

Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci

Kolegij: Fizioterapija u onkologiji

Voditelj: Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.

Katedra: Katedra za fizioterapiju

Studij: Fizioterapija

Godina studija: 2. godina

Akadska godina: 2020/2021.

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 Fizioterapija u onkologiji je obvezni kolegij na drugoj godini Stručnog studija Fizioterapija sveučilišnog studija Medicina i sastoji se od 30 sati predavanja, 10 sati vježbi i 15 sati seminara, ukupno 55 sati (**3,5 ECTS**).

Cilj kolegija:

Osposobiti studente za planiranje i provođenje fizioterapijskog procesa kod najčešćih onkoloških stanja i bolesti, te posebnostima rehabilitacijskih postupaka kod osoba koje su liječene kemoterapijom te zračenjem. Osposobiti student za planiranje i provođenje fizioterapijskih postupaka kod osoba oboljelih od karcinoma dojke, karcinoma pluća, tumora mozga, najčešćih tumora abdomena, tumora lokomotornog sustava, te leukemije i ostalih onkoloških stanja povezanih sa krvnim i limfnim sustavom.

Sadržaj kolegija:

Uvod u onkološku fizioterapiju, Specifičnosti fizioterapijskog pregleda i tretmana kod osoba oboljelih i liječenih od tumora mozga, Specifičnosti fizioterapijskog pregleda i tretmana kod osoba nakon kirurškog liječenja tumora dojke, Specifičnosti fizioterapijskog pregleda i tretmana kod osoba oboljelih i liječenih od tumora probavnog i reproduktivnog sustava, Specifičnosti fizioterapijskog pregleda i tretmana kod tumora dječje dobi, Specifičnosti fizioterapijskog pregleda i tretmana kod tumora lokomotornog sustava, Specifičnosti fizioterapijskog pregleda i tretmana kod leukemije.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja, vježbi i seminara. Predviđeno vrijeme trajanja nastave je ukupno 8 (8) tjedana. Kolegij se izvodi u predavaoni Klinike za pedijatriju Kantrida, te na Odjelu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Kantrida- gimnastička dvorana

Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti i pristupanjem završnom ispitu student stječe 3,5 ECTS boda.

Popis obvezne ispitne literature:

Popis dopunske literature:

1. Exercise Therapy and the Cancer Patient, Howard Stidwill
2. Exercises for Chemotherapy patients, Harry Raftopoulos, Erin O'Driscoll
3. Cancer Fitness, Anna L. Schwartz
4. Fizioterapija u liječenju oboljelih od tumora, skripta za studente Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1 Uvod u onkološku fizioterapiju.

Upoznavanje sa ciljem i sadržajem kolegija Fizioterapija u onkologiji. Upoznati studente sa općim pravilima postupanja sa onkološkim bolesnicima te oblicima liječenja i rehabilitacije koji se provode kod njih.

P2 Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma pluća

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije osoba oboljelih od karcinoma pluća. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod ovih osoba sa naglaskom na vježbe disanja.

P3 Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma dojke

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije osoba oboljelih od karcinoma dojke. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod ovih osoba. Upoznati se sa osnovama manuelne limfne drenaže.

P4 Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora mozga

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije osoba oboljelih od tumora mozga. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod ovih osoba. Usvojiti znanja o različitostima primarnih sekundarnih tumora, te različitosti pojedinih tumora mozga i ostalih dijelova CNS-a.

P5 Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora iz područja abdomena

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije osoba oboljelih od tumora abdomena. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod ovih osoba. Usvojiti znanja o različitim tumorima probavnog i urogenitalnog sustava te značajkama fizioterapije kod svakog pojedinog tumora.

P6 Fizioterapija djece oboljele od onkoloških bolesti

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije djece oboljele od onkoloških bolesti. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod djece. Usvojiti osnove znanja u

komunikaciji sa oboljelom djecom i njihovim roditeljima te o komplementarnim načinima rehabilitacije.

