

Datum: Rijeka, 01.09.2022.

Kolegij: Kardiopulmološka fizioterapija

Voditelj: prof. dr. sc. Viktor Peršić, dr.med.

Katedra: Katedra za rehabilitacijsku i sportsku medicinu Medicinskog fakulteta – Sveučilište u Rijeci

Naziv studija: Diplomski sveučilišni studij Fizioterapija

Godina studija: II:

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.):

Kardiopulmološka fizioterapija je redovni kolegij koji se održava na II godini diplomskog sveučilišnog studija Fizioterapija na Katedri za rehabilitacijsku i sportsku medicinu Medicinskog fakulteta u Rijeci te se sastoji od 30 sati predavanja i 15 sati seminara (6 ECTS). Kolegij ima za cilj predočiti studentima usvajanje najnovijih spoznaja iz područja kardiopulmološke rehabilitacije. Kolegij sveobuhvatno prikazuje temeljna znanja iz područja suvremene rehabilitacijske medicine područja kardiopulmonalnih bolesti te prikazuje kako se rehabilitacijsko liječenje isprepliće sa svim strukturama zdravstvenog sustava. Polaznici kolegija će dobiti uvid u medicinsku rehabilitaciju kao sveobuhvatno sustavno zbrinjavanje bolesnika u ambulantnim, stacionarnim i u posebnim oblicima djelovanja. Upoznat će strukturu i ciljeve rehabilitacijskog rada u koji su uključeni prevencija i rana detekcija bolesti, načelo poboljšanja dugoročnog ishoda, povećanja samostalnosti i neovisnosti bolesnika, te unaprijeđenja kvalitete života. Uz opća načela i uvid u značaj rehabilitacijske medicine, studenti će steći znanja i vještine iz specifičnih rehabilitacijskih tema od posebnog značaja.

Popis obvezne ispitne literature:

1. F. J. Pashkow, Issues in contemporary cardiac rehabilitation: a historical perspective, J Am Coll Cardiol. 1993; 21(3):822-34.
2. Bjarnason-Wehrens B, McGee H, Zwisler AD, Piepoli MF, Benzer W, Schmid JP, "i sur.". Cardiac Rehabilitation Section European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. Cardiac rehabilitation in Europe: results from the European Cardiac Rehabilitation Inventory Survey. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2010;17(4):410-8.
3. Douglas L. Mann, MD, Douglas P. Zipes, MD, Peter Libby, MD, PhD and Robert O. Bonow, MD, M Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 2-Volume Set, 10th Edition

Popis dopunske literature:

Dostupna predavanja i prezentacije

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1 - Rehabilitacijska medicina: prošlost, sadašnjost, budućnost; Temeljna načela suvremene rehabilitacijske medicine; Sveobuhvatnost, individualizacija, holizam.

P2 - Vodeće indikacije za rehabilitaciju kardiovaskularnih bolesnika

P3 - Pregled i značaj najvažnijih komplikacija u rehabilitacijskom liječenju. Dijagnostičke i terapijske intervencije u rehabilitacijskoj medicini.

P4 - Čimbenici rizika u kardiovaskularnim bolestima

P5 - Fizički trening kao terapijska intervencija

P6 - Znanstveno-istraživački rad u rehabilitaciji: poveznice s temeljnim biomedicinskim znanostima, klinički pokusi, interdisciplinarnost. Pregled vodećih aktualnih tema, perspektive razvoja.

P7 - Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini: prikaz odabranih metoda u ranoj i kasnoj kardiološkoj rehabilitaciji, te u fizikalnoj medicini: ultrazvučne tehnike, RTG-dijagnostika, kompjutorizirana tomografija, magnetska rezonancija, scintigrafija, protonska emisiona tomografija u kliničkoj praksi.

P8 - Rehabilitacija bolesnika s kroničnim srčanim zatajenjem

P9 - Rehabilitacija transplantiranih bolesnika i bolesnika s mehaničkim potpornim crpkama

P10 - Psiholojski aspekti kardiološke rehabilitacije

P11 - Kardiološka rehabilitacija: načela, tradicionalna koncepcija, rana kardiološka rehabilitacija, principi fizičkog treninga, specifične skupine bolesnika. Edukacija – temelj kardiološke rehabilitacije. Pregled akutnih stanja u kardiološkoj rehabilitaciji.

