

Datum: Rijeka, 10. srpanj 2025.

Kolegij: Fizioterapija u gerijatriji

Voditelj: Doc. dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.

e-mail voditelja: mirela.vuckovic@fzsri.uniri.hr

Katedra: Katedra za fizioterapiju

Studij: Preddiplomski stručni studiji - Fizioterapija redovni

Godina studija: 3

Akadska godina: 2025./2026.

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 gerijatriji je obvezni kolegij na trećoj godini prijediplomskog stručnog studija Fizioterapije, a sastoji se od 15 sati predavanja, 10 sati seminara i 15 sati vježbi, ukupno 40 sati (3 ECTS).

Izvođenje nastave Nastava se izvodi u obliku predavanja, vježbi i seminara. Predavanja i seminari se izvode na Fakultetu zdravstvenih studija, a vježbe u domu za starije Kantrida te Klinici za ortopediju Lovran.

Cilj kolegija je opisati i objasniti osnove cjelovitog fizioterapijskog pristupa pacijentima i osobama starije životne dobi kako bi budući fizioterapeuti stečena znanja, vještine i stavove mogli primjenjivati u svakodnevnom radu.

Sadržaj kolegija

S ciljem svrsishodnog ostvarivanja ishoda učenja nastava je koncipirana u osam velikih tematskih cjelina koje odgovaraju na specifična pitanja vezana uz pristup pacijentu s reumatološkim oboljenjem.

Nakon položenog ispita, student će biti osposobljen:

KOGNITIVNA DOMENA – ZNANJE

1. Nabrojati i razlikovati osnovne pojmove iz područja gerijatrije
2. Nabrojati i razlikovati različite fizioterapijske mjerne instrumente za rad s osobama starije životne dobi
3. Argumentirati prednosti i nedostatke određenih funkcionalnih testova i mjernih instrumenata
4. Nabrojati i razlikovati fizioterapijske procedure i postupke koji su potrebni u radu s pacijentima i osobama starije životne dobi
5. Razlikovati koliko može težina oboljenja utjecati na terapijski ishod

PSIHOMOTORIČKA DOMENA- VJEŠTINE

1. Prepoznati karakteristike pacijenata i osoba starije životne dobi
2. Odabrati odgovarajuću fizioterapijsku intervenciju prema kliničkoj slici pacijenata starije životne dobi i postavljenoj dijagnozi
3. Osnovno interpretirati nalaze pacijenta s kojima se susreću fizioterapeuti u domovima za starije
4. Primijeniti osnovne komunikacijske vještine u radu s osobama starije životne dobi

AFEKTIVNA DOMENA- VRIJEDNOSTI I STAVOVI

1. Prepoznati važnost fizioterapijske procijene
2. Usvojiti posebnost pristupa osobama starije životne dobi u odnosu na druga područja
3. Uvažavati važnost emotivnih, psihičkih i socijalnih posljedica starenja
4. Prepoznati potrebitost cjeloživotne edukacije iz specifičnog područja

Popis obvezne ispitne literature:

1. Z. Duraković i sur., Gerijatrija. Medicinska naklada, Zagreb, 2007. (izabrana poglavlja)
2. Nastavni materijali

Popis dopunske literature:

1. Mišigoj-Duraković M. i sur. Tjelesno vježbanje i zdravlje. Zagreb: Znanje d.o.o.;2018.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1-P2 Uvod u kolegij

Ishodi učenja: Upoznati se s ciljem kolegija Fizioterapija u gerijatriji te definirati osnovne pojmove koji su vezani za treću životnu dob.

P3 Zdravo i bolesno starenje

Ishodi učenja: Definirati pojmove zdravo i bolesno starenje. Znati opisati fiziološko starenje i znati prepoznati očekivane promjene u organskim sustavima.

P4-P5 Patofiziologija starenja

Ishodi učenja: Znati prepoznati čimbenike koji utječu na bolesno starenje te znati primijeniti različite preventivne programe.

P6 Utjecaj tjelesne aktivnosti na organske sustave

Ishodi učenja: Opisati fiziološki odgovor različitih organskih sustava na tjelesnu aktivnost.

P7 Tjelesna aktivnost u trećoj životnoj dobi

Ishodi učenja: Na temelju specifične funkcionalne procjene znati odrediti razinu tjelesne aktivnosti u trećoj životnoj dobi.