P7 Fizioterapija kod osoba oboljelih od leukemije

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije osoba oboljelih od leukemije. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod ovih osoba. Upoznati studente o djelovanju i nuspojavama kemoterapije te na koji način planirati fizioterapijske postupke vezano za citostatike.

P8 Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora lokomotornog sustava

Upoznati se i usvojiti znanje o etiološkim faktorima, kliničkim slikama te aktivnostima i ciljevima u programu rehabilitacije osoba oboljelih od tumora lokomotornog sustava. Uputiti studente u specifičnosti fizioterapijskih postupaka kod ovih osoba. Usvojiti osnovna znanja o korištenju ortotskih pomagala kod amputacija te o njezi i fizioterapiji osoba sa amputiranim ekstremitetima.

Popis seminara s pojašnjenjem:

- S1** Uvod u onkološku fizioterapiju
- S2** Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma pluća
- S3** Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma dojke
- S4** Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora mozga
- S5** Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora iz područja abdomena
- S6** Fizioterapija djece oboljele od onkoloških bolesti
- S7** Fizioterapija kod osoba oboljelih od leukemije
- S8** Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora lokomotornog sustava

Popis vježbi s pojašnjenjem:

- V1** Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma pluća i tumora iz područja abdomena
- V2** Fizioterapija kod osoba oboljelih od leukemije
- V3** Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma dojke
- V4** Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora mozga I lokomotornog sustava
- V5** Fizioterapija djece oboljele od onkoloških bolesti

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

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

ECTS bodovni sustav 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).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno **100 bodova**, tijekom nastave student može ostvariti **70 bodova**, a na završnom ispitu **30 bodova**.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brožčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se **apsolutnom raspodjelom**, te prema **prediplomskim kriterijima ocjenjivanja**.

Od maksimalnih 70 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum 21 ocjenski bod da bi pristupio završnom ispitu.

Studenti koji sakupe između 21 i 27,9 ocjenskih bodova (FX ocjenska kategorija) imaju pravo izaći na završni ispit koji se tada smatra popravnim ispitom i ne boduje se, te u tom slučaju završna ocjena može biti jedino dovoljan - 2 E (50%).

Studenti koji sakupe 20,9 i manje ocjenskih bodova (F ocjenska kategorija) moraju ponovno upisati kolegij.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i izlascima na međuispite na sljedeći način:

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 70 bodova):

- a) pohađanje nastave (do 4 boda)
- b) pohađanje vježbi (do 8 bodova)
- c) izrada seminarskog rada (do 40 bodova)
- d) prezentacija seminarskog rada (do 20 bodova)

a) Pohađanje nastave (do 4 boda)

Student može izostati s 30% nastave isključivo **zbog zdravstvenih razloga** što opravdava liječničkom ispričnicom. Nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima 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.

Bodovanje nazočnosti na nastavi (predavanja, vježbe i seminari) obavljat će se na sljedeći način:

% nazočnosti na predavanjima	ocjenski bodovi
-------------------------------------	------------------------

70 - 85	3
86 - 100	4
% nazočnosti na vježbama	ocjenski bodovi
70 - 85	5
86 - 100	8

a) Izrada seminarskog rada (do 40 bodova)

Tijekom nastave svi studenti su obvezni izraditi seminar pri čemu stječu maksimalno 40 bodova (raspon od 4-6). Seminar i prezentaciju prvo šalju na uvid i korekciju. Svakog studenta se ocjenjuje bodovima na slijedeći način:
4 zadovoljava, 6 izvrstan

ocjena	ocjenski bodovi
Dovoljan	22
Dobar	28
Vrlo dobar	34
Izvrstan	40

b) Prezentacija seminarskog rada (do 18 bodova)

ocjena	ocjenski bodovi
Dovoljan	12
Dobar	14
Vrlo dobar	16
Izvrstan	18

Završni ispit (ukupno 30 ocjenskih bodova)

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili više od 28 bodova obavezno pristupaju završnom ispitu na kojem mogu ostvariti maksimalno 30 bodova.