P12 - Prevencija kardiovaskularnih bolesti – suvremeni koncept. Gdje je nestala „primarna – sekundarna“ prevencija? Kardiovaskularni kontinuum. Debljina – najslabije kontrolirani kardiovaskularni rizični čimbenik. Odkikavanje od pušenja.

P13 - Prehrambene intervencije u prevenciji kardiovaskularnih bolesti.

P14 - Nutritivni rizik u kardiovaskularnih bolesnika

P15 - Lokomotorni komorbiditeti u kardiološkoj rehabilitaciji i kardiovaskularni u rehabilitaciji bolesti lokomotornog sustava – prikaz timskog rada, pregled vodećih problema u rutinskoj praksi.

Popis seminara s pojašnjenjem:

S1 - Kardiološka rehabilitacija – pregled djelatnosti, prikaz i razrada temeljnih načela suvremene

rehabilitacije.

S2 - Vodeće indikacije za rehabilitacijsko liječenje – pregled, karakterizacija, analiza položaja u zdravstvenom sustavu.

S3 - Pristup komplikacijama u rehabilitaciji – prevencija, rano prepoznavanje, terapijsko zbrinjavanje.

S4 - Primijeri iz praktičnog rada – oštećenje, nesposobnost, hendikep. Analiza međunarodnih klasifikacija.

S5 - Funkcionalni status u rehabilitacijskoj medicini.

S6 - Ogledni primijeri značajnih znanstveno-istraživačkih projekata iz rehabilitacijske medicine s posebnim osvrtom na EuroAspire IV,V.

S7 - Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini – prikaz metoda, primijeri iz prakse. Prikaz utjecaja dijagnostičkog postupka na individualizaciju rehabilitacije i utjecaja na ishod.

S8 - Problemski pristup rehabilitaciji gerijatrijske populacije.

S9 - Cerebrovaskularna bolest i rehabilitacija.

S10 - Rehabilitacija u specifičnim neurološkim i imunološkim bolestima.

S11 - Otvorena pitanja suvremene kardiološke rehabilitacije.

S12 - Prevencija kardiovaskularnih bolesti – pregled specifičnih tema, razrada vodećih zapreka u ostvarivanju punog terapijskog uspjeha. Kardiovaskularna prevencija u suvremenom javnom zdravstvu.

S13 - Odabrane teme iz prehrambenih intervencija u rehabilitacijskoj medicini: načela dijetoterapije pretilosti, osnove dijetoterapije hiperlipidemija u svakodnevnoj praksi, prehrana i arterijska hipertenzija. Interaktivna kritička analiza jelovnika, izrada individualiziranih jelovnika, analiza gotovih prehrambenih proizvoda.

S14 - Komorbiditeti u rehabilitacijskoj medicini – kontraindikacija ili posebna indikacija za rehabilitacijsko liječenje?

S15 - Fizički trening - terapijska intervencija. Testovi u interpretaciji funkcionalnog kapaciteta. Ergospirometrija.

Obveze studenata:

Redovito pohađanje predavanja i seminara te aktivno sudjelovanje u nastavi.

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 Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci.

Rad studenata tijekom kolegija vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom

ispitu. Od ukupno 100 ocjenskih bodova, tijekom nastave student može ostvariti 50% ocjenskih bodova, a na završnom ispitu proslalih 50% ocjenskih bodova. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A - F) i brojčanog sustava (1 - 5). Završni ispit je pismeni ispit koji se polaže nakon odrađene nastave i zahtjeva odgovore na 30 pitanja koja obuhvaćaju gradivo cijelog kolegija. Na završnom ispitu studenti mogu maksimalno ostvariti 50 bodova pri čemu je prag prolaznosti 50% uspješno riješenog ispita tj. ostvarenih najmanje 25 bodova.

