

**Datum:** Rijeka, 19. lipnja 2024.

**Kolegij:** Multidisciplinarni pristup starenju i bolesti u starenju

**Voditelj:** doc.dr.sc. Želimir Bertić

**e-mail voditelja:** zelimir.bertic@fzsri.uniri.hr

**Katedra:** Katedra za sestrinstvo

**Studij:** Sveučilišni diplomski studiji - Sestrinstvo - Gerontologija i palijativna skrb starijih

**Godina studija:** 2

**Akadska godina:** 2024./2025.

## 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 Multidisciplinarni pristup starenju i bolesti u starenju spada u obvezne kolegije na drugoj godini Sveučilišnog diplomskog studija Sestrinstvo - Gerontologija i palijativna skrb starijih i sastoji se od 25 sati predavanja, 40 sati seminara što je ukupno 65 sati odnosno 3 ECTS. Izvodi se ukupno 40 sati, 20 sati predavanja i 20 sati seminara.

Ciljevi kolegija: omogućiti studentima sveobuhvatno razumijevanje uloge hrane, energije i hranjivih tvari te čimbenika koji utječu na njihov unos i potrebe tijekom bolesti i starenja; Omogućiti studentu da pokaže kritičko, integrirano i primijenjeno razumijevanje planiranja, izvođenja, analize i izvješćivanja o neovisnim istraživanjima s obzirom na zadanu temu; Osposobiti studente u usvajanju temeljnih znanja o prevenciji ozljeda u osoba starije životne dobi te prevenciji ozljeda kineziološkim sadržajima i operaterima; Osposobiti studente da razumiju osnovna obilježja najčešćih bolesti osoba starije životne dobi te da savladaju osnove njege bolesnika s najčešćim bolestima koje se javljaju u starijoj životnoj dobi; Osposobiti studenta za provođenje aktivnosti usmjerenih promociji zdravlja.

Nakon odslušanih predavanja, realiziranih predviđenih nastavnih obveza u seminarima i položenog ispita studenti će moći: Interpretirati važnost koncepta prehrane kroz opis energetske ravnoteže i hranjivih tvari, komponente hrane i pića koje utječu na prehranu i zdravlje u starijoj životnoj dobi; Objasniti ulogu tjelesne aktivnosti u prevenciji ozljeda kod osoba starije životne dobi; Opisati i primijeniti načine prevencija ozljeda kod osoba starije životne dobi; Definirati osnove patogeneze najčešćih oboljenja u starijoj populaciji; Predložiti i dizajnirati pristup osnovne njege bolesnika s najčešćim oboljenjima koje se javljaju u starijoj životnoj dobi.

**Popis obvezne ispitne literature:**

1. Kolarić B, Vranešić Bender D, Pavić E i sur. Prehrambeno-gerontološke norme. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske; 2020. (dostupno na: [https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2020%20vijesti/Prehrambeno-gerontoloske%20norme\\_17.10.2020.%20.pdf](https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2020%20vijesti/Prehrambeno-gerontoloske%20norme_17.10.2020.%20.pdf))
2. Mišigoj-Duraković M, Duraković Z. Tjelesno vježbanje i zdravlje, Zagreb, Grafos, FFK, 2018.

3. Duraković Z i sur. Gerijatrija: Medicina starije dobi. Zagreb, C. T. - Poslovne informacije; 2007.
4. Sindik J, Rončević T i sur. Metode zdravstvenog odgoja i promocije zdravlja. Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik; 2014. (dostupno na: <https://www.unidu.hr/wp-content/uploads/2020/05/Metode-zdravstvenog-odgoja-i-promocije-zdravlja.pdf>)
5. Rukavina T. Socijalna medicina: skripta za studente Medicinskog fakultet Rijeka, Medicinski fakultet Rijeka, Rijeka; 2014.

