

**Kolegij: Rehabilitacijska medicina**  
**Voditelj: prof. dr. sc. Viktor Peršić**  
**Katedra: Katedra za rehabilitacijsku i sportsku medicinu**  
**Studij: Stručni studij Fizioterapije**  
**Godina studija: III**  
**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.):**

Rehabilitacijska medicina je redoviti kolegij koji se održava na Katedri za rehabilitacijsku i sportsku medicinu kojoj je nastavna baza Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma – Thalassotherapy Opatija. Kroz nastavu naše katedre studenti dobivaju znanja neophodna za daljnje poticanje aktivnog pristupa u navedenoj skupini bolesti koja i dalje predstavlja vodeći uzrok smrtnosti u Republici Hrvatskoj. Integrativnost i sveobuhvatnost rehabilitacijskog pristupa liječenju različitih bolesti i stanja, svladavanju dizabiliteta i integraciji u zajednicu, uz problematiku upalnih bolesti lokomotornog sustava, dodatne su i vrlo važne teme iz područja djelovanja Katedre. Nastava se na kolegiju održava u obliku predavanja, seminara i vježbi. Uz potrebnu literaturu, studentu je na nastavi potreban pisaći pribor kao i nošenje mantila ili uniforme prilikom održavanja vježbi. Obveze studenata su redovito pohađanje nastave te aktivno sudjelovanje u istoj.

### Popis obvezne ispitne literature:

1. Ivo Jajić, Zrinka Jajić. Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada 2008.
2. Božidar Ćurković, Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Knjižara Ljevak, 2004.
3. Đurđica Babić – Naglič, Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada, 2013.

### Popis dopunske literature:

1. Conrad MO, Kamper DG. Isokinetic strength and power deficits in the hand following stroke. Clin Neurophysiol 2012; 123 (6): 1200-6.
2. Hammami N, Coroian OF, Julia M, Amri M, Mottet D, Herisson C, Laffont L. Isokinetic muscle strengthening after acquired cerebral damage: a literature review. Ann Phys Rehabil Med. 2012; 55 (4): 2
3. Pashkow FJ. Issues in contemporary cardiac rehabilitation: a historical perspective. J Am Coll Cardiol. 1993;21(3):822-34.

## Nastavni plan:

### Popis predavanja:

P1 - Rehabilitacijska medicina: prošlost, sadašnjost, budućnost; Temeljna načela suvremene rehabilitacijske medicine; Sveobuhvatnost, individualizacija, holizam. Etička načela u rehabilitacijskoj medicini; vodeće medicinske indikacije i kontraindikacije, profesionalni standardi, akreditacije, stručna odgovornost.

P2 - Oštećenje, nesposobnost, hendikep – utjecaj bolesti na ukupni životni status, procjena, načela individualnog formiranja strukturiranih terapijskih intervencija. Pregled i značaj najvažnijih komplikacija u rehabilitacijskom liječenju. Dijagnostičke i terapijske intervencije u rehabilitacijskoj medicini.

P3 - Opći i posebni funkcionalni status – definicija, identifikacija, ciljevi. Adaptacija na oštećenje, minimizacija faktora ograničenja.

P4 - Indeksi aktivnosti bolesti, funkcionalni indeksi,

P5 - Bol, fiziologija bola, zašto upalne reumatske bolesti bole, farmakološko i nefarmakološko liječenje

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 emisijska tomografija u kliničkoj praksi.

P8 - Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji: definicija pojmova, kliničke specifičnosti, pregled ključnih epidemioloških pokazatelja. Komplikacije akutnih medicinskih zbiljanja u gerijatrijskoj populaciji: komorbiditeti, osnove terapijskog pristupa.

P9 - Rehabilitacija specifičnih oboljenja: cerebrovaskularne bolesti – rizični čimbenici, epidemiologija, prevencija, klinički pristup, terapijske osnove, prognoza. Rehabilitacija nakon cerebrovaskularnog infarkta u mlađoj populaciji.

