

Datum: Rijeka, srpanj 2022.

**Kolegij:** Dijetoterapija i klinička prehrana 2

**Voditelj:** Prof.dr.sc. Davor Štimac, dr.med.

**Katedra:** Katedra za dijetoterapiju i kliničku prehranu

**Studij:** Diplomski sveučilišni studij

**Naziv studija:**

Klinički nutrpcionizam

**Godina studija: 2**

**Akademска godina:** 2022./2023.

## 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.):**

Cilj ovog kolegija je naučiti studente da prepoznaju i opišu specifičnosti dijetoterapije kod različitih bolesti.

Naučiti ih da planiraju i prikažu dijetoterapiju bolesnika sa šećernom bolesti, reumatskim bolestima, osteoporozom, alergijama i intolerancijama na hranu, kritično bolesnima te prehranu pretilih, trudnica, dojilja, dojenčadi i djece i starijih. Kolegij nosi 5 ECTS-a (25 sati predavanja, 15 sati seminara, 10 sati vježbi).

Student će biti sposoban:

- prepozнати specifičnosti dijetoterapije pojedinih bolesti
- jasno i konkretno definirati ciljeve nutritivne potpore kod pojedinih bolesti
- isplanirati i kroz jelovnik prikazati dijetoterapiju šećerne bolesti, reumatskih bolesti, osteoporoze, alergije i kod kritično bolesnih
- isplanirati i kroz jelovnik prikazati prehranu kod pretilih, trudnica, rodilja, dojilja, dojenčadi i djece te starijih
- procijeniti učinak primijenjene dijetoterapije

Osnovni epidemiološki, dijagnostički i terapeutski podatci, načela i dijetoterapija prehrane te primjena arteficijalne prehrane kod sljedećih bolesti i stanja:

- šećerne bolesti
- reumatskih bolesti
- osteoporoze
- pretilosti
- kritično bolesnih
- alergija i intoleranca na hranu
- starijih osoba
- trudnica, rodilja, dojilja i zdrave dojenčadi
- bolesti u pedijatrijskoj populaciji

**Popis obvezne ispitne literature:**

1. Štimac D., Krznarić Ž., Vranešić Bender D., Obrovac Glišić M. Dijetoterapija i klinička prehrana (2014.) Medicinska naklada, Zagreb.
2. Štimac D., Krznarić Ž., Vranešić Bender D., Obrovac Glišić M. Dijetoterapija i klinička prehrana, drugo, obnovljeno o dopunjeno izdanje 2021. Medicinska naklada, Zagreb.
3. Štimac D i suradnici Debljina - klinički pristup (2016.) Medicinska naklada, Zagreb.

**Popis dopunske literature:**

- Kolaček S., Hojsak I., Niseteo T., (2017) Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji Medicinska naklada, Zagreb  
Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi: Odluka o standardu prehrane bolesnika u bolnicama  
Narodne novine 59/2015.
- Sobotka L., Allison S.P., Forbes A., Ljungqvist O., Meier R., Pertkiewitz M., Soeters P. Basics in Clinical Nutrition. Galen, Prague 2011.
- Mahan L.K., Escott- Stump S., Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy. 12<sup>th</sup> ed.. Saunders, Philadelphia 2007.
- Cataldo C.B., DeBruyne L.K., Whitney E.N. Nutrition and Diet Therapy: Principles and Practice. 6<sup>th</sup> ed., Thomson Learning, Wadsworth, Belmont 2003.
- Živković R., Dijetoterapija, Naprijed, Zagreb, 1994.
- Verbanac D. O prehrani, što kada i zašto jesti, Zagreb, Školska knjiga, 2002.
- Pokrajac Bulian A. i suradnici Pretilost – spremnost za promjenu, Jastrebarsko, Naklada Slap, 2010.
- Kaic-Rak A., Antonic K. Tablice o sastavu namirnica i pića, Zavod za zaštitu zdravlja SR Hrvatske, Zagreb, 1990.
- Katz D.L. Nutrition in Clinical Practice, Wolters Kluwer, 3rd edition, 2015.
- Mahan L.K., Escott-Stump S. Krause's Food & Nutrition Therapy, Saunders, 13th edition, 2012.