### Popis dopunske literature:

1. Carper J. Hrana - čudesni lijek: kako se hranom može spriječiti i liječiti više od 100 bolesti i tegoba. Leo-commerce, Rijeka; 2000.
2. Rudan I, Vadla D, Strnad M, Biloglav Z, Vorko-Jović A. Mediteranski način prehrane i učestalost zloćudnih tumora probavnog sustava na hrvatskim otocima. Liječnički vjesnik 125(3-4): 60-67; 2003.
3. Heimer S. Zdravstvena kineziologija, Zagreb, Medicinska naklada, 2018.
4. Sindik J. Metode podučavanja bolesnika (zbirka nastavnih tekstova). Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik; 2016. (dostupno na: <https://www.unidu.hr/wp-content/uploads/2020/05/Metode-podu%C4%8Davanja-bolesnika.pdf>)
5. Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege. Medicinska naklada, Zagreb; 2019.
6. Bognar L. Metodika odgoja. Pedagoški fakultet Osijek, Osijek; 2001.
7. Znanstveni radovi dostupni putem javnih baza prema odabirnu nastavnika i studenta

### Nastavni plan:

#### Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

Kolegij je koncipiran kroz četiri tematske cjeline: „Prehrana“, „Prevenција ozljeda“, „Zdravstvene tegobe u starenju“, i „Zdravstveni odgoj za zdravlje u starosti“.

#### 1. Tematska cjelina Prehrana (5P) – I1

- P1 Prehrana, probava, apsorpcija, izlučivanje i metabolizam: osnove
- P2 Nutritivna svojstva osnovnih namirnica s naglaskom na namirnice našeg podneblja: voće i povrće, grah i mahunarke, biljke i začini, mliječna hrana i mlijeko, jaja, pića, meso, plodovi mora, žitarice, ulja i namazi.
- P3 Osnovni nutraceutici i funkcionalne namirnice, te prehrambene referentne vrijednosti u kontekstu dizajna prehrane i analize nutrijenata u starenju i bolestima vezanim uz starenje.
- P4 Prehrambene smjernice koje se temelje na mediteranskoj prehrani te čimbenici koji utječu na kemijski sastav i nutritivnu kvalitetu hrane, uključujući metode proizvodnje, pripreme, konzervanse i aditive, metode kuhanja i konzerviranje namirnica.
- P5 Osnove energetske ravnoteže u starenju, ravnoteže proteina, ugljikohidrata, lipida, vode, tekućine i elektrolita, vitamina, minerala i elemenata u tragovima

#### Ishod učenja

I1. Interpretirati važnost koncepta prehrane kroz opis energetske ravnoteže i hranjivih tvari, komponente hrane i pića koje utječu na prehranu i zdravlje u starijoj životnoj dobi.

## 2. Tematska cjelina Prevencija ozljeda (5P) – I2 i I3

- P6 Uloga kineziterapije u prevenciji padova
- P7 Uloga individualnog pristupa kod osoba starije životne dobi
- P8 Kineziterapijske intervencije u prevenciji osteoporoze
- P9 Važnost provođenja vježbi fleksibilnosti kod osoba starije životne dobi
- P10 Tjelesna aktivnost u starijoj životnoj dobi

### Ishodi učenja

- I2. Objasniti ulogu tjelesne aktivnosti u prevenciji ozljeda kod osoba starije životne dobi.  
 I3. Opisati i primijeniti načine prevencija ozljeda kod osoba starije životne dobi.

## 3. Tematska cjelina Zdravstvene tegobe u starenju (5P) – I4

- P11 Starenje i kronične bolesti
- P12 Rak i maligna oboljenja: osnove patogeneze i simptomatika
- P13 Šećerna bolest: osnove patogeneze i simptomatika
- P14 Kardiovaskularne bolesti: osnove patogeneze i simptomatika
- P15 Neurodegenrativne bolesti: osnove patogeneze i simptomatika

### Ishod učenja

- I4. Definirati osnove patogeneze najčešćih oboljenja u starijoj populaciji.

## 4. Tematska cjelina Zdravstveni odgoj za zdravlje u starosti (5P) – I5

- P16 Zdravstveni odgoj
- P17 Metode rada u zdravstvenom odgoju, planiranje zdravstvenog odgoja, rad s velikom i malom grupom
- P18 Rad s pojedincem starije životne dobi
- P19 Promicanje zdravih stilova života u starijoj životnoj dobi
- P20 Multikulturalnost u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi

### Ishod učenja

- I5. Predložiti i dizajnirati pristup osnovne njege bolesnika s najčešćim oboljenjima koje se javljaju u staroj životnoj dobi.

### Popis seminara s pojašnjenjem:

#### 1. Tematska cjelina Prehrana (5S) – I1

- S1 Uvod u istraživački rad i podjela literature i tema
- S2 - S5 Prezentacija rada i diskusija u grupi  
 Studenti će u sklopu seminara provesti istraživački projekt relevantan za prehranu u odabranoj bolesti ili u starenju.

#### 2. Tematska cjelina Prevencija ozljeda (5S) – I2 i I3

- S6 Kineziterapijska prevencija padova u starijoj životnoj dobi
- S7 Grupne vježbe u starijoj životnoj dobi-prednosti i nedostaci
- S8 Utjecaj rekreacije na kvalitetu života osoba starije životne dobi
- S9 Važnost provođenja vježbi ravnoteže i koordinacije kod osoba starije životne dobi
- S10 Važnost provođenja vježbi snage kod osoba starije životne dobi

### 3. Tematska cjelina Zdravstvene tegobe u starenju (5S) – I4

- S11 Uvod u zadatak izrade samostalnog koncepta njege za odabranu bolest
- S12 – 15 Presentacija koncepta njege i diskusija u grupi  
 Svaki će student u sklopu seminara provesti samostalni rad i izraditi koncept njege za odabranu bolest.

### 4. Tematska cjelina Zdravstveni odgoj za zdravlje u starosti (5S) – I5

- S16 Motivacija u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi
- S17 Komunikacija u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi
- S18 Ponašanje i zdravlje osoba starije životne dobi
- S19 Stavovi u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi
- S20 Obrambene reakcije u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi

#### Popis vježbi s pojašnjenjem:

Kolegij ne sadrži vježbe

#### Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati nastavu, aktivno sudjelovati u seminarskim oblicima rada, pripremati seminarsku prezentaciju/pisani seminarski rad, odnosno esej (ovisno o tematskoj cjelini kolegija) i položiti završni ispit u formi pisanog testa (kombinacija pitanja s višestrukim odgovorom).

#### 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, odnosno Odluci o izmjenama i dopunama Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci te Odluci Fakultetskog vijeća Fakulteta zdravstvenih studija usvojenoj na sjednici održanoj 14. lipnja 2018. prema kojoj studenti na pojedinom predmetu od 100% ocjenskih bodova tijekom nastave mogu ostvariti najviše 50% ocjenskih bodova, dok se preostalih 50% ocjenskih bodova ostvaruje na završnom ispitu.

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

Elementi ECTS ocjenjivanja su: pohađanje nastave, seminarski rad i završni ispit. Ukupan postotak uspješnosti studenata tijekom nastave čini 50, a završni ispit 50 bodova. Da bi pristupili završnom ispitu studenti su obvezni ostvariti 50% predviđenih bodova unutar svake tematske cjeline. Završni ispit je pismeni ispit u formi testa s 50 pitanja i na završnom ispitu ispitni prag ne može biti manji od 50%.

**Ocjenske bodove student stječe na sljedeći način:**

**1. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno 50% ocjenskih bodova):**

a) pohađanje nastave (do **20%** ocjenskih bodova)

b) seminarski rad (do **30%** ocjenskih bodova)

**a) Pohađanje nastave (do 20% ocjenskih bodova)**

Nazočnost na predavanjima i seminarima je obvezna, a student može izostati s **30% nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga** što opravdava liječničkom ispričnicom.

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% ocjenskih bodova i ocijenjen je ocjenom F. Pohađanje nastave (predavanja i seminari) boduje se na sljedeći način:

Ocjena (% neopravdani izostanci)	% ocjenski bodovi
5 (0%)	<b>20</b>
4 (do 10%)	<b>18</b>
3 (do 20%)	<b>16</b>
2 (do 30%)	<b>14</b>
1 (više od 30%)	<b>0</b>

**b) Seminarski rad (do 30% ocjenskih bodova)**

Student treba napisati seminarski rad i iz njega pripremiti i održati prezentaciju na osnovu čega može ostvariti maksimalno **30%** ocjenskih bodova. Pojedinačno se ocjenjuje sadržaj i stil napisanog seminarskog rada (**10 bodova**), prezentacija istog (**10 bodova**), te praktična izvedba istoga (**10 bodova**), a konačna ocjena je aritmetička sredina postignutih rezultata pojedinog studenta, koja se boduje na sljedeći način:

Ocjena	% ocjenski bodovi
5	<b>30</b>
4	<b>27</b>
3	<b>24</b>
2	<b>21</b>
1	<b>0</b>

**2. Na završnom ispitu vrednuje se (maksimalno 50% ocjenskih bodova):**

a) pismeni ispit (do 50% ocjenskih bodova)

**Pismeni ispit (ukupno 50 ocjenskih bodova)** Student će pristupiti provjeri znanja kroz pismeni ispit. Ispit sadrži **50 pitanja**, ponuđeni odgovori i svaki zadatak nosi **1 bod**. Prolaznost na istom je **50%** uspješno riješenih ispitnih zadataka. Postignuti rezultati pojedinog studenta boduju se na sljedeći način:

Ocjena	% ocjenski bodovi
5	<b>50</b>

4	45
3	40
2	35
1	0

**Konačna ocjena** je postotak usvojenog znanja, vještina i kompetencija kroz nastavu i završni ispit odnosno donosi se na temelju zbroja svih ocjenskih bodova ECTS sustava prema kriteriju:

**A = 90 - 100% ocjenskih 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:**

Ne

**Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:**

Unesite tražene podatke

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2024./2025. godinu)

### Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
6.12.2024.	P1 – P5 14 do 19h <b>Z2</b>			doc.dr.sc. Želimir Bertić
7.12.2024.	P6 – P9 11 do 14h <b>Z7</b>			Viši pred. Jasna Lulić Drenjak
10.1.2025.	P11 – P15 14 do 18h <b>Z3</b>	S1 18 do 19h <b>Z3</b>		Izv. prof. dr.sc. Ivan Bubić
11.1.2025.	P16 – 20P 8 do 11h <b>Online</b>			doc.dr.sc. Želimir Bertić
23.1.2025.	P10 14 do 15h <b>Z3</b>	S6 – S10 15 do 19h <b>Z3</b>		Viši pred. Jasna Lulić Drenjak
25.1.2025.		S2 – S5 11 do 14h <b>Z5</b>		Izv. prof. dr.sc. Ivan Bubić
6.2.2025.		S11 – S15 14 do 19h <b>Z7</b>		doc.dr.sc. Želimir Bertić
8.2.2025.		S16 – S20 11 do 14h <b>Online</b>		doc.dr.sc. Želimir Bertić

