

**Datum:** Rijeka, 13. srpnja 2020.

**Kolegij:** FIZIOTERAPIJA U KIRURGIJI I TRAUMATOLOGIJI

**Voditelj:** DENIS DOBRAVAC

**Katedra:** Katedra za fizioterapiju

**Studij:** Prediplomski stručni studij

**Naziv studija:**

Fizioterapija redovni

Izaberite jedan od ponuđenih

**Godina studija:** 2

**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.):**

Kolegij se sastoji se od 30 sati predavanja, 15 sati seminara i 30 sati vježbi. Predavanja i seminari se održavaju prema rasporedu na Zdravstvenim studijima. Vježbe se izvode u KBC-u Rijeka na lokalitetu Sušak i Studio Scipion

**Popis obvezne ispitne literature:**

1. Cleland J. : Orthopaedic Clinical Examination: An Evidence-Based Approach for Physical Therapists
2. Ip D. : Orthopedic Traumatology
3. Colson J HC, Collison FW : Progressive Exercise Therapy
4. Presentacije s predavanja

**Popis dopunske literature:**

1. Maxey L, Magnusson J. : Rehabilitation for the postsurgical orthopedic patient
2. Liebson C. : Rehabilitation of the spine
3. Kisner C., Colby LA : Therapeutic Exercise
4. Feliciano D., Mattox K., Moore E., : Trauma

**Nastavni plan:**

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

- P 1-2 Patofiziološki procesi bolesti i poremećaja te mehanizmi nastanka trauma.
- P 3-4 Patofiziološki procesi bolesti i poremećaja te mehanizmi nastanka trauma.

- P 5-6 Specifičnosti fizioterapijske procjene: posebni testovi i mjerni instrumenti za utvrđivanje poremećaja mišićno koštanog sustava.
- P 7-8 Osnovni principi primjene fizioterapijskih postupaka u konzervativnom i postoperacijskom liječenju mišićnokoštanog sustava.
- P 9-10 Vrste amputacija i komplikacije na bataljku, biomehanika hoda s protezom.
- P 11-12 Protetika donjih i gornjih udova: odabir vrste proteze, priprema za protetičku opskrbu i protetička opskrba.
- P 13-14 Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljede vratne kralježnice.
- P 15-16 Procjena i postupci u respiracijskoj fizioterapiji. Neinvazivna respiracijska terapija.
- P 17-18 Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljeda grudne kralježnice i grudnog koša.
- P 19-20 Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljeda slabinske kralježnice i abdomena.
- P 21-22 Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljeda kuka, zdjelice i natkoljenice.
- P 23-24 Procjena i postupci u fizioterapiji koljena, potkoljenice i stopala.
- P 25-26 Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljede ramena.
- P 27-28 Procjena i postupci u fizioterapiji nadlaktice, lakta, podlaktice, ručnog zgloba, i šake.
- P 29-30 Procjena i postupci fizioterapije u politraumatiziranog bolesnika.

#### Popis seminara s pojašnjenjem:

- S 1 Terapeutske vježbe: Temeljni pristup.
- S 2 Vježbe kod smanjene mišićne izvedbe.
- S 3 Funkcionalni testovi.
- S 4 Fizioterapijski pristup i procjena kod traumatiziranog i kirurškog bolesnika.
- S 5 Protetika i ortotika.
- S 6 Suvremeni pristupi u protetskom zbrinjavanju i rehabilitacija.
- S 7 Postupci nakon operativnog zbrinjavanja vratne kralježnice.
- S 8-9 Postupci nakon operacija na plućima i prijeloma rebara. Neinvazivna ventilacija.
- S 10 Postupci nakon operacija na grudnoj kralježnici.
- S 11 Postupci nakon operativnog zbrinjavanja slabinske kralježnice.
- S 12 Postupci nakon operativnog zbrinjavanja bedrene kosti, Postupci nakon operativnog zbrinjavanja zdjelice i kuka.
- S 13 Postupci nakon operativnog zbrinjavanja koljena potkoljenice i stopala.
- S 14 Postupci nakon operativnog zbrinjavanja ramena, nadlaktice, lakta i šake.
- S 15 Postupci nakon nekih postupaka imobilizacije trakcija,...

