

Datum: Rijeka, 1. srpnja 2020.

Kolegij: Fizioterapija u gerijatriji

Voditelj: Ivana Kotri Mihajić prof.reh.

Katedra: Katedra za fizioterapiju

Studij: Preddiplomski stručni studiji - Fizioterapija redovni

Godina studija: 3

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.):

Fizioterapija u gerijatriji obavezni je kolegij na 3. godini studija preddiplomskog stručnog studija Fizioterapije. Sastoji se od 15 sati predavanja, 10 sati seminara i 25 sati vježbi, te nosi 3,5 ECTS.

Cilj

Upoznati studente s osobitostima treće životne dobi, fiziološkim i patofiziološkim promjenama koje nastaju tijekom starenja. Razumjeti osobitosti gerijatrijskog bolesnika i ukazati na ulogu fizioterapije u prevenciji i liječenju bolesnog starenja, održavanju funkcionalnosti i samostalnosti starije osobe. Naučiti specifičnosti fizioterapije i fizioterapijskih postupaka kod gerijatrijskih bolesnika.

Sadržaj kolegija

- Zdravo i bolesno starenje
- „4N“ gerijatrijski javnozdravstveni problemi: nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje
- Gerontološki centri
- Značaj tjelesne aktivnosti za očuvanje zdravlja
- Opasnosti tjelovježbe kod veoma starih bolesnika
- Specijalni aspekti grupne fizioterapije kod osoba treće životne dobi
- Gerijatrijski bolesnik – uloga fizioterapije
- Individualni rad i važnost polistrukturiranih kretnji
- Palijativna skrb u trećoj životnoj dobi

Izvođenje nastave

Nastava se izvodi u obliku predavanja, video-prezentacija, vježbi i seminara.

Kolegij se izvodi u Klinici za ortopediju i traumatologiju Lovran, Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci, domovima za starije i nemoćne osobe.

Obaveznim dolaskom i aktivnosti na nastavi, vježbama, pisanjem i prezentacijom seminarskog rada, te pristupanjem završnom ispitu student stječe 3,5 ECTS boda.

Popis obvezne ispitne literature:

1. Z. Duraković i sur., Gerijatrija. Medicinska naklada, Zagreb, 2007. (izabrana poglavlja)
2. M. Mišigoj-Duraković i sur., Tjelesno vježbanje i zdravlje, Hrvatski športskomedicinski vjesnik, 2018., 33 (1): 51-53. <https://hrcak.srce.hr/213757>
3. Nastavni materijali

Popis dopunske literature:

1. A. Guccione, R. Wong, D. Avers, Geriatric Physical Therapy. Elsevier, 2014.
2. S. Galić, N. Tomasović Mrčela i sur., Priručnik iz gerontologije, gerijatrije i psihologije starih osoba – psihologije starenja. Medicinska škola Osijek, 2013.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1 Uvod u kolegij. Gerontologija, opće postavke, demografija, preventivne mjere za sprječavanje bolesnog starenja. Osobitosti gerijatrijskog bolesnika.

Ishodi učenja:

Uvod u kolegij. Planirati pravilan pristup starijoj osobi kod koje je prisutan multimorbiditet uz nužnost definiranja vodeće dijagnoze.

P2 Funkcionalna sposobnost starijih ljudi – onesposobljenost i nesamostalnost

Ishodi učenja:

Odabrati pravilan upitnik za funkcionalnu procjenu onesposobljenosti i nesamostalnosti osoba treće životne dobi.

P3 Promjene u organima i organskim sustavima tijekom fiziološkog starenja: osjetilni sustav, mišićno-koštani sustav, pluća u starijoj životnoj dobi, krvožilni sustav

Ishodi učenja:

Poznavati i nabrojati promjene koje donosi fiziološko starenje na različitim organskim sustavima.

P4 Genitourinarni sustav, probavni sustav tijekom starenja, koža i CNS u starosti

Ishodi učenja:

Poznavati i nabrojati promjene koje donosi fiziološko starenje na različitim organskim sustavima.

P5 Rizični čimbenici nastanka bolesnog starenja

Ishodi učenja:

Utvrđiti što sve utječe na bolesno starenje i rizični čimbenici na koje možemo utjecati.

P6 Značaj tjelesne aktivnosti u očuvanju zdravlja

Ishodi učenja:

Opisati fiziološke odgovore na tjelesnu aktivnost.

P7 Specifičnosti fizioterapijskog procesa u gerijatriji

Ishodi učenja:

Planirati pravilan pristup starijem bolesniku, poznavati mjere opreza, razumjeti poštovanje multimorbiditeta i općeg stanja osobe treće životne dobi.

P8 Četiri „N“ u gerijatriji – nesamostalnost (demencije)

Ishodi učenja:

Argumentirati fizioterapijsku intervenciju kod osoba u različitim stupnjevima razvoja demencije.

P9 Četiri „N“ u gerijatriji – nepokretnost

Ishodi učenja:

Objasniti imobilizacijski sindrom, razmotriti mogućnosti očuvanja funkcionalne sposobnosti starijeg bolesnika.

P10 Četiri „N“ u gerijatriji – prevencija imobilizacijskog sindroma

Ishodi učenja:

Objasniti važnost poticanja na kretanje i održavanje funkcionalne sposobnosti.

P11 Četiri „N“ u gerijatriji – nestabilnost (ozljede i padovi)

Ishodi učenja:

Utvrđiti mjere prevencije ozljeda i padova.

P12 Nekontrolirano mokrenje – slabost mišića male zdjelice

Ishodi učenja:

Razlikovati tipove inkontinencije, poznavati mjerenje stupnja svakog tipa inkontinencije, fizioterapijsku procjenu i intervenciju.

P13 Vježbe za prevenciju i rehabilitacijski postupci kod inkontinencije žena i muškaraca

Ishodi učenja:

Objasniti po fizioterapijskoj procjeni koji tipovi vježbe i rehabilitacijski postupci su indicirani te na koji način se provode.

P14 Individualni rad i polistrukturirana kretanja. Specijalni aspekti grupne fizioterapije kod osoba treće životne dobi.

Ishodi učenja:

Definirati polistrukturirana kretanja i argumentirati ritam izvođenja aktivnosti starije osobe. Grupno vježbanje u trećoj životnoj dobi.

P15 Palijativna skrb u trećoj životnoj dobi

Ishodi učenja:

Objasniti razlike palijativne medicine i kurativne medicine. Osobitosti neizlječivih bolesti. Potpora obitelji s umirućim starijim bolesnikom.

Popis seminara s pojašnjenjem:

Seminarske teme dogovaraju se s nastavnikom prema interesima studenata. Za seminarski rad

potrebno je napraviti nacrt u kojem se određuje cilj rada i metodologija prikupljanja literature.

S1 Preventivne zdravstvene mjere za starije ljude

S2 Nasilje nad osobama treće životne dobi

S3 Čimbenici bolesnog starenja

S4 Domovi za njegu i rehabilitaciju starijih ljudi

S5 Četiri „N“ u gerijatriji: nepokretnost, nestabilnost, nesamostalnost, nekontrolirano mokrenje

S6 Seksualnost u trećoj životnoj dobi

S7 Gerontološka rehabilitacija: reaktivacija starijeg bolesnika

S8 Resocijalizacija i reintegracija starijeg bolesnika

S9 Morfološke i biomehaničke promjene u posturi i hodu osobe treće životne dobi

S10 Fiziološke promjene mišićno-koštanog sustava osoba treće životne dobi

S11 Brzina motoričke reakcije starijeg čovjeka

S12 Sport/rekreacija i fiziološka prilagodba starijeg čovjeka na starenje

S13 Komorbiditeti i određivanje vodeće dijagnoze gerijatrijskog bolesnika

S14 Slobodne teme

Popis vježbi s pojašnjenjem:

V1 Transferi starijeg nepokretnog ili slabije pokretnog bolesnika

V2 Fizioterapijski postupci nakon frakture kuka starijeg bolesnika – mehanizam pada, metode liječenja i fizioterapijski postupci i modaliteti liječenja

V3 Fizioterapijski postupci nakon amputacija kod osoba starije životne dobi – rana postoperativna opskrba

V4 Vježbe mišićnog dna male zdjelice kod inkontinencije – facilitacija mišićnog dna male zdjelice s osvrtom na prevenciju inkontinencije

V5 Studijski posjet Domu umirovljenika Volosko, Domu za starije i nemoćne Kantrida

V6 Studijski posjet Ottobock radionici Rijeka – protetička opskrba starije osobe

Obveze studenata:

Dolazak i aktivnost na nastavi i vježbama, te pisanje i prezentiranje seminarskog rada je obavezno.

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 Zdravstvenom fakultetu u Rijeci (usvojenog od strane Fakultetskog vijeća).

Rad studenata vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 50% ocjene, te 50% ocjene na završnom ispitu.

Od ukupno 100 bodova, tijekom nastave student može ostvariti 50 bodova, a na završnom ispitu 50 bodova. Kako bi pristupio završnom ispitu, mora steći minimalno 25 bodova tijekom nastave.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brojčanog sustava (1-5).

Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom, te prema kriterijima ocjenjivanja.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i prezentacijom seminara na slijedeći način:

Od maksimalnih 50 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimalno 25 ocjenskih bodova kako bi pristupio završnom ispitu. Studenti koji sakupe 24,9 i manje ocjenskih bodova moraju ponovno upisati kolegij.

Ocjenske bodove student stječe izvršavanjem postavljenih zadataka na sljedeći način:

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 50 bodova):

a) Obavezni kolokvij (do 25 bodova)

Tijekom nastave svi studenti obavezni su pristupiti kolokviju gdje stječu maksimalno 25 bodova (raspon 13-25).

b) Izrada i prezentacija seminarskog rada (do 25 bodova)

Tijekom izrade i prezentacije seminarskog rada voditelj procjenjuje usvojeno znanje i vještinu svakog studenta i ocjenjuje bodovima na slijedeći način:

Ocjena	Ocjenski bodovi
Dovoljan	13-15
Dobar	16-19
Vrlo dobar	20-23
Izvrstan	24-25

Završni ispit (ukupno 50 ocjenskih bodova)

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili više od 25 bodova obavezno pristupaju završnom ispitu na kojem mogu ostvariti maksimalno 50 bodova.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 25 bodova nemaju pravo izlaska na završni

ispiti (upisuju kolegij iduće godine).

Završni ispit može biti usmeni ili pismeni. Nosi 50 ocjenskih bodova (raspon 25-50).

Uspjeh na završnom ispitu pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

Ocjena	Ocjenski bodovi
Nedovoljan	0
Dovoljan	25-29
Dobar	30-44
Vrlo dobar	45-48
Izvrstan	49-50

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 minimalno 25 ocjenskih bodova (50%).

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

- A – 90-100% bodova
- B – 75-89,9%
- C – 60-74,9%
- D – 50-59,9%
- F – 0-49,9%

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

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

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij, te termini ispita, dogovaraju se s nastavnikom. Dolazak na vježbe je obavezan, a eventualna nadoknada se dogovara s voditeljem vježbi.