P10 - Rehabilitacija specifičnih oboljenja: reumatoidni artritis, psorijatični artritis, ankilozantni spondilitis, bolesti vezivnog tkiva.

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. Odklapanje od pušenja.

P13 - Prehrambene intervencije u prevenciji kardiovaskularnih bolesti.

P14 - Lokomotorni komorbiditeti u kardiološkoj rehabilitaciji i kardiovaskularni u rehabilitaciji bolesti lokomotornog sustava – prikaz timskog rada, pregled vodećih problema u rutinskoj praksi.

P15 - Kronična bol u rehabilitacijskoj medicini.

## Popis vježbi:

V1 - Kardiološka rehabilitacija – pregled djelatnosti, prikaz i razrada temeljnih načela suvremene rehabilitacije.

V2 - Vodeće indikacije za rehabilitacijsko liječenje – pregled, karakterizacija, analiza položaja u zdravstvenom sustavu.

V3 - Pristup komplikacijama u rehabilitaciji – prevencija, rano prepoznavanje, terapijsko zbrinjavanje.

V4 - Primjeri iz praktičnog rada – oštećenje, nesposobnost, hendikep. Analiza međunarodnih klasifikacija.

V5 - Funkcionalni status u rehabilitacijskoj medicini.

V6 - Ogladni primjeri značajnih znanstveno-istraživačkih projekata iz rehabilitacijske medicine s posebnim osvrtom na EuroAspire III.

V7 - Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini – prikaz metoda, primjeri iz prakse. Prikaz utjecaja dijagnostičkog postupka na individualizaciju rehabilitacije i utjecaja na ishod.

V8 - Problemski pristup rehabilitaciji gerijatrijske populacije.

V9 - Cerebrovaskularna bolest i rehabilitacija.

V10 - Rehabilitacija u specifičnim neurološkim i imunološkim bolestima.

V11 - Otvorena pitanja suvremene kardiološke rehabilitacije.

V12 - Prevencija kardiovaskularnih bolesti – pregled specifičnih tema, razrada vodećih zapreka u ostvarivanju punog terapijskog uspjeha. Kardiovaskularna prevencija u suvremenom javnom zdravstvu.

V13 - 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.

V14 - Komorbiditeti u rehabilitacijskoj medicini – kontraindikacija ili posebna indikacija za rehabilitacijsko liječenje?

V15 - Terapijski pristup kroničnoj boli. Samostalno vođenje terapijskih mjera – priprema bolesnika za kontinuiranu aktivnu rehabilitaciju.

## Obveze studenata:

Redovito pohađanje predavanja i vježbi te aktivno sudjelovanje u nastavi.

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

Ispit se polaže prema ECTS bodovnom sustavu ocjenjivanja koje se izražava postotno od 0% do 100%. Tijekom nastave (predavanja, vježbe, aktivnost koja podrazumijeva pismenu pripremu i prezentaciju seminarske teme) student može ostvariti do 50 % ocjene, a na završnom ispitu preostalih 50%. Završni ispit je usmeni ispit koji se polaže nakon odrađene nastave. Studentsko znanje će kontinuirano biti praćeno i ocjenjivano tijekom nastave, pri čemu će se minimalno morati ostvariti 50% bodova da bi se moglo pristupiti završnom ispitu. Ukoliko student tijekom nastave ostvari manje dobiva ocjenu NEDOVOLJAN i ne može pristupiti ispitu.

Bodovanje:

- Dolasci na nastavu: 20 bodova
- Vježbe: 20 bodova
- Aktivnost (priprema, pisanje i prezentacija seminara): 10 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

## Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

-

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

-

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

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari i vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
30.09.2020.	P1 (08:00 – 10:00) Medicinski fakultet, dvorana 8)		prof. dr. sc. Viktor Peršić
30.09.2020.		V1 (10:30 – 13:00)	prof. dr. sc. Viktor Peršić izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlerić, dr.med. Nenad Petrc, mag. physioth. Radmila Depope, mag. physioth.