**Nastavni plan:****Popis predavanja (s naslovima i pojašnjjenjem):**

- P1-3 Dijetoterapija kod šećerne bolesti (Prof.dr.sc. Dubravka Jurišić-Eržen)
- P4-5 Dijetoterapija kod reumatskih bolesti (Prof.dr.sc. Srđan Novak)
- P6-7 Dijetoterapija kod osteoporoze (Doc.dr.sc. Sanja Klobučar Majanović)
- P8-9 Dijetoterapija pretilosti (Doc.dr.sc. Sanja Klobučar Majanović)
- P10-13 Dijetoterapija kod intolerancije i alergija na hranu (Prof.dr.sc. Tanja Batinac)
- P14 Prehrana osoba starije dobi (Dr.sc. Ivica Vrdoljak)
- P15-17 Prehrana trudnica i dojilja (Doc.dr.sc. Tea Štimac)
- P18-20 Prehrana životno ugroženih bolesnika (Prof.dr.sc. Alan Šustić)
- P21-25 Dijetoterapija bolesti u pedijatrijskoj populaciji (dr.sc. Ivica Vrdoljak, dipl. ing., Marina Kozina mag.nutr.)

**Popis seminara s pojašnjenjem:**

- |        |  |
|--------|--|
| S1-3   | Planiranje nutritivnog plana za šećerne bolesnike s komorbiditetima  |
| S4     | Planiranje nutritivnog plana za bolesnike s metaboličkim sindromom   |
| S5     | Planiranje nutritivnog plana za prevenciju i oboljele od osteoporoze |
| S6     | Redukcijske dijete   |
| S7-8   | Planiranje nutritivnog plana kod alergija i intolerancija na hranu   |
| S9-10  | Planiranje prehrane za trudnice i trudnice vegetarijanke/veganke     |
| S11-12 | Planiranje nutritivnog plana za roditelje s gest. dijabetesom        |
| S13    | Planiranje prehrane za dojilje                                       |
| S14    | Prehrana djece s nasljednim metaboličkim bolestima                   |
| S15    | Prehrana djece prije i nakon operativnog zahvata                     |

**Popis vježbi s pojašnjenjem:**

- |     |  |
|-----|--|
| V1  | Izrada nutritivnog plana za bolesnike sa šećernom bolesti s komorbiditetom   |
| V2  | Izrada nutritivnog plana za reumatske bolesnike                              |
| V3  | Izrada nutritivnog plana bogatog i siromašnog kalcijem                       |
| V4  | Izrada nutritivnog plana za roditelje  |
| V5  | Izrada nutritivnog plana za trudnice s preeklampsijom                        |
| V6  | Izrada nutritivnog plana za dojilje veganke/vegetarijanke                    |
| V7  | Izrada nutritivnog plana za starije osobe                                    |
| V8  | Izrada nutritivnog plana za odabране bolesti u djece                         |
| V9  | Izrada visokomasnog nutritivnog plana za djecu s epilepsijom (per os, sonda) |
| V10 | Izrada nutritivnog plana sa smanjenom količinom soli                         |

**Obveze studenata:**

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Redovito pohađanje predavanja, seminara i vježbi                              |
| 2. | Student koji izostane sa više od 50% sati nastave gubi pravo polaganja ispita |
| 3. | Sustavno pripremanje gradiva za sve oblike nastave                            |
| 4. | Izrada i prezentacija seminarinskog rada. Izrada zadataka iz vježbi           |

