onkološkim pacijentima u smjeru ciljane dijagnostike i usmjeravanja prema tercijalnim oblicima liječenja.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Usvojeni ishodi učenja iz skupova: Opća patologija, tanatologija i metode u patologiji, Patologija organskih sustava, Farmakologija, Opća patofiziologija i patofiziologija hematopoetskog sustava, Patofiziologija kardiovaskularnog, respiratornog i bubrežno-mokraćnog sustava, Patofiziologija probave, metabolizma i endokrinog sustava.	
Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	
1.1.; 2.3.; 3.4.; 3.5.; 4.2.	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (5-10 ishoda)	
Nakon uspješno završenog kolegija Onkologija, student će moći: 1. Opisati biologiju zloćudnih tumora: procese kancerogeneze, invazije i metastaziranja na molekularnoj i staničnoj razini te ih povezati s kliničkom slikom bolesti. 2. Poznavati epidemiologiju i identificirati najčešća onkološka stanja i čimbenike rizika u populaciji. 3. Raščlaniti dijagnostički algoritam i interpretirati laboratorijske, patohistološke i radiološke nalaze u svrhu postavljanja dijagnoze i praćenja učinka i ishoda liječenja. 4. Demonstrirati vještinu samostalnog uzimanja onkološke anamneze i izvođenja kliničkog pregleda onkoloških bolesnika.	

5. Klasificirati zloćudne tumore prema TNM sustavu (stadijima bolesti) radi određivanja terapijskog plana te kreirati optimalni plan liječenja.

6. Usporediti različite modalitete onkološkog liječenja (radioterapija, sistemska terapija: kemoterapija, imunoterapija, hormonske terapija, ciljana terapija, genska terapija, onkološka kirurgija) i objasniti njihove indikacije, mehanizme djelovanja te najčešće nuspojave i kritički odabrati najbolje terapijske opcije za pojedinog bolesnika.

7. Objasniti neophodnost multidisciplinarnog pristupa i MDT- a u pravovremenoj dijagnostici i donošenju odluka o personaliziranom liječenju pacijenta.

8. Identificirati onkološka hitna stanja i primijeniti protokole za njihovo inicijalno zbrinjavanje.

9. Poznavati primjenu odgovarajućih smjernica za upućivanje na odgovarajuću dijagnostiku, liječenje i praćenje onkološkog bolesnika u svojstvu doktora medicine.

10. Formulirati osnove palijativne skrbi i potpornog liječenja s ciljem kontrole simptoma i poboljšanja kvalitete života te poznavati rad palijativnih timova.

Sadržaj predmeta

Predavanja:

Epidemiologija malignih bolesti, prevencija i rana dijagnostika malignih bolesti, biologija tumora i sveobuhvatno gensko profiliranje tumora , osnove sustavnog liječenja (kemoterapija, ciljana terapija, imunoterapija), multidisciplinarnost u liječenju malignih bolesti.

Seminari:

Tumori gornjeg probavnog sustava, tumori donjeg probavnog sustava, tumori dojke , tumori dišnog sustava, tumori središnjeg živčanog sustava, tumori muškog spolnog sustava, tumori ženskog spolnog sustava, tumori glave i vrata, tumori kože, tumori dječje dobi, tumori mekih tkiva i kostiju, hitna stanja u onkologiji, fizikalne osnove radioterapije, uloga liječnika obiteljske medicine u liječenju onkološkog bolesnika, potporno i simptomatsko liječenje i palijativna skrb.

Vježbe: uzimanje anamneze, klinički pregled , interpretacija dijagnostičkih nalaza, određivanje stadija bolesti i plana liječenja pacijentima koji su na liječenju sustavnom terapijom u dnevnoj bolnici Klinike za onkologiju, uzimanje anamneze, klinički pregled, interpretacija dijagnostičkih nalaza, određivanje stadija bolesti i plana liječenja pacijentima koji su na liječenju radioterapijom u stacionaru Klinike za onkologiju, upoznavanje s radom i opremom za CT simulaciju, upoznavanje s radom i opremom za radioterapiju (linearni akceleratori i brahiterapija), upoznavanje s radom i opremom za centralnu pripravu citostatika, upoznavanje s opremom i radom aplikativnog sustava za propisivanje , pripremu i apliciranje sustavnog liječenja,.