07.10.2020.	P2 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
07.10.2020.		V2 (10:30 – 13:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag. physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
14.10.2020.	P3 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
14.10.2020.		V3 (10:30 – 13:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
21.10.2020.	P4 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
21.10.2020.		V4 (10:30 – 13:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
28.10.2020.	P5 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med.
28.10.2020.		V5 (10:30 – 13:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag. physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
04.11.2020.	P6 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		prof. dr. sc. Viktor Peršić doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa Marica Komosar Cvetković, mag.med.techn. Irena Kužet Mioković, mag.med.techn.
04.11.2020.		V6 (10:30 – 13:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.

			Radmila Depope, mag. physioth.
11.11.2020.	P7 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		Mijana Barišić, mag.med.techn. Doc.dr.sc. Dijana Travica Samsa
11.11.2020.		V7 (10:30 – 13:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
25.11.2020.	P8 (08:00 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
25. 11. 2020.		V8 (10:30-12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
02.12..2020.	P9 (08:30 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler prof. dr. sc. Viktor Peršić
02.12.2020.		V9 (10:30 – 12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
09. 12.2020.	P 10(08:30 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
09. 12.2020.		V10 (10:30 – 12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
16.12.2020.	P11 (08:30 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
16.12.2020.		V11 (10:30 – 12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med.

			Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
23.12.2020.	P12 (08:30 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
23.12.2020.		V12 (10:30 – 12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Tamara Živković Kauzlarić, dr.med. dr.sc. Vedrana Mužić Radović, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
13. 01. 2021.	P13 (08:30 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
13.01.2021.		V13 (10:30 – 12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
20.01.2021.	P14, P15 (08:30 – 10:00) Thalassotherapie Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
20.01.2021.		V14, V15(10:30 – 12:00) Thalassotherapie Opatija	izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.

## Popis predavanja i vježbi:

	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P1	Rehabilitacijska medicina: prošlost, sadašnjost, budućnost; Temeljna načela suvremene rehabilitacijske medicine; Sveobuhvatnost, individualizacija, holizam.	2	Medicinski fakultet, dvorana 8
P2	Etička načela u rehabilitacijskoj medicini; vodeće medicinske indikacije i kontraindikacije, profesionalni standardi, akreditacije, stručna odgovornost.	2	Predavaona Thalassoth.
P3	Pregled i značaj najvažnijih komplikacija u rehabilitacijskom liječenju. Dijagnostičke i terapijske intervencije u rehabilitacijskoj medicini.	2	Predavaona Thalassoth.
P4	Oštećenje, nesposobnost, hendikep – utjecaj bolesti na ukupni životni status, procjena, načela individualnog formiranja strukturiranih terapijskih intervencija.	2	Predavaona Thalassoth.
P5	Opći i posebni funkcionalni status – definicija, identifikacija, ciljevi. Adaptacija na oštećenje,	2	Predavaona Thalassoth.