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

| Aktivnost                               | Udio ECTS bodova | Ishodi učenja           | Aktivnost studenta                    | Metode procjenjivanja                  | Max broj ocjenskih bodova |
|---|------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------|
| Pohađanje nastave                       | 1,0              | P1-25<br>S1-15<br>V1-15 |                                       |  | 15                        |
| Aktivno sudjelovanje                    | 0,5              | P1-25<br>S1-15<br>V1-15 | Kontinuiran rad na nastavi i vježbama | Kriteriji su razrađeni                 | 15                        |
| Seminar                                 | 0,5              | S1-15                   | Napisati i prezentirati               | Kriteriji su razrađeni                 | 10                        |
| Kontinuirana provjera znanja (kolokvij) | 05               | P1-25                   | 1 kolokvij                            | Bodovi se pretvaraju u ocjenske bodove | 10                        |
| Završni ispit                           | 2,5              | P1-25<br>S1-15<br>V1-15 | Pismeni ispit                         | Buduće se pismeni ispit                | 50                        |
| UKUPNO                                  | 5,0              |                         |                                       |  | 100                       |

**RAD STUDENATA** se ocjenjuje tijekom izvođenja nastave i na završnom ispitu. Od ukupno 100 bodova tijekom nastave student može ostvariti 50 bodova i na završnom ispitu 50 bodova. Od maksimalnih 50 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum 50% i više ocjenskih bodova kako bi mogao pristupiti završnom ispitu. Studenti koji su tijekom nastave ostvarili od 0-49,9% ocjenskih bodova od ocjenskih bodova koje je bilo moguće steći tijekom nastave kroz oblike kontinuiranog praćenja i vrednovanja studenta sukladno Pravilniku i/ili studijskom programu sastavnice ocjenjuje se ocjenom F (neuspješan), ne mogu steći ECTS bodove i moraju ponovo upisati predmet.

**Ocjenske bodove (max 50 bodova) student tijekom nastave stječe na slijedeći način:**

1. Pohađanje nastave (do 15 bodova)
2. Aktivno sudjelovanje na nastavi i vježbama (do 15 bodova)
3. Seminar (do 10 bodova)
4. Obvezni pismeni kolokvij (do 10 bodova)

**1. Pohađanje nastave** - svaki sat pohađanja predavanja, seminara i vježbi vrednuje se s 0,3 boda (ukupno do 15 bodova)

**2. Aktivno sudjelovanje na nastavi i vježbama** - tijekom nastave i vježbi vrednuje se:

1. usvojeno znanje
2. aktivnost u nastavi
3. samostalni rad.

Za aktivno sudjelovanje u nastavi student stječe maksimalno 15 bodova.

Kriteriji za dodjelu bodova za aktivno sudjelovanje na **vježbama**:

1. usvojeno znanje – maksimalno 5 bodova
2. aktivnost u nastavi – maksimalno 5 bodova
3. samostalni rad – maksimalno 5 bodova

**3. Obvezni seminar** – Svaki student ima obvezu samostalno izraditi i prezentirati jedan seminarski zadatak u kojem će obraditi jednu vrstu prehrane (dijete) ili jednu osobu (pacijenta) s određenom dijagnozom te izraditi prijedlog jelovnika s iskazanim nutritivnim vrijednostima.

Za pisanje i izlaganje seminarskog rada student stječe maksimalno 10 bodova

Kriterij dodjele bodova za seminarski rad:

1. Pisanje seminarskog rada i uključenost u analizu problema, donošenje zaključaka – maksimalno 5 bodova
2. Način prezentacije seminarskog rada – maksimalno 5 bodova

**4. Obvezni pismeni kolokvij (maksimalno 10 bodova)** – prag prolaza na kolokviju je 50%. Prelazak praga je uvjet za prijavu završnog ispita.

Kolokvij će sadržavati 20 pitanja od kojih svaki nosi 0,5 boda (ukupno 10 bodova). Bodovi na kolokviju istovjetni su ocjenskim bodovima što znači 6 bodova na kolokviju jednako je 6 ocjenskih bodova, 7 bodova na kolokviju jednako je 7 ocjenskih bodova itd.