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

<b>P</b>	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P1	Prehrana, probava, apsorpcija, izlučivanje i metabolizam: osnove	1	<b>Z2</b>
P2	Nutritivna svojstva osnovnih namirnica s naglaskom na namirnice našeg podneblja: voće i povrće, grah i mahunarke, biljke i začini, mliječna hrana i mlijeko, jaja, pića, meso, plodovi mora, žitarice, ulja i namazi.	1	<b>Z2</b>
P3	Osnovni nutraceutici i funkcionalne namirnice, te prehrambene referentne vrijednosti u kontekstu dizajna prehrane i analize nutrijenata u starenju i bolestima vezanim uz starenje.	1	<b>Z2</b>
P4	Prehrambene smjernice koje se temelje na mediteranskoj prehrani te čimbenici koji utječu na kemijski sastav i nutritivnu kvalitetu hrane, uključujući metode proizvodnje, pripreme, konzervanse i aditive, metode kuhanja i konzerviranje namirnica.	1	<b>Z2</b>
P5	Osnove energetske ravnoteže u starenju, ravnoteže proteina, ugljikohidrata, lipida, vode, tekućine i elektrolita, vitamina, minerala i elemenata u tragovima.	1	<b>Z2</b>
P6	Uloga kineziterapije u prevenciji padova	1	<b>Z7</b>
P7	Uloga individualnog pristupa kod osoba starije životne dobi	1	<b>Z7</b>
P8	Kineziterapijske intervencije u prevenciji osteoporoze	1	<b>Z7</b>
P9	Važnost provođenja vježbi fleksibilnosti kod osoba starije životne dobi	1	<b>Z7</b>
P10	Tjelesna aktivnost u starijoj životnoj dobi	1	<b>Z3</b>
P11	Starenje i kronične bolesti	1	<b>Z3</b>
P12	Rak i maligna oboljenja: osnove patogeneze i simptomatika	1	<b>Z3</b>
P13	Šećerna bolest: osnove patogeneze i simptomatika	1	<b>Z3</b>
P14	Kardiovaskularne bolesti: osnove patogeneze i simptomatika	1	<b>Z3</b>
P15	Neurodegenerativne bolesti: osnove patogeneze i simptomatika	1	<b>Z3</b>
P16	Zdravstveni odgoj	1	<b>On line</b>
P17	Metode rada u zdravstvenom odgoju, planiranje zdravstvenog odgoja, rad s velikom i malom grupom	1	<b>On line</b>
P18	Rad s pojedincem starije životne dobi	1	<b>On line</b>

P19	Promicanje zdravih stilova života u starijoj životnoj dobi	1	<b>On line</b>
P20	Multikulturalnost u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi	1	<b>On line</b>
<b>Ukupan broj sati predavanja</b>		20	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Uvod u istraživački rad i podjela literature i tema	1	<b>Z3</b>
S2- S5	Prezentacija vlastitog istraživačkog rada i diskusija u grupi	4	<b>Z5</b>
S6	Kineziterapijska prevencija padova u starijoj životnoj dobi	1	<b>Z3</b>
S7	Grupne vježbe u starijoj životnoj dobi dobi-prednosti i nedostaci	1	<b>Z3</b>
S8	Utjecaj rekreacije na kvalitetu života osoba starije životne dobi	1	<b>Z3</b>
S9	Važnost provođenja vježbi ravnoteže i koordinacije kod osoba starije životne dobi	1	<b>Z3</b>
S10	Važnost provođenja vježbi snage kod osoba starije životne dobi	1	<b>Z3</b>
S11	Uvod u zadatak izrade samostalnog koncepta njege za odabranu bolest	1	<b>Z7</b>
S12 –S15	Prezentacija koncepata njege i diskusija u grupi	4	<b>Z7</b>
S16	Motivacija u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi	1	<b>On line</b>
S17	Komunikacija u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi	1	<b>On line</b>
S18	Ponašanje i zdravlje osoba starije životne dobi	1	<b>On line</b>
S19	Stavovi u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi	1	<b>On line</b>
S20	Obrambene reakcije u zdravstvenom odgoju osoba starije životne dobi	1	<b>On line</b>
<b>Ukupan broj sati seminara</b>		20	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	20.2.2025.
2.	8.3.2025.
3.	
4.	