#### Popis vježbi s pojašnjenjem:

V 1-30 Fizioterapeutski postupci kod bolesnika s ozljedama kralježnice, udova, grudnog koša, pluća, abdominalnih organa, zdjelice. Rehabilitacija nakon operacija. Mjerenja. Primjena ortoza i proteza, te pomagala za hod. Postupci kod bolesnika s ozljedama krvnih žila i srca. Prikaz bolesnika nakon operacija na srcu. Fizioterapeutski pristup kod tromboze i embolije. Prikaz politraumatiziranog bolesnika. Primjena NIV-a.

**Obveze studenata:**

Prisustvovanje predavanjima, vježbama i seminarima obvezno.

**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 usvojenog od strane Fakultetskog vijeća FZSRI-a.

Rad studenta na predmetu vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 50% ocjene, a na završnom ispitu 50% ocjene. Od ukupno 250 bodova, tijekom nastave student mora ostvariti za pravo na završni ispit 125 bodova, a na završnom ispitu 250 bodova.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A, B, C, D I F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom, te prema diplomskim kriterijima ocjenjivanja. Od maksimalnih 50 % ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum od 49,9 % (125 bodova) ocjenskih bodova da bi pristupio završnom ispitu. Studenti koji sakupe 49,9 % i manje ocjenskih bodova (F ocjenska kategorija) moraju ponovno upisati kolegij.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i prezentacijom seminarara. Ispit se sastoji od prezentacije seminarskog rada i pismenog dijela ispita.

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 50% ocjene odnosno 250 bodova):

- a) izrada seminarskog rada (do 125 bodova)
- b) vježbe (do 125 bodova)

Nazočnost na nastavi

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

Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s više od 30% nastave gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.

- a) Izrada seminarskog rada (do 125 bodova) aktivnost pri pisanju i prezentaciji rada

Tijekom nastave svi studenti su obvezni izraditi seminar pri čemu stječu maksimalno 120 bodova. Seminar i prezentaciju prvo šalju na uvid i korekciju.

Svakog studenta se ocjenjuje bodovima na slijedeći način ocjena i ocjenski bodovi

Izvrstan 5 od 113 do 125 bodova od 90 do 100% A

Vrlo dobar 4 od 95 do 112 bodova od 75 do 89,9 % B

Dobar 3 od 76 do 93 bodova od 60 do 74,9 % C

Dovoljan 2 od 63 do 74,875 bodova od 50 do 59,9 % D

Nedovoljan 1 od 48 do 62 bodova od 40 do 49,9 % F

b) Vježbe

Nazočnost vježbama obvezna (do 125 bodova). Izostanci se pravdaju liječničkom ispričnicom.

Bodovanje nazočnosti na vježbama obavljati će se na sljedeći način:

Izvrstan 5 od 113 do 125 bodova od 90 do 100% A

Vrlo dobar 4 od 94 do 112 bodova od 75 do 89,9 % B

Dobar 3 od 76 do 93 bodova od 60 do 74,9 % C

Dovoljan 2 od 63 do 74,875 bodova od 50 do 59,9 % D

Nedovoljan 1 od 48 do 62 bodova od 40 do 49,9 % F

Završni ispit (ukupno 50% ocjenskih bodova ili 250 bodova)

Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji su tijekom nastave ostvarili više od 120 bodova.

Studenti koji

su tijekom nastave ostvarili 120 bodova i manje (pripadaju kategoriji F) te ne mogu izaći na završni ispit, isti

upisuju ponavljanje kolegija naredne akademske godine.

Završni ispit je pismeni ispit. Nosi 250 ocjenskih bodova (raspon od 126 do 250).

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

Izvrstan 5 od 226 do 250 bodova od 90 do 100% A

Vrlo dobar 4 od 188 do 225 bodova od 75 do 89,9 % B

Dobar 3 od 151 do 187 bodova od 60 do 74,9 % C

Dovoljan 2 od 126 do 149,75 bodova od 50 do 59,9 % D

Nedovoljan 1 od 100 do 125 bodova od 40 do 49,9 % F

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 minimum od 15

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 – 40 - 49,9%

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

A = izvrstan (5)

B = vrlo dobar (4)

C = dobar (3)

D = dovoljan (2)

F = nedovoljan (1)

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Unesite tražene podatke

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

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
05.03.2021.	14.15h-16.30h			Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
12.03.	14.15h-16.30h	16.30h-17.15h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
19.03.	14.15h-15.45h	15.45h - 16.30h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
26.03	14.15h-15.45h	15.45h-16.30h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
02.04.	14.15h-15.45h	15.45h-17.15h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
09.04.	14.15h-15.45h	15.45h-17.15h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
16.04.	14.15h-15.45h	15.45h-16.30h		Denis Dobravac, predavač, mag.rehab.educ.
20.04.			14.00h-15.30h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.