#### **ZAVRŠNI ISPIT** je pismeni.

Pismeni završni ispit boduje se s maksimalno 50 bodova. Na ispitu se vrednuje točnost i vrijeme izrade zadataka. Prag prolaza na pismenom ispitu je 60%. Ispit će sadržavati 25 -50 pitanja od kojih svaki nosi 1-2 boda. Bodovi na pismenom ispitu istovjetni su ocjenskim bodovima što znači npr. 35 bodova na završnom pismenom ispitu jednako je 35 ocjenskih bodova itd.

Otvorit će se 3 ispitna roka. Studenti koji ne uspiju pristupiti ispitu ili položiti ispit u tim rokovima, s nastavnikom će se dogоворити o datumu otvaranja dodatnog roka.

**ZAVRŠNA OCJENA** oblikuje se na način da se ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje studenata na temelju konačnog uspjeha obavlja se kako slijedi:

| Kriterij   | Ocjenski bodovi | Brojčana ocjena | ECTS ocjena |
|------------|-----------------|-----------------|-------------|
| 90 – 100%  | 90 - 100        | 5 (izvrstan)    | A           |
| 75 – 89,9% | 75 - 89         | 4 (vrlo dobar)  | B           |
| 60 – 74,9% | 60 - 74         | 3 (dobar)       | C           |
| 50 – 59,9% | 50 - 59         | 2 (dovoljan)    | D           |
| 0 – 49,9%  | 0 - 49          | 1 (nedovoljan)  | F           |

/

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

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

Sve moguće dodatne detaljne informacije i upute studenti mogu kontinuirano dobiti tijekom nastave od voditelja kolegija te svih nastavnika i suradnika uključenih u nastavu, osobnim kontaktom ili putem elektroničke pošte.

Studenti na vježbe uvijek moraju ponijeti bijelu kutu kada se ide u klinike. Dužni su imati penkalu za upisivanje podataka dobivene od bolesnika u nastavne materijale te iste uredno i prema etičkim načelima čuvati ili predavati nastavniku prema uputi.

**SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2022./2023. godinu)**

**Raspored nastave**

| Datum vrijeme i mjesto               | Predavanja /seminar/vježbe   | Nastavnik   |
|--------------------------------------|--|---|
| 10.02.2023.<br>14:00-20:00<br>dv. Z5 | P1-3 (14:00-16:15)<br>P15-17 (16:15-18:30)<br>P14 (18:30-19:15)  | Prof.dr.sc. Dubravka Jurišić-Eržen<br>Prof.dr.sc. Tea Štimac<br>Dr.sc. Ivica Vrdoljak, dipl. ing.       |
| 11.02.2023.<br>08:00-14:00<br>dv. Z4 | P4-5(08:00-09:30)<br>P6-7 (09:30-11:00)<br>P8-9 (11:00-12:30)  | Prof.dr.sc. Srđan Novak<br>Prof.dr.sc. Sanja Klobučar Majanović<br>Prof.dr.sc. Sanja Klobučar Majanović |
| 24.02.2023.<br>08:00-13:00<br>dv. Z5 | P10-13 (08:00-11:00)<br>P18-20 (11:00-13:15)   | Tanja Batinac,dr.med.<br>Prof.dr.sc. Alan Šustić  |
| 11.03.2023.<br>08:00-12:00<br>dv. Z5 | P21-25 (08:00-11:45)   | Dr. sc. Ivica Vrdoljak, dipl. Ing.  |
| 13.04.2023.<br>13:00-19:00           | V1-3 (13:00-15:30)<br>V7-10(15.30-17:30)<br>V4-6 (17:30-19:00)   | Dr. sc. Ivica Vrdoljak, dipl. ing.<br><br>Karla Ferk mag.nutr.  |
| 28.04.2023.<br>08.00-13:00<br>dv. Z5 | S9-10(08:00-09:30)<br>S11-12(09:30-11:00)<br>S13 (11:00-11:45)<br>S14 (11:45-12:30)<br>S15 (12:30-13.15) | Karla Ferk mag.nutr.<br><br>Dr. sc. Ivica Vrdoljak, dipl. ing.  |
| 29.04.2023.<br>08:00-14:00<br>dv. Z3 | S1-3 (08:00-10:15)<br>S4 (10:15-11:00)<br>S5 (11:00-11:45)<br>S6 (11:45-12:30)<br>S7-8 (12:30-14:00)     | Dr. sc. Ivica Vrdoljak, dipl. ing.  |