P8 Specifičnosti fizioterapijskog procesa u gerijatriji

Ishodi učenja: Znati primijeniti različite mjerne instrumente u svrhu što objektivnije funkcionalne procjene poštujući mjere opreza i komorbiditeta osoba treće životne dobi.

P9-P11 „5 N“ u gerijatriji

Ishodi učenja: Upoznati studente sa specifičnim problemima koji nastaju u starijoj životnoj dobi te kako različitim fizioterapijskim intervencijama možemo utjecati na poboljšanje kvalitete života.

P12-P14 Specifična oboljenja za treću životnu dob i fizioterapijske intervencije

Ishodi učenja: Upoznati studente s najčešćim oboljenjima koji se javljaju u trećoj životnoj dobi te na temelju funkcionalne procjene znati odabrati odgovarajuće fizioterapijske intervencije.

P15 Koncepti skrbi za osobe starije životne dobi

Ishodi učenja: Upoznati se s trenutnim konceptima skrbi za osobe starije životne dobi.

Popis seminara s pojašnjenjem:

- S1 Koncepti skrbi za osobe starije životne dobi
- S2 Uloga fizioterapije u prevenciji padova
- S3 Korelacija između gerijatrijske rehabilitacije i reaktivacije osobe starije životne dobi
- S4 Fizioterapijske intervencije kod promjena u hodu treće životne dobi
- S5 Biomehaničke promjene u posturi kod osoba starije životne dobi
- S6 Uloga individualnog pristupa kod osoba starije životne dobi
- S7 Fizioterapijske intervencije kod inkontinencije
- S8 Fizioterapijske intervencije kod osteoporoze
- S9 Fizioterapijske intervencije kod sarkopenije
- S10 Tjelesna aktivnost i šećerna bolest u trećoj životnoj dobi
- S11 Uloga fizioterapije kod dijabetičke neuropatije
- S12 Fizioterapijske intervencije kod Parkinsonove bolesti
- S13 Fizioterapijske intervencije kod Alzheimerove bolesti
- S14 Fizioterapijske intervencije kod staračke demencije
- S15 Tjelesna aktivnost u starijoj životnoj dobi
- S16 Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma vrata bedrene kosti u trećoj životnoj dobi
- S17 Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma radijusa u trećoj životnoj dobi
- S18 Grupne vježbe u trećoj životnoj dobi-prednosti i nedostaci
- S19 Utjecaj rekreacije na kvalitetu života starije životne dobi
- S20 Različiti fizioterapijski pristupi u povećanju kvalitete života osoba starije životne dobi
- S21 Korištenje različitih pomagala u hodu kod osoba starije životne dobi (edukacija)
- S22 Specifični mjerni instrumenti u gerijatriji
- S23 Važnost provođenja vježbi ravnoteže kod osoba starije životne dobi
- S24 Važnost provođenja vježbi koordinacije kod osoba starije životne dobi
- S25 OTAGO-program vježbi
- S26 Utjecaj tjelesne aktivnosti na poboljšanje kardiorespiratornog sustava osobe starije životne dobi
- S27 Važnost provođenja respiratorne rehabilitacije kod osoba starije životne dobi
- S28 Utjecaj tjelesne aktivnosti na psihosomatski status kod osoba starije životne dobi
- S29 Slobodne teme
- S30 Slobodne teme

Popis vježbi s pojašnjenjem:

- V1 Transferi osoba starije životne dobi
- V2 Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma vrata bedrene kosti u starijoj životnoj dobi
- V3 Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma zdjelice i palčane kosti u starijoj životnoj dobi
- V4 Fizioterapijski postupci nakon amputacije u starijoj životnoj dobi
- V5 Fizioterapijski postupci kod inkontinencije osoba starije životne dobi
- V6 Posjet domu umirovljenika Volosko
- V7 Posjet domu umirovljenika Kantrida
- V8 Posjet domu za osobe s demencijom Rijeka
- V9 Fizioterapijske intervencije kod osteoporoze i sarkopenije kod osoba starije životne dobi

Obveze studenata:

Studenti su obvezni prisustvovati svim oblicima nastave. Svi navedeni oblici nastave započinju u točno naznačeno vrijeme prema navedenom rasporedu te će kašnjenje biti tretirano kao izostanak. Ulasci/izlasci tijekom održavanja nastave se ne uvažavaju. Nadoknade nisu moguće s obzirom na to da se predavanja i seminari održavaju samo jednom. Vježbe su u potpunosti obvezne (100 %) te će po odslušanom kolegiju, a prije završnog ispita student imati pravo nadoknaditi vježbe. Student može opravdano izostati do 30 % sati isključivo zbog zdravstvenih razloga, što se opravdava liječničkom ispričnicom. S obzirom da se kolegij provodi kroz aktivne oblike aktivnog učenja, studenti moraju na svim oblicima nastave imati bilježnicu i kemijsku olovku.

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). Ocjenjivanje se provodi primjenom ECTS bodova (% / A-F) i brojčanog sustava (1-5).

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 sljedeći 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 ispit (upisuju kolegij iduće godine).

Završni ispit može biti usmeni ili pismeni. Nosi 50 ocjenskih bodova (raspon 25-50). Pitanja na pismenom ispitu su kombiniranog tipa.

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

Ocjena	Ocjenski bodovi
Nedovoljan	0
Dovoljan	25-29
Dobar	30-44
Vrlo dobar	45-48
Odličan	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%

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Sve vezano za kolegij dogovara se s nositeljom kolegija. Studenti su obavezni na vježbe doći u odgovarajućoj uniformi (obući i odjeći). Nadoknada vježbi dogovara se s voditeljem vježbi. Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stanicama Katedre za fizioterapiju Zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci. Studenti će tekuće obavijesti vezane za nesmetano obavljanje nastavnog procesa primiti putem zajedničkog e-maila odnosno preko predstavnika godine.

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

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
7.03.2025.	8-11 Z7		FZS	Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag.physioth.
12.03. 2025.	8-10 Informatička	10-11 Informatička	FZS	P- Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. S - Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
14.03. 2025.			8-13/ 5 grupa Lovran i Dom za starije Kantrida	Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag.physioth. Vedrana Zaharija, bacc. physioth. Nataša Jurman Velović, bacc. physioth. Sandra Španja Prpić, mag.physioth.

				Mariza Milaković, bacc.physioth.
19.03. 2025.	8-10 Z7	10-11 Z2	FZS	P- Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. S - Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
21.03.2025.			8-13/ 5 grupa Lovran i Dom za starije Kantrida	Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. Vedrana Zaharija, bacc.physioth. Nataša Jurman Velović, bacc.physioth. Sandra Španja Prpić, mag.physioth. Mariza Milaković, bacc.physioth.
26.03. 2025.	8-10 Z6	10-11 Z6	FZS	P- Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. S - Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
28.03.2024.			8-13/ 5 grupa Lovran i Dom za starije Kantrida	Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. Vedrana Zaharija, bacc.physioth. Nataša Jurman Velović, bacc.physioth. Sandra Španja Prpić, mag.physioth. Mariza Milaković, bacc.physioth.
2.04.2025.	8-10 Z5	10-11 Z5	FZS	P- Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. S - Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
4.04.2025.			8-13/ 5 grupa Lovran i Dom za starije Kantrida	Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. Vedrana Zaharija, bacc.physioth. Nataša Jurman Velović,

				bacc.physioth. Sandra Španja Prpić, mag.physioth. Mariza Milaković, bacc.physioth.
9.04.2025.	8-10 Z5	10-11 Z5	FZS	P- Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. S - Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
11.04.2025.			8-13/ 5 grupa Lovran i Dom za starije Kantrida	Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. Vedrana Zaharija, bacc.physioth. Nataša Jurman Velović, bacc.physioth. Sandra Španja Prpić, mag.physioth. Mariza Milaković, bacc.physioth.
16.04.2025.	8-10 Z6	10-11 Z6	FZS	P- Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth. S - Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
23.04.2025.		8-10 Z5	FZS	Vedrana Zaharija, bacc. physioth.
30.04. 2025.		8-10 Z5	FZS	Vedrana Zaharija, bacc. physioth.