Vrste izvođenja nastave

Predavanja, seminari, kliničke vježbe

Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno. Student može opravdano izostati s 30% predavanja i

seminara. Neodrađena vježba i seminar mora se kolokvirati.

Praćenje rada studenata (*Povezivanost ishoda učenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja*)

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave (predavanja)	0	1-10	Prisutnost na nastavi i aktivno sudjelovanje na nastavi	Evidencija	0	0
Seminar	0,3	1-10	Aktivno sudjelovanje u usmjerenoj diskusiji	Evidencija	7	20
Vježbe	0,7	3,4,5, 9,10	Aktivno sudjelovanje na vježbama	Evidencija Obavljen minimalni broj samostalnih postupaka (vještina)	7	20
Pisani ispit	1,0	1-10	Učenje za završni ispit	Pisani ispit	12	20
Praktični ispit		3,4,5 9,10		OSKI -Praktični ispit	12 12	20 20
Usmeni ispit		1-10		Usmeni ispit		
Ukupno	2,0				50	100

Vrednovanje ishoda učenja u obliku je pisane, praktične i usmene provjere znanja.

Studenti koji su uredno obavili sve oblike nastave stječu pravo na pristupanje završnom ispitu. Završni ispit je obavezan, a sastoji se od pisanog, praktičnog i usmenog dijela. Negativna ocjena iz bilo kojeg dijela ispita podrazumijeva negativnu ocjenu na ispitu.

Pisani dio završnog ispita sastavljen je od 40 pitanja s ponuđenih 5 odgovora od kojih je samo jedan točan ili netočan. Minimalni kriterij za stjecanje ocjenskih bodova je 60% točno riješenih pitanja.

Postotak točno riješenih zadataka (%):

- 1) 0-59,99 % 0-24 boda nedovoljan (1)
- 2) 60,00-69,99 % 25-28 boda dovoljan (2)
- 3) 70,00-79,99 % 29-32 boda dobar (3)
- 4) 80,00-89,99 % 33-36 boda vrlo dobar (4)
- 5) 90,00-100 % 37-40 boda izvrstan (5)

Praktični dio: pregled bolesnika, anamneza, interpretacija nalaza, određivanje stadija bolesti, iznošenje plana liječenja

Usmeni dio: ispit se sastoji od 5 pitanja koja se izvlače iz područja obvezne literature

Vrednovanje završnog ispita:

Odgovor studenta	Ocjenski bodovi
Odgovor zadovoljava minimalne kriterije	12,0
Prosječan odgovor s primjetnim pogreškama	15,0
Vrlo dobar odgovor s neznatnim pogreškama	18,0
Izniman odgovor	20,0

Oblikovanje završne ocjene:

Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave i seminara, pridružuju se bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način:

A – izvrstan (5): 90-100 ocjenskih bodova ; B – vrlo dobar (4): 80-89,99 ocjenskih bodova; C – dobar (3): 70-79,99 ocjenskih bodova; D – dovoljan (2): 60-69,99 ocjenskih bodova

Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)

Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost preko ostalih medija
1. E. Vrdoljak, I. B. Lovasić, Z. Kusić, D. Gugić, A. Juretić Klinička onkologija, 3. izdanje, Medicinska naklada Zagreb 2018.	18	
2. S. Anton, S. Mrđenović, D. Gugić Psihodinamski pristup oboljelima od karcinoma, Svjetla grada Osijek 2012.	1	

Dopunska literatura

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija

Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.

Napomena

E-učenje ne ulazi u norma sate predmeta, ali se koristi u nastavi i sadrži poveznice na različite stranice, video i audio materijale dostupne na mrežnim stranicama.