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

| <b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>                         | <b>Broj sati nastave</b> |
|---|--------------------------|
| P1-3 Dijetoterapija kod šećerne bolesti                     | 3                        |
| P4-5 Dijetoterapija kod reumatskih bolesti                  | 2                        |
| P6-7 Dijetoterapija kod osteoporoze                         | 2                        |
| P8-9 Dijetoterapija pretilosti                              | 2                        |
| P10-13 Dijetoterapija kod intolerancije i alergija na hranu | 4                        |
| P14 Prehrana osoba starije                                  | 1                        |
| P15-17 Prehrana trudnica i dojilja                          | 3                        |
| P18-20 Prehrana životno ugroženih                           | 3                        |
| P21-25 Dijetoterapija bolesti u pedijatrijskoj populaciji   | 5                        |
| <b>Ukupan broj sati predavanja</b>                          | <b>25</b>                |

| <b>SEMINARI (tema seminara)</b>  | <b>Broj sati nastave</b> |
|--|--------------------------|
| S1-3 Planiranje nutritivnog plana za šećerne bolesnike s komorbiditetima | 3                        |
| S4 Planiranje nutritivnog plana za bolesnike s metaboličkim sindromom    | 1                        |
| S5 Planiranje nutritivnog plana za prevenciju i oboljele od osteoporoze  | 1                        |
| S6 Redukcijske dijete  | 1                        |
| S7-8 Planiranje nutritivnog plana kod alergija i intolerancija na hranu  | 2                        |
| S9-10 Planiranje prehrane za trudnice i trudnice vegetarianke/veganke    | 2                        |
| S11-12 Planiranje nutritivnog plana za roditelje s gest.dijabetesom      | 2                        |
| S13 Planiranje prehrane za dojilje                                       | 1                        |
| S14 Prehrana djece s nasljednim metaboličkim bolestima                   | 1                        |
| S15 Prehrana djece prije i nakon operativnog zahvata                     | 1                        |
| <b>Ukupan broj sati seminara</b>   | <b>15</b>                |

| <b>VJEŽBE (tema vježbe)</b>  | <b>Broj sati nastave</b> |
|--|--------------------------|
| Izrada nutritivnog plana za bolesnike sa šećernom bolesti s komorbiditetom | 1                        |
| Izrada nutritivnog plana za reumatske bolesnike                            | 1                        |
| Izrada nutritivnog plana bogatog i siromašnog kalcijem                     | 1                        |
| Izrada nutritivnog plana za roditelje                                      | 1                        |

|  |           |
|--|-----------|
| Izrada nutritivnog plana za trudnice s preeklampsijom                        | 1         |
| Izrada nutritivnog plana za dojilje veganke/vegetarijanke                    | 1         |
| Izrada nutritivnog plana za starije osobe                                    | 1         |
| Izrada nutritivnog plana za odabrane bolesti u djece                         | 1         |
| Izrada visokomasnog nutritivnog plana za djecu s epilepsijom (per os, sonda) | 1         |
| Izrada nutritivnog plana sa smanjenom količinom soli                         | 1         |
| <b>Ukupan broj sati vježbi</b>   | <b>10</b> |

|    | <b>ISPITNI TERMINI (završni ispit)</b> |
|----|--|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |