

**Datum:** Rijeka, 18. srpnja 2022.

**Kolegij:** Enteralna i parenteralna prehrana

**Voditelj:** Brankica Mijandrušić Sinčić

**Katedra:** Katedra za kliničke medicinske znanosti I

**Studij:** Diplomski sveučilišni studij

**Naziv studija:**

Klinički nutricionizam

**Godina studija:** 2

**Akadska 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.):**

Nutritivna terapija je jedna od važnih komponenti u kliničkoj medicini. Cilj kolegija je upoznati studente s dva osnovna načina aplikacije hrane i to enteralnim i parenteralnim putem. Prije započinjanja nutritivne terapije studenti trebaju savladati alate za procjenu statusa bolesnika uz procjenu potreba za makro i mikronutrijentima. U svakom kliničkom entitetu postoje specifične potrebe koje će biti detaljno obrađene. Također će biti prikazane potencijalne nuspojave i komplikacije nutritivne potpore. Nastava će se organizirati u obliku predavanja i seminara s prikazom bolesnika. Za pohađanje nastave nije potreban poseban pribor, ali je potrebna priprema za seminarsku nastavu kako bi studenti mogli aktivno sudjelovati u nastavi. Obveza studenata je redovito pohađanje nastave uz interaktivan pristup učenju.

**Popis obvezne ispitne literature:**

Štimac D, Krznarić Ž, Vranešić Bender D, Obrovac Glišić M. Dijetoterapija i klinička prehrana. Drugo dopunjno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb 2021.

**Popis dopunske literature:**

Smjernice Europskog udruženja za enteralnu i parenteralnu prehranu (ESPEN)  
<https://www.espen.org/guidelines-home/espen-guidelines>

**Nastavni plan:**

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

<p><b>Procjena nutritivnog statusa.</b>                  Prije započinjanja nutritivne potpore detaljno će biti opisani alati za procjenu nutritivnog statusa.</p>
<p><b>Enteralna i parenteralna prehrana-uvod.</b>                  U uvodu će biti objašnjene osnovne nutritivne potpore makro i mikronutrijenata i način izračunavanja dnevnih potreba te način aplikacije nutritivne potpore.</p>
<p><b>Prehrana u bolesnika s kardipulmonalnim bolestima</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Nutritivna potpora u bolesnika sa šećernom bolešću</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Enteralna i parenteralna prehrana u pankreatitisu</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Enteralna i parenteralna prehrana u upalnim bolestima crijeva</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Prehrana u bolesnika sa sindromom kratkog crijeva</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Enteralna i parenteralna prehrana u bolestima hepatobilijarnog sustava</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Perioperacijska enteralna i parenteralna prehrana</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Enteralna i parenteralna prehrana bolesnika u jedinicama intenzivnog liječenja</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Nutritivna potpora u bolesnika s malignom bolešću</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Nutritivna potpora nefroloških bolesnika</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Prehrana starijih osoba</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Kućna parenteralna prehrana, osobitosti terapije i komplikacije</b>                  Kratko objašnjenje specifičnog entiteta uz prikaz smjernica za nutritivnu potporu.</p>

**Popis seminara s pojašnjenjem:**

<p><b>Komercijalni nutritivni pripravci i njihove specifičnosti</b>                  Upoznavanje s osnovnim i specifičnim formulama nutritivnih pripravaka.</p>
<p><b>Prikaz bolesnika s upalnom bolešću crijeva</b>                  Prikaz kompliciranog tijeka upalne bolesti, izračunavanje nutritivnih potreba i plan provođenja terapije.</p>
<p><b>Prikaz bolesnika s malignom bolešću</b>                  Karakteristike bolesnika s malignom kaheksijom, indikacije za nutritivnu potporu.</p>
<p><b>Prikaz bolesnika sa sindromom kratkog crijeva</b>                  Etiologija sindroma kratkog crijeva, adaptacija, terapija prema pojedinim fazama bolesti.</p>
<p><b>Prikaz bolesnika sa stomom</b>                  Karakteristike stome, nutritivni deficiti i karakteristike prehrane u prikazanih bolesnika.</p>

**Popis vježbi s pojašnjenjem:**

/
---

**Obveze studenata:**

Redovito pohađanje nastave uz aktivno sudjelovanje

**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 FZS u Rijeci (usvojenom na Fakultetskom vijeću FZS u Rijeci). Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se prema preddiplomskim kriterijima ocjenjivanja.

**Rad izvanrednih studenata** vrednovat će se i ocjenjivati na slijedeći način:

- a) prisustvo - 10 ocjenskih bodova
- b) pismeni test - 60 ocjenskih bodova
- c) usmeni ispit - 30 ocjenskih bodova

što ukupno iznosi **100 %** ocjenskih bodova.

**a) Pohađanje nastave**

Nazočnost na predavanjima je obvezna. Student može izostati s 50% nastave isključivo **zbog opravdanih razloga** (što opravdava ispričnicom).

Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s **više od 50% nastave ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit.**

Bodovanje **nazočnosti na nastavi** (predavanja) obavljat će se na slijedeći način:

% nazočnosti	ocjenski bodovi
50 -70	5
71-90	8
91-100	10

**b) i c) Završni ispit**

**Završni ispit je pismeni i usmeni.**

Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji su bili redoviti na predavanjima.

**Usmenom dijelu ispita može se pristupiti samo nakon položenog završnog pismenog testa.**

Pismeni test sastoji se od 60 pitanja te nosi 60 ocjenskih bodova. Kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je **50% točno riješenih pitanja.**

## Ocjenjivanje i bodovanje na završnom ispitu

1. Pismeni test sastoji se od 60 pitanja te nosi 60 ocjenskih bodova. Kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je **50% točno riješenih pitanja**.

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

Točni odgovori	ocjenski bodovi
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
.....	.....
.....	.....
58	58
59	59
60	60

**Usmenom dijelu ispita može se pristupiti samo nakon položenog završnog pismenog testa.**  
 Usmeni dio ispita nosi do 30 ocjenskih bodova.

ocjena	ocjenski bodovi
Nedovoljan	0
Dovoljan	20
Dobar	25
Vrlo dobar	28
Izvrstan	30

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se 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 brožčani 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:**

/

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

### Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
12.11.2022.	P1 13:00-14:30 Z5			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
12.11.2022.	P2 14:30-16:00 Z5			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
12.11.2022.	P3 16:00-17:30 Z2			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
12.11.2022.	P4 17:30-18:15 Z2			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
12.11.2022.	P5 18:15-19:00 Z2			Doc.dr.sc. Goran Poropat, dr.med
12.11.2022.	P6 19:00-19:45 Z2			Prof.dr.sc. Sandra Milić,dr.med.
12.11.2022.	P7 19:45-20:30 Z2			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
02.12.2022.	P8 08:00-08:45 Inf.			Prof.dr.sc. Sanja Klobučar Majanović,dr.med.
02.12.2022.	P9 08:45-09:30 Inf.			Prof.dr.sc.Lidija Orlić, dr.med.
02.12.2022.	P10 09:30-10:15 Inf.			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
02.12.2022.	P11 10.15-11:00 Inf.			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
02.12.2022.	P12 11:12:30 Z5			Prof.dr.sc. Marko Zelić, dr.med
02.12.2022.	P13 13:30-15:00 Z5			Prof.dr.sc.Alan Šustić, dr.med.

02.12.2022.	P14 15:00-16:30 Z5			Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
17.12.2022.		S1 08:00-09:30 Z4		Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
17.12.2022.		S2 09:30-11:00 Z4		Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
17.12.2022.		S3 11:00-12:30 Z4		Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
17.12.2022.		S4 12:13:30-14:00 Z4		Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.
17.12.2022.		S5 14:00-15:30 Z4		Prof.dr.sc.B. Mijandrušić Sinčić, dr.med.

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

<b>P</b>	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P1	Procjena nutritivnog statusa	2	Predavaonica Z5
P2	Enteralna i parenteralna prehrana-uvod	2	“
P3	Enteralna i parenteralna prehrana u upalnim bolestima crijeva	2	Predavaonica Z2
P4	Prehrana u bolesnika sa sindromom kratkog crijeva	1	“
P5	Enteralna i parenteralna prehrana u pankreatitisu	1	“
P6	Enteralna i parenteralna prehrana u bolestima hepatobilijarnog sustava	1	“
P7	Prehrana u bolesnika s kardipulmonalnim bolestima	1	“
P8	Nutritivna potpora u bolesnika sa šećernom bolešću	1	Informatička učionica FZS
P9	Nutritivna potpora nefroloških bolesnika	1	“
P10	Nutritivna potpora u bolesnika s malignom bolešću	1	“
P11	Nutritivna potpora starijih osoba	1	“
P12	Perioperacijska enteralna i parenteralna prehrana	2	Predavaonica Z5
P13	Enteralna i parenteralna prehrana bolesnika u jedinicama intenzivnog liječenja	2	“
P14	Kućna parenteralna prehrana, osobitosti terapije i komplikacije	2	“
	<b>Ukupan broj sati predavanja</b>	<b>20</b>	



S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Komercijalni nutritivni pripravci i njihove specifičnosti	2	Predavaonica Z4
S2	Prikaz bolesnika s upalnom bolešću crijeva	2	“
S3	Prikaz bolesnika s malignom bolešću	2	Predavaonica Z4
S4	Prikaz bolesnika sa sindromom kratkog crijeva	2	“
S5	Prikaz bolesnika sa stomomom	2	“
<b>Ukupan broj sati seminara</b>		<b>10</b>	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	19.12.2022.
2.	19..02.2023.
3.	20.02.2023.
4.	20.03.2023.