Bodovanje:

- Aktivnost – 20 bodova
- Dolasci na nastavu – 30 bodova
- Završni ispit: 50 bodova

Kriterij ocjenjivanja:

90 – 100 % - 5 (izvrstan) A

75 – 89,9 % - 4 (vrlo dobar) B

60 – 74,9 % - 3 (dobar) C

50 – 59,9 % - 2 (dovoljan) D

0 – 49,9 % - 1 (nedovoljan) F - Student nema pravo izlaska na završni ispit i kolegij mora upisati naredne akademske godine

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)	Nastavnik
10.02.2023.	P1 (14:00 – 16:15) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić prof. dr. sc. Tatjana Kehler
	P2 (16:15 – 17:00) FZS – Z4		doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa
	P3 (17:00 – 18:00) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić Marica Komosar Cvetković, mag. med. techn.
11.02.2023.	P4 (18:00 – 19:00) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić Irena Kužet Mioković, mag. med. techn.
	P5 (08:00 – 09:30) FZS – Z7		prof. dr. sc. Viktor Peršić
	P6 (09:30 – 11:00) FZS – Z7		prof. dr. sc. Viktor Peršić
	P7 (11:00 – 12:30)		prof. dr. sc. Viktor Peršić

	FZS – Z7		Dr. sc. Vesna Pehar Pejčinović
	P8 (12:30 – 14:00) FZS – Z7		prof. dr. sc. Viktor Peršić
23.02.2023.	P9 (14:00 – 15:30) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić
	P10 (15:45 – 17:15) FZS – Z4		prof.dr.sc. Viktor Peršić Marina Njegovan, profesor psihologije
	P11 (17:30 – 19:00) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa
24.02.2023.	P12 (15:00 – 15:45) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić
	P13 (15:45 – 17:15) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić Neda Jokić, mag. nutr. clin.
	P14 (17:30 – 19:00) FZS – Z4		prof. dr. sc. Viktor Peršić Mijana Barišić, mag. med. techn.
25.02.2023.	P15 (14:00 – 15:30) FZS – Z4		Izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
10.03.2023.		S1 (08:00 – 08:45) FZS – Z7	doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa
		S2 (08:45 – 09:30) FZS – Z7	doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa
		S3 (09:45 – 10:30) FZS – Z6	Sandra Rusac Kukić, dr.med.
		S4 (10:30 – 11:15) FZS – Z7	Sandra Rusac Kukić, dr.med.
		S5 (11:30 – 12:15) FZS – Z7	prof. dr. sc. Viktor Peršić doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa
		S6 (12:15 – 13:00) FZS – Z7	prof. dr. sc. Viktor Peršić Ivona Brajković, mag. physioth.
11.03.2023.		S7 (08:00 – 08:45) FZS – Z3	Dr. sc. Vesna Pehar Pejčinović
		S8 (08:45 – 09:30) FZS – Z3	Dr. sc. Vesna Pehar Pejčinović
		S9 (09:30 – 10:15) FZS – Z3	Izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
		S10 (10:30 – 11:15) FZS – Z3	Sandra Rusac Kukić, dr.med.
		S11 (11:15 -12:00) FZS – Z3	Damir Rajević, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Ivona Brajković, mag. physioth. Paolo Šorić, fizioterapeut
		S12 (12:00 – 12:45) FZS – Z3	Ivan Rosović, dr.med.
		S13 (12:45 – 13:30) FZS – Z3	prof. dr. sc. Viktor Peršić
		S14 (13:30 – 14:15) FZS – Z3	prof. dr. sc. Viktor Peršić Neda Jokić, mag. nutr. clin.
		S15 (14:15 – 15:00) FZS – Z3	Damir Rajević, dr.med. doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa Nenad Petrc, mag.physioth. Ivona Brajković, mag. physioth.