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1-2	Uvod u kolegij		FZSRI
3	Zdravo i bolesno starenje		FZSRI
4-5	Patofiziologija starenja		FZSRI
6	Utjecaj tjelesne aktivnosti na organske sustave		FZSRI
7	Tjelesna aktivnost u trećoj životnoj dobi		FZSRI
8	Specifičnosti fizioterapijskog procesa u gerijatriji		FZSRI
9-11	„5 N“ u gerijatriji		FZSRI
12-14	Specifična oboljenja za treću životnu dob i fizioterapijske intervencije		FZSRI
15	Koncepti skrbi za osobe starije životne dobi		FZSRI
	Ukupan broj sati predavanja	15	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1	Koncepti skrbi za osobe starije životne dobi		FZSRI
2	Uloga fizioterapije u prevenciji padova		FZSRI
3	Korelacija između gerijatrijske rehabilitacije i reaktivacije osobe starije životne dobi		FZSRI
4	Fizioterapijske intervencije kod promjena u hodu treće životne dobi		FZSRI
5	Biomehaničke promjene u posturi kod osoba starije životne dobi		FZSRI
6	Uloga individualnog pristupa kod osoba starije životne dobi		FZSRI
7	Fizioterapijske intervencije kod inkontinencije		FZSRI
8	Fizioterapijske intervencije kod osteoporoze		FZSRI
9	Fizioterapijske intervencije kod sarkopenije		FZSRI
10	Tjelesna aktivnost i šećerna bolest u trećoj životnoj dobi		FZSRI
11	Uloga fizioterapije kod dijabetičke neuropatije		FZSRI
12	Fizioterapijske intervencije kod Parkinsonove bolesti		FZSRI
13	Fizioterapijske intervencije kod Alzheimerove bolesti		FZSRI
14	Fizioterapijske intervencije kod staračke		FZSRI

	demencije		
15	Tjelesna aktivnost u starijoj životnoj dobi		FZSRI
16	Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma vrata bedrene kosti u trećoj životnoj dobi		FZSRI
17	Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma radijusa u trećoj životnoj dobi		FZSRI
18	Grupne vježbe u trećoj životnoj dobi-prednosti i nedostaci		FZSRI
19	Utjecaj rekreacije na kvalitetu života starije životne dobi		FZSRI
20	Različiti fizioterapijski pristupi u povećanju kvalitete života osoba starije životne dobi		FZSRI
21	Korištenje različitih pomagala u hodu kod osoba starije životne dobi (edukacija)		FZSRI
22	Specifični mjerni instrumenti u gerijatriji		FZSRI
23	Važnost provođenja vježbi ravnoteže kod osoba starije životne dobi		FZSRI
24	Važnost provođenja vježbi koordinacije kod osoba starije životne dobi		FZSRI
25	OTAGO-program vježbi		FZSRI
26	Utjecaj tjelesne aktivnosti na poboljšanje kardiorespiratornog sustava osobe starije životne dobi		FZSRI
27	Važnost provođenja respiratorne rehabilitacije kod osoba starije životne dobi		FZSRI
28	Utjecaj tjelesne aktivnosti na psihosomatski status kod osoba starije životne dobi		FZSRI
29	Slobodne teme		FZSRI
30	Slobodne teme		FZSRI
	Ukupan broj sati seminara	10	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1	Transferi osoba starije životne dobi	2	Klinika za ortopediju Lovran Dom za starije Kantrida
2	Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma vrata bedrene kosti u starijoj životnoj dobi	2	Klinika za ortopediju Lovran

			Dom za starije Kantrida
3	Fizioterapijske intervencije nakon prijeloma zdjelice i palčane kosti u starijoj životnoj dobi	1	Klinika za ortopediju Lovran Dom za starije Kantrida
4	Fizioterapijski postupci nakon amputacije u starijoj životnoj dobi	2	Klinika za ortopediju Lovran Dom za starije Kantrida
5	Fizioterapijski postupci kod inkontinencije osoba starije životne dobi	2	Klinika za ortopediju Lovran Dom za starije Kantrida
6	Posjet domu umirovljenika Volosko	3	
8	Fizioterapijske intervencije osoba starije životne dobi	3	Klinika za ortopediju Lovran Dom za starije Kantrida
Ukupan broj sati vježbi		15	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	15.05.2025.
2.	3.06.2025.
3.	10.07.2025.
4.	9.09.2025.