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

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
19.01.2021.	8-11 Lovran			
26.01.2021.	8-10 Lovran			
02.03.2021.	8-10 Lovran			
05.03.2021.		8-10 Lovran	10-14 Lovran	
09.03.2021.	8-10 Lovran			
12.03.2021.		8-10 Lovran	10-14 Lovran	
16.03.2021.	8-10 Lovran			
19.03.2021.		8-10 Lovran	10-14 Lovran	
23.03.2021.	8-10 Lovran			
26.03.2021.		8-10 Lovran	10-14 Lovran	
30.03.2021.	8-10 Lovran			
02.04.2021.		8-10 Lovran	10-14 Lovran	
09.04.2021.			8-13 Lovran	

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1	Uvod u kolegij. Gerontologija, opće postavke, demografija, preventivne mjere za sprječavanje bolesnog starenja. Osobitosti gerijatrijskog bolesnika		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
2	Funkcionalna sposobnost starijih ljudi – onesposobljenost i nesamostalnost		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
3	Promjene u organima i organskim sustavima tijekom fiziološkog starenja: osjetilni sustav, mišićno-koštani sustav, pluća u starijoj životnoj dobi, krvožilni sustav		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
4	Genitourinarni sustav, probavni sustav tijekom starenja, koža i CNS u starosti		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
5	Rizični čimbenici nastanka bolesnog starenja		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
6	Značaj tjelesne aktivnosti u očuvanju zdravlja		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
7	Specifičnosti fizioterapijskog procesa u gerijatriji		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
8	Četiri „N“ u gerijatriji – nesamostalnost (demencije)		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
9	Četiri „N“ u gerijatriji – nepokretnost		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
10	Četiri „N“ u gerijatriji – prevencija imobilizacijskog sindroma		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
11	Četiri „N“ u gerijatriji – nestabilnost (ozljede i padovi)		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
12	Nekontrolirano mokrenje – slabost mišića male zdjelice		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
13	Vježbe za prevenciju i rehabilitacijski postupci kod inkontinencije žena i muškaraca		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran

14	Individualni rad i polistrukturirana kretanja. Specijalni aspekti grupne fizioterapije kod osoba treće životne dobi.		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
15	Palijativna skrb u trećoj životnoj dobi		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
Ukupan broj sati predavanja		15	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1-7	<ol style="list-style-type: none"> Preventivne zdravstvene mjere za starije ljude Nasilje nad osobama treće životne dobi Čimbenici bolesnog starenja Domovi za njegu i rehabilitaciju starijih ljudi Četiri „N“ u gerijatriji: nepokretnost, nestabilnost, nesamostalnost, nekontrolirano mokrenje Seksualnost u trećoj životnoj dobi Gerontološka rehabilitacija: reaktivacija starijeg bolesnika 		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
7-14	<ol style="list-style-type: none"> Resocijalizacija i reintegracija starijeg bolesnika Morfološke i biomehanične promjene u posturi i hodu osobe treće životne dobi Fiziološke promjene mišićno-koštanog sustava osoba treće životne dobi Brzina motoričke reakcije starijeg čovjeka Sport/rekreacija i fiziološka prilagodba starijeg čovjeka na starenje Komorbiditeti i određivanje vodeće dijagnoze gerijatrijskog bolesnika Slobodne teme 		Klinika za ortopediju i traumatologiju Lovran
Ukupan broj sati seminara		10	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1	Transferi starijeg nepokretnog ili slabije pokretnog bolesnika		
2	Fizioterapijski postupci nakon frakture kuka starijeg bolesnika – mehanizam pada, metode liječenja i fizioterapijski postupci i modaliteti liječenja		
3	Fizioterapijski postupci nakon amputacija kod		

	osoba starije životne dobi – rana postoperativna opskrba		
4	Vježbe mišićnog dna male zdjelice kod inkontinencije – facilitacija mišićnog dna male zdjelica s osvrtom na prevenciju inkontinencije		
5	Studijski posjet Domu umirovljenika Volosko, Domu za starije i nemoćne Kantrida		
6	Studijski posjet Ottobock radionici Rijeka – protetička opskrba starije osobe		
Ukupan broj sati vježbi		25	

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