Paolo Šorić, fizioterapeut

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Rehabilitacijska medicina: prošlost, sadašnjost, budućnost; Temeljna načela suvremene rehabilitacijske medicine; Sveobuhvatnost, individualizacija, holizam.	3	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P2	Vodeće indikacije za rehabilitaciju kardiovaskularnih bolesnika	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P3	Pregled i značaj najvažnijih komplikacija u rehabilitacijskom liječenju. Dijagnostičke i terapijske intervencije u rehabilitacijskoj medicini.	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P4	Čimbenici rizika u kardiovaskularnim bolestima	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P5	Fizički trening kao terapijska intervencija	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P6	Znanstveno-istraživački rad u rehabilitaciji: poveznice s temeljnim biomedicinskim znanostima, klinički pokusi, interdisciplinarnost. Pregled vodećih aktualnih tema, perspektive razvoja.	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P7	Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini: prikaz odabranih metoda u ranoj i kasnoj kardiološkoj rehabilitaciji, te u fizikalnoj medicini: ultrazvučne tehnike, RTG-dijagnostika, kompjutorizirana tomografija, magnetska rezonancija, scintigrafija, protonska emisija tomografija u kliničkoj praksi.	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P8	Rehabilitacija bolesnika s kroničnim srčanim zatajenjem	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P9	Rehabilitacija transplantiranih bolesnika i bolesnika s mehaničkim potpornim crpkama	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P10	Psihologijski aspekti kardiološke rehabilitacije	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z5
P11	Kardiološka rehabilitacija: načela, tradicionalna koncepcija, rana kardiološka rehabilitacija, principi fizičkog treninga, specifične skupine bolesnika. Edukacija – temelj kardiološke rehabilitacije. Pregled akutnih stanja u kardiološkoj rehabilitaciji.	2	Predavaonica Thalassotherapie Opatija
P12	Prevenција kardiovaskularnih bolesti – suvremeni koncept. Gdje je nestala „primarna – sekundarna“ prevencija? Kardiovaskularni kontinuum. Debljina – najslabije kontrolirani kardiovaskularni rizični čimbenik. Odkikavanje od pušenja.	2	Predavaonica Thalassotherapie Opatija
P13	Prehrambene intervencije u prevenciji kardiovaskularnih bolesti.	2	Predavaonica Thalassotherapie Opatija
P14	Nutritivni rizik u kardiovaskularnih bolesnika	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z3
P15	Lokomotorni komorbiditeti u kardiološkoj rehabilitaciji i kardiovaskularni u rehabilitaciji bolesti lokomotornog sustava – prikaz timskog rada, pregled vodećih problema u rutinskoj praksi.	2	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z3
Ukupan broj sati predavanja		30	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Kardiološka rehabilitacija – pregled djelatnosti, prikaz i razrada temeljnih načela suvremene rehabilitacije.	1	Predavaonica Thalassoterapia Opatija
S2	Vodeće indikacije za rehabilitacijsko liječenje – pregled, karakterizacija, analiza položaja u zdravstvenom sustavu.	1	Predavaonica Thalassoterapia Opatija
S3	Pristup komplikacijama u rehabilitaciji – prevencija, rano prepoznavanje, terapijsko zbrinjavanje.	1	Predavaonica Thalassoterapia Opatija
S4	Primjeri iz praktičnog rada – oštećenje, nesposobnost, hendikep. Analiza međunarodnih klasifikacija.	1	Predavaonica Thalassoterapia Opatija
S5	Funkcionalni status u rehabilitacijskoj medicini.	1	Predavaonica Thalassoterapia Opatija
S6	Ogledni primjeri značajnih znanstveno-istraživačkih projekata iz rehabilitacijske medicine s posebnim osvrtom na EuroAspire IV,V.	1	Predavaonica Thalassoterapia Opatija
S7	Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini – prikaz metoda, primjeri iz prakse. Prikaz utjecaja dijagnostičkog postupka na individualizaciju rehabilitacije i utjecaja na ishod.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S8	Problemski pristup rehabilitaciji gerijatrijske populacije.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S9	Cerebrovaskularna bolest i rehabilitacija.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S10	Rehabilitacija u specifičnim neurološkim i imunološkim bolestima.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S11	Otvorena pitanja suvremene kardiološke rehabilitacije.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S12	Prevenција kardiovaskularnih bolesti – pregled specifičnih tema, razrada vodećih zapreka u ostvarivanju punog terapijskog uspjeha. Kardiovaskularna prevencija u suvremenom javnom zdravstvu.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S13	Odabrane teme iz prehrambenih intervencija u rehabilitacijskoj medicini: načela dijetoterapije pretilosti, osnove dijetoterapije hiperlipidemija u svakodnevnoj praksi, prehrana i arterijska hipertenzija. Interaktivna kritička analiza jelovnika, izrada individualiziranih jelovnika, analiza gotovih prehrambenih proizvoda.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S14	Komorbidity u rehabilitacijskoj medicini – kontraindikacija ili posebna indikacija za rehabilitacijsko liječenje?	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
S15	Fizički trening- terapijska intervencija. Testovi u interpretaciji funkcionalnog kapaciteta. Ergospirometrija.	1	Fakultet zdravstvenih studija (FZS) Z4
	Ukupan broj sati seminara	15	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	24.03.2023.
2.	07.04.2023.
3.	16.06.2023.
4.	