				<p>Metka Ličanin, bacc.physioth.</p> <p>Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.</p> <p>Dunja Mršić, bacc.physioth.</p> <p>Dean Mistura, bacc.physioth.</p>
21.04.			<p>13.00h-15.15h</p> <p>Sušak</p> <p>Poliklinika Scipion</p>	<p>Oleg Jajić, bacc.physioth.</p> <p>Jan Nemrava, mag.physioth.</p> <p>Metka Ličanin, bacc.physioth.</p> <p>Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.</p> <p>Dunja Mršić, bacc.physioth.</p> <p>Dean Mistura, bacc.physioth.</p>
23.04	14.15h-15.45h	15.45h-16.30h		<p>Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.</p>
27.04.			<p>14.00h-15.45h</p> <p>Sušak</p> <p>Poliklinika Scipion</p>	<p>Oleg Jajić, bacc.physioth.</p> <p>Jan Nemrava, mag.physioth.</p> <p>Metka Ličanin, bacc.physioth.</p> <p>Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.</p> <p>Dunja Mršić, bacc.physioth.</p>

				Dean Mistura, bacc.physioth.
28.04.			13.00h-16.00h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.  Metka Ličanin, bacc.physioth.  Ljiljana Starčević Radošević,  bacc.physioth.  Dunja Mršić, bacc.physioth.  Dean Mistura, bacc.physioth.
30.04.	14.15h-15.45h	15.45h-16.30h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
04.05.			14.00h-15.30h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.  Metka Ličanin, bacc.physioth.  Ljiljana Starčević Radošević,  bacc.physioth.  Dunja Mršić, bacc.physioth.  Dean Mistura, bacc.physioth.
05.05.			13.00h-15.15h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.  Metka Ličanin, bacc.physioth.

				<p>Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.</p> <p>Dunja Mršić, bacc.physioth.</p> <p>Dean Mistura, bacc.physioth.</p>
07.05.	14.15h-15.45.00h	15.45-16.30h		<p>Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.</p>
11.05.			<p>14.00h-15.30h Sušak Poliklinika Scipion</p>	<p>Oleg Jajić, bacc.physioth.</p> <p>Jan Nemrava, mag.physioth.</p> <p>Metka Ličanin, bacc.physioth.</p> <p>Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.</p> <p>Dunja Mršić, bacc.physioth.</p> <p>Dean Mistura, bacc.physioth.</p>
12.05.			<p>13.00h-15.15h Sušak Poliklinika Scipion</p>	<p>Oleg Jajić, bacc.physioth.</p> <p>Jan Nemrava, mag.physioth.</p> <p>Metka Ličanin, bacc.physioth.</p> <p>Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.</p> <p>Dunja Mršić, bacc.physioth.</p> <p>Dean Mistura, bacc.physioth.</p>



14.05.	14.15h-15.45.00h	15.45-16.30 h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
18.05.			14.00h-15.30h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.  Metka Ličanin, bacc.physioth.  Ljiljana Starčević Radošević,  bacc.physioth.  Dunja Mršić, bacc.physioth.  Dean Mistura, bacc.physioth.
19.05.			14.00h-16.15h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.  Metka Ličanin, bacc.physioth.  Ljiljana Starčević Radošević,  bacc.physioth.  Dunja Mršić, bacc.physioth.  Dean Mistura, bacc.physioth.
21.05.	14.15h-15.45.00h	15.45-16.30h		Denis Dobravac, viši predavač, mag.rehab.educ.
25.05.			14.00h-15.30h Sušak	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.

			Poliklinika Scipion	Metka Ličanin, bacc.physioth.  Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.  Dunja Mršić, bacc.physioth.  Dean Mistura, bacc.physioth.
26.05.			13.00h-15.15h Sušak Poliklinika Scipion	Oleg Jajić, bacc.physioth.  Jan Nemrava, mag.physioth.  Metka Ličanin, bacc.physioth.  Ljiljana Starčević Radošević, bacc.physioth.  Dunja Mršić, bacc.physioth.  Dean Mistura, bacc.physioth.
28.05.	14.15h-15.45h	15.45-16.30h		Denis Dobravec, viši predavač, mag.rehab.educ.
04.06.	14.15h-15.45h	15.45-16.30h		Denis Dobravec, viši predavač, mag.rehab.educ.