	minimizacija faktora ograničenja.		
P6	Znanstveno-istraživački rad u rehabilitaciji: poveznice s temeljnim biomedicinskim znanostima, klinički pokusi, interdisciplinarnost. Pregled vodećih aktualnih tema, perspektive razvoja.	2	Predavaona Thalassoht.
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	Predavaona Thalassoht.
P8	Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji: definicija pojmova, kliničke specifičnosti, pregled ključnih epidemioloških pokazatelja. Komplikacije akutnih medicinskih zbivanja u gerijatrijskoj populaciji: komorbiditeti, osnove terapijskog pristupa.	2	Predavaona Thalassoht.
P9	Rehabilitacija specifičnih oboljenja: cerebrovaskularne bolesti – rizični čimbenici, epidemiologija, prevencija, klinički pristup, terapijske osnove, prognoza. Rehabilitacija nakon cerebrovaskularnog infarkta u mlađoj populaciji.	2	Predavaona Thalassoht.
P10	Rehabilitacija specifičnih oboljenja: česte neurološke bolesti, artritis, bolesti vezivnog tkiva.	2	Predavaona Thalassoht.
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	Predavaona Thalassoht.
P12	Prevencija kardiovaskularnih bolesti – suvremeni koncept. Gdje je nestala „primarna – sekundarna“ prevencija? Kardiovaskularni kontinuum. Debljina – najslabije kontrolirani kardiovaskularni rizični čimbenik. Odkikavanje od pušenja.	2	Predavaona Thalassoht.
P13	Prehrambene intervencije u prevenciji kardiovaskularnih bolesti.	2	Predavaona Thalassoht.
P14	Lokomotorni komorbiditeti u kardiološkoj rehabilitaciji i kardiovaskularni u rehabilitaciji bolesti lokomotornog sustava – prikaz timskog rada, pregled vodećih problema u rutinskoj praksi.	2	Predavaona Thalassoht.
P15	Kronična bol u rehabilitacijskoj medicini.	2	Predavaona Thalassoht.
	<b>Ukupan broj sati predavanja</b>	<b>30</b>	



	<b>SEMINARI /VJEŽBE</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
V1	Kardiološka rehabilitacija – pregled djelatnosti, prikaz i razrada temeljnih načela suvremene rehabilitacije.	2	Thalassoht. Opatija
V2	Vodeće indikacije za rehabilitacijsko liječenje – pregled, karakterizacija, analiza položaja u zdravstvenom sustavu.	2	Thalassoht. Opatija
V3	Pristup komplikacijama u rehabilitaciji – prevencija, rano prepoznavanje, terapijsko zbrinjavanje.	2	Thalassoht. Opatija
V4	Primijeri iz raktičnog rada – oštećenje, nesposobnost, hendikep. Analiza međunarodnih klasifikacija.	2	Thalassoht. Opatija
V5	Funkcionalni stautus u rehabilitacijskoj medicini.	2	Thalassoht. Opatija
V6	Ogledni primijeri značajnih znanstveno-istraživačkih projekata iz rehabilitacijske medicine s posebnim osvrtom na EuroAspire III.	2	Thalassoht. Opatija
V7	Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini – prikaz metoda, primijeri iz prakse. Prikaz utjecaja dijagnostičkog postupka na individualizaciju rehabilitacije i utjecaja na ishod.	2	Thalassoht. Opatija
V8	Problemski pristup rehabilitaciji gerijatrijske populacije.	2	Thalassoht. Opatija
V9	Cerebrovaskularna bolest i rehabilitacija.	2	Thalassoht. Opatija
V10	Rehabilitacija u specifičnim neurološkim i imunološkim bolestima.	2	Thalassoht. Opatija
V11	Otvorena pitanja suvremene kardiološke rehabilitacije.	2	Thalassoht. Opatija
V12	Prevencija kardiovaskularnih bolesti – pregled specifičnih tema, razrada vodećih zapreka u ostvarivanju punog terapijskog uspjeha. Kardiovaskularna prevencija u suvremenom javnom zdravstvu.	2	Thalassoht. Opatija
V13	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.	2	Thalassoht. Opatija
V14	Komorbiditeti u rehabilitacijskoj medicini – kontraindikacija ili posebna indikacija za rehabilitacijsko liječenje?	2	Thalassoht. Opatija
V15	Terapijski pristup kroničnoj boli. Samostalno vođenje terapijskih mjera – priprema bolesnika za kontinuiranu	2	Thalassoht. Opatija

	aktivnu rehabilitaciju.		
	<b>Ukupan broj sati seminara</b>	<b>30</b>	

	<b>ISPITNI TERMINI (završni ispit)</b>
1.	03.02.2021.
2.	17.02.2021.
3.	25.06.2021.
4.	10.09.2021.