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili od 21-27,9 bodova (pripadaju kategoriji FX) mogu izaći na završni ispit, s time da moraju nadoknaditi od 0-10% ocjene i prema Pravilniku mogu dobiti samo ocjenu 2E.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 20,9 bodova nemaju pravo izlaska na završni ispit (upisuju kolegij druge godine).

Završni ispit je pismeni ispit. Nosi 30 ocjenskih bodova (raspon od 15-30).
Uspjeh na završnom ispitu pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

ocjena	broj bodova na testu (N=56)	ocjenski bodovi
Nedovoljan		0
Dovoljan	28-34	15-16
Dobar	35-42	17-20
Vrlo dobar	43-50	21-24
Izvrstan	51-56	25-30

Za prolaz na završnom ispitu i konačno ocjenjivanje (uključujući pribrajanje prethodno ostvarenih ocjenskih bodova tijekom nastave), student na završnom ispitu mora biti pozitivno ocijenjen i ostvariti minimum od 15 ocjenskih bodova (50%).

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

- A – 80 - 100% bodova
- B – 70 - 79,9%
- C – 60 - 69,9%
- D -- 50 - 59,9%
- E – 40 - 49,9%

Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojčani sustav na sljedeći način:

A = izvrstan (5)
 B = vrlo dobar (4)
 C = dobar (3)
 D i E = dovoljan (2)
 F i FX = nedovoljan (1)

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Ne

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini dogovaraju se sa predavačem. O temama, načinu pisanja seminarskog rada i prezentaciji studenti će biti unaprijed obaviješteni.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2020./2021. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
25.01.2021. 01.03.2021. (P I S) (V)	FZSRI P1 15.00-17.00	FZSRI S1 17.00-18.00	FZSRI V1	Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.
08.03.2021. 15.03.2021. (P I S) (V)	P2 15.00-17.00	S2 17.00-18.00	V2	Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.
22.03.2021. 29.03.2021. (P I S) (V)	P3 15.00-17.00	S3 17.00-18.00	V3	Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.

12.04.2021. 19.04.2021. (P I S) (V)	P4 15.00-17.00	S4 17.00-18.00	V4	Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.
26.04.2021. 03.05.2021.	P5 15.00-17.00	S5 17.00-18.00	Klinika za pedijatriju V5	Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.
10.05.2021.	P6 15.00-17.00	S6 17.00-18.00		Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.
17.05.2021.	P7 15.00-17.00	S7 17.00-18.00		Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.
25.05.2021.	P8 15.00-17.00	S8 17.00-18.00		Vojko Rožmanić, mag.rehab.educ., bacc.physioth.

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod u onkološku fizioterapiju	4	
P2	Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma pluća	4	
P3	Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma dojke	4	
P4	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora mozga	4	
P5	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora iz područja abdomena	4	
P6	Fizioterapija djece oboljele od onkoloških bolesti	3	
P7	Fizioterapija kod osoba oboljelih od leukemije	4	
P8	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora lokomotornog sustava	3	
	Ukupan broj sati predavanja	30	

	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Uvod u onkološku fizioterapiju	1	
S2	Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma pluća	2	
S3	Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma dojke	2	
S4	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora mozga	2	

S5	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora iz područja abdomena	2	
S6	Fizioterapija djece oboljele od onkoloških bolesti	2	
S7	Fizioterapija kod osoba oboljelih od leukemije	2	
S8	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora lokomotornog sustava	2	
...			
Ukupan broj sati seminara		15	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma pluća i tumora iz područja abdomena	2	
V2	Fizioterapija kod osoba oboljelih od leukemije	2	
V3	Fizioterapija kod osoba oboljelih od karcinoma dojke	2	
V4	Fizioterapija kod osoba oboljelih od tumora mozga I lokomotornog sustava	2	
V5	Fizioterapija djece oboljele od onkoloških bolesti	2	
Ukupan broj sati vježbi		10	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	
2.	
3.	
4.	