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

<b>P</b>	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
<b>P 1-2</b>	Patofiziološki procesi bolesti i poremećaja te mehanizmi nastanka trauma.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 3-4</b>	Patofiziološki procesi bolesti i poremećaja te mehanizmi nastanka trauma.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 5-6</b>	Specifičnosti fizioterapijske procjene: posebni testovi i mjerni instrumenti za utvrđivanje poremećaja mišićno koštanog sustava.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 7-8</b>	Osnovni principi primjene fizioterapijskih postupaka u konzervativnom i postoperacijskom liječenju mišićnokoštanog sustava.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 9-10</b>	Vrste amputacija i komplikacije na bataljku, biomehanika hoda s protezom.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 11-12</b>	Protetika donjih i gornjih udova: odabir vrste proteze, priprema za protetičku opskrbu i protetička opskrba.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 13-14</b>	Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljede vratne kralježnice.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 15-16</b>	Procjena i postupci u respiracijskoj fizioterapiji. Neinvazivna respiracijska terapija.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 17-18</b>	Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljeda grudne kralježnice i grudnog koša.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 19-20</b>	Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljeda slabinske kralježnice i abdomena.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 21-22</b>	Procjena i postupci fizikalne terapije kod ozljeda kuka, zdjelice i natkoljenice.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 23-24</b>	Procjena i postupci u fizioterapiji koljena, potkoljenice i stopala.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 25-26</b>	Procjena i i postupci fizikalne terapije kod ozljede ramena.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 27-28</b>	Procjena i postupci u fizioterapiji nadlaktice, lakta, podlaktice, ručnog zgloba, i šake.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
<b>P 29-30</b>	Procjena i postupci fizioterapije u politraumatiziranog bolesnika.	<b>2</b>	Zdravstveni studiji
	<b>Ukupan broj sati predavanja</b>	<b>30</b>	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S 1	Terapeutske vježbe: Temeljni pristup.	1	Zdravstveni studiji
S 2	Vježbe kod smanjene mišićne izvedbe	1	Zdravstveni studiji
S 3	Funkcionalni testovi.	1	Zdravstveni studiji
S 4	Fizioterapiski pristup i procjena kod traumatiziranog i kirurškog bolesnika	1	Zdravstveni studiji
S 5	Protetika i ortotika.	1	Zdravstveni studiji
S 6	Suvremeni pristupi u protetskom zbrinjavanju i rehabilitacija.	1	Zdravstveni studiji
S 7	Postupci nakon operativnog zbrinjavanja vratne kralježnice.	1	Zdravstveni studiji
S 8-9	Postupci nakon operacija na plućima i prijeloma rebara. Neinvazivna ventilacija.	2	Zdravstveni studiji
S 10	Postupci nakon operacija na grudnoj kralježnici.	1	Zdravstveni studiji
S 11	Postupci nakon operativnog zbrinjavanja slabinske kralježnice.	1	Zdravstveni studiji
S 12	Postupci nakon operativnog zbrinjavanja bedrene kosti, Postupci nakon operativnog zbrinjavanja zdjelice i kuka.	1	Zdravstveni studiji
S 13	Postupci nakon operativnog zbrinjavanja koljena potkoljenice i stopala.	1	Zdravstveni studiji
S 14	Postupci nakon operativnog zbrinjavanja ramena, nadlaktice, lakta i šake.	1	Zdravstveni studiji
S 15	Postupci nakon nekih postupaka imobilizacije trakcija,...	1	Zdravstveni studiji
<b>Ukupan broj sati seminara</b>		<b>15</b>	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1-30	Fizioterapeutski postupci kod bolesnika s ozljedama kralježnice, udova, grudnog koša, pluća, abdominalnih organa, zdjelice. Rehabilitacija nakon operacija. Mjerenja. Primjena ortoza i proteza, te pomagala za hod. Postupci kod bolesnika s ozljedama krvnih žila i srca. Prikaz bolesnika nakon operacija na srcu. Fizioterapeutski pristup kod tromboze i embolije. Prikaz politraumatiziranog bolesnika. Primjena NIV-a.		<b>KBC Rijeka Lokalitet Sušak, Poliklinika Scipion</b>
<b>Ukupan broj sati vježbi</b>		<b>30</b>	

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