



Detailed Course Syllabus

Academic year: 2023/2024	Semester: Summer semester
Study programme: Medicina (R)	Year of study: 4

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Onkologija i radioterapija

Abbreviation:

Status: Compulsory	ECTS: 3	Code: 267632
--------------------	---------	--------------

Prerequisites: No

Total Course Workload

Teaching Mode	Total Hours
Lecture	10
Seminar	10
Clinical exercise	20

Class Time and Place: HKS - according to the published schedule

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Murgić Jure

Academic Degree:	Professional Title:
Contact E-mail: jmurgic@zvu.hr	Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

III. DETAILED COURSE INFORMATION

Teaching Language: Hrvatski

Cilj kolegija je upoznavanje studenata medicine s biološkim osnovama nastanka malignih bolesti, glavnim čimbenicima rizika za pojavu istih, njihovim liječenjem kao i nuspojavama liječenja. Detaljno će se upoznati sa etiopatogenezom raka, suvremenim dijagnostičkim metodama. Prezentirat će se osnove kako obraditi onkološkog bolesnika unutar javnog zdravstvenog sustava te prezentirati sve terapijske opcije u multidisciplinarnom okruženju. U kolegiju studentu će se objasniti fizikalne i biološke osnove radioterapije, kao i vrste, indikacije i nuspojave kemoterapije, hormonske terapije te novih metoda sustavnog liječenja ciljanom terapijom i imunoterapijom.

Course Description

Sadržaj kolegija: detaljno upoznavanje sa biološkom osnovom novotvorina, tumorskom genetikom. Za svako sijelo tumora analizirat će se kirurške, radioterapijske, kemoterapije i druge metode liječenja kao i razlozi kojem specifičnom obliku liječenja dati prednost. Razgovarat će se o 5 stupova suvremene onkologije: kemoterapija, radioterapija, hormomska terapija/biološka terapija, ciljana terapija te imunoterapija. Odredit će se terapijski indeks i terapijski omjer za svako pojedino liječenje te definirati indikacije i kontraindikacije. Detaljno će se razložiti razlika između radikalnog i palijativnog liječenja te upoznati sa preventivnim programima u RH s ciljem ranog otkrivanja raka. Dodatno će se studente upoznati sa osobitostima medicine zasnovane na dokazima i kliničkim istraživanjima u onkologiji. Kako pristupiti bolnom sindromu u bolesnika sa razvijenom malignom bolesti. Kako prepoznati progresiju bolesti od nuspojava liječenja. Upoznati ga sa osnovama simptomatske terapije. Koji su glavni znakovi i simptomi pojedinih sijela raka. Redom prezentirati osnove dijagnostike i liječenja za: rak pluća, rak dojke, rak prostate, rak debelog crijeva, rak grlića maternice, rak endometrija, rak ždrijela i grkljana, rak želuca, tumore mozga, sarkome, rak gušterače, rak bubrega, melanom te ostale maligne kožne tumore. Razlikovati mogućnosti kirurgije i radioterapije. Osnovni preventivni koncepti u onkologiji.

Na kraju ovog kolegija studenti će moći:

- razlikovati radikalno i palijativno onkološko liječenje
- odrediti ECOG izvedbeni status za svakog bolesnika
- nabrojati i opisati hitna stanja u onkologiji
- prepoznati osnove tumorske CT anatomije
- razlikovati 2D, 3D, 4D radioterapiju kao i moderne radioterapijske tehnike kao IMRT, VMAT, SBRT
- prezentirati dijagnostičke metode za vodeća sijela tumora
- prezentirati osnovne kemoterapeutike i kemoterapijske protokole
- kritički analizirati vrijednost fizikalnog pregleda te dijagnostičkih metoda u palijativnog bolesnika
- osnove komunikacijske vještine i kako saopćiti loše vijesti
- analizirati i definirati korist i nuspojave kemoterapije u onkološkim bolesnika i odabrati najpovoljnije liječenje za pojedinog bolesnika
- analizirati rezultate dijagnostičkih pretraga i te rezultate sintetizirati u kontekstu anamneze i fizikalnog pregleda u radnu dijagnozu
- prezentirati osnovne prognostičke i prediktivne biološke markere u preciznoj onkologiji
- imenovati osnovne histološke tehnike u dijagnostičkoj tumorskoj patologiji
- objasniti kako djeluje suvremena imunoterapija
- prepoznati osnovne rane i kasne nuspojave radioterapije
- razlikovati CT i MR kao dijagnostičke metode u bolesnika sa rakom
- objasniti ulogu sveobuhvatnog genetskog profiliranja u bolesnika sa metastatskim rakom
- imenovati i razlikovati vodeće i prolazne mutacije
- kada dati prednost kirurškom liječenju a kada radioterapijskom liječenju u lokaliziranim sijelima malignoma

Educational Outcomes

Textbooks and Materials

Required

Vrdoljak E. Klinička onkologija, 3. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2018.

Supplementary

Hanna L, Crosby T, Macbeth F. Praktična klinička onkologija. Beketić Orešković L, urednica hrvatskoga izdanja. Zagreb: Medicinska naklada; 2021.

Examination and Grading

To Be Passed	Exclusively Continuous Assessment	Included in Average Grade
--------------	-----------------------------------	---------------------------

Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam	Pravo pristupa završnom ispitu iz kolegija ostvaruje redoviti student kojem je nositelj kolegija ovjerio izvršenje svih propisanih nastavnih obveza iz kolegija sukladno Pravilniku o studijima i studiranju.																		
Examination Manner	Način stjecanja bodova: Kontinuirana aktivnost u nastavi Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada: izvrstan (5) – od 90 do 100 %; vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %; dobar (3) – od 70 do 79,9 %; dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %; nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %																		
Grading Manner	Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (50% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.																		
Detailed Overview of Grading within ECTS																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vrsta aktivnosti</th><th>ECTS bodovi</th><th>Udio ocjene (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave</td><td>0.6</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Ukupno tijekom nastave</td><td>0.6</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Praktični dio završnog ispita</td><td>0.9</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Pismeni dio završnog ispita</td><td>1.5</td><td>50</td></tr> <tr> <td>UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)</td><td>3</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table>		Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjene (%)	Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	0.6	20	Ukupno tijekom nastave	0.6	20	Praktični dio završnog ispita	0.9	30	Pismeni dio završnog ispita	1.5	50	UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	3	100%
Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjene (%)																	
Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	0.6	20																	
Ukupno tijekom nastave	0.6	20																	
Praktični dio završnog ispita	0.9	30																	
Pismeni dio završnog ispita	1.5	50																	
UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	3	100%																	
Midterm exam dates:																			
Exam period dates:																			
IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE																			