

**Kolegij:** Rehabilitacijska medicina**Voditelj:** prof. dr. sc. Viktor Peršić**Katedra:** Katedra za rehabilitacijsku i sportsku medicinu**Studij:** Stručni studij Fizioterapije**Godina studija:** III**Akademска godina:** 2022./2023.

### IZVEĐBENI 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 – Thalassotherapia 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 pisati 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. Đurdica Babić – Naglić, 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 indexi,

P5 - Bol, fiziologija bola, zašto upalne reumatske bolestibole, 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 emisiona tomografija u kliničkoj praksi.

P8 - Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji: definicija pojmoveva, kliničke specifičnosti, pregled ključnih epidemioloških pokazatelja. Komplikacije akutnih medicinskih zbivanja 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 inzulta u mlađoj populaciji.

P10 - Rehabilitacija specifičnih oboljenja: reumatoidni artritis, psorijatični artritis, ankirozantni 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 – suvremenii koncept. Gdje je nestala „primarna – sekundarna“ prevencija? Kardiovaskularni kontinuum. Debljina – najslabije kontrolirani kardiovaskularni rizični čimbenik. Odvikavanje 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 - Ogledni 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 – kontrindikacija 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 održane 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 2022./2023. godinu)**

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari i vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
05.10.2022.	P1 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		prof. dr. sc. Viktor Peršić
05.10.2022..		V1 (10:30 – 13:00)	Nenad Petrc, mag. physioth. .
12.10.2022.	P2 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc Tatjana Kehler
12.10.2020.		V2 (10:30 – 13:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag. physioth.

19.10.2022.	P3 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
19.10.2022.		V3 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
26.10.2022.	P4 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
26.10.2022.		V4 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
02.11..2022.	P5 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
02.11.2022.		V5 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag. physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
09.11.2022.	P6 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		prof. dr. sc. Viktor Peršić doc. dr. sc. Dijana Travica Samsa Marica Komosar Cvetković, mag.med.techn. Irena Kužet Mioković, mag.med.techn.
09.11.2022.		V6 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
16.11.2022.	P7 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		doc.dr.sc. Dijana Travica Samsa
16.11.2022.		V7 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
23.11.2022.	P8 (08:00 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
23. 11.2022.		V8 (10:30-12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
30.11..2022.	P9 (08:30 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
30.11.2022.		V9 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
07. 12.2022.	P 10(08:30 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
07. 12.2022.		V10 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
14.12.2022.	P11 (08:30 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
14.12.2022.		V11 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth. Radmila Depope, mag. physioth.
21.12.2022.	P12 (08:30 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
21.12.2022.		V12 (10:30 – 12:00)	Nenad Petrc, mag.physioth.

		Thalassotherapia Opatija	Radmila Depope, mag. physioth.
11.01.2023.	P13 (08:30 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
11.01.2023.		V13 (10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Sandra Rusac Kukić, dr.med. Nenad Petrc, mag.physioth.
18.01.2023.	P14 (08:30 – 10:00) Thalassotherapia Opatija		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
18.01.2023.		V14, V15(10:30 – 12:00) Thalassotherapia Opatija	Nenad Petrc, mag.physioth.
25.01.2023.	P15 (08:30 – 10:00)		izv. prof. dr. sc. Tatjana Kehler
25.01.2023.		V15(08:30 – 10:00)	Nenad Petrc, mag.physioth.

**Popis predavanja i vježbi:**

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Rehabilitacijska medicina: prošlost, sadašnjost, budućnost; Temeljna načela suvremene rehabilitacijske medicine; Sveobuhvatnost, individualizacija, holizam.	2	Medicinski fakultet, dvorana 8
P2	Rehabilitacijska medicina i prirodni čimbenici	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, minimizacija faktora ograničenja.	2	Predavaona Thalassoth.
P6	Znanstveno-istraživački rad u rehabilitaciji: poveznice s temeljnim biomedicinskim znanostima, klinički pokusi, interdisciplinarnost. Pregled vodećih aktualnih tema, perspektive razvoja.	2	Predavaona Thalassoth.
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,	2	Predavaona Thalassoth.

	protonska emisiona tomografija u kliničkoj praksi.		
P8	Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji: definicija pojmove, kliničke specifičnosti, pregled ključnih epidemioloških pokazatelja. Komplikacije akutnih medicinskih zbivanja u gerijatrijskoj populaciji: komorbiditeti, osnove terapijskog pristupa.	2	Predavaona Thalassoth.
P9	Rehabilitacija specifičnih oboljenja: cerebrovaskularne bolesti – rizični čimbenici, epidemiologija, prevencija, klinički pristup, terapijske osnove, prognoza. Rehabilitacija nakon cerebrovaskularnog inzulta u mlađoj populaciji.	2	Predavaona Thalassoth.
P10	Rehabilitacija specifičnih oboljenja: česte neurološke bolesti, artritis, bolesti vezivnog tkiva.	2	Predavaona Thalassoth.
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 Thalassoth.
P12	Prevencija kardiovaskularnih bolesti – suvremeni koncept. Gdje je nestala „primarna – sekundarna“ prevencija? Kardiovaskularni kontinuum. Debljina – najslabije kontrolirani kardiovaskularni rizični čimbenik. Odvikavanje od pušenja.	2	Predavaona Thalassoth.
P13	Prehrambene intervencije u prevenciji kardiovaskularnih bolesti.	2	Predavaona Thalassoth.
P14	Lokomotorni komorbiditeti u kardiološkoj rehabilitaciji i kardiovaskularni u rehabilitaciji bolesti lokomotornog sustava – prikaz timskog rada, pregled vodećih problema u rutinskoj praksi.	2	Predavaona Thalassoth.
P15	Kronična bol u rehabilitacijskoj medicini.	2	Predavaona Thalassoth.
<b>Ukupan broj sati predavanja</b>		<b>30</b>	

	SEMINARI /VJEŽBE	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Kardiološka rehabilitacija – pregled djelatnosti, prikaz i razrada temeljnih načela suvremene rehabilitacije.	2	Thalassoth. Opatija
V2	Vodeće indikacije za rehabilitacijsko liječenje – pregled, karakterizacija, analiza položaja u zdravstvenom sustavu.	2	Thalassoth. Opatija
V3	Pristup komplikacijama u rehabilitaciji – prevencija, rano prepoznavanje, terapijsko zbrinjavanje.	2	Thalassoth. Opatija

V4	Primijeri iz raktičnog rada – oštećenje, nesposobnost, hendikep. Analiza međunarodnih klasifikacija.	2	Thalassoth. Opatija
V5	Funkcionalni stautus u rehabilitacijskoj medicini.	2	Thalassoth. Opatija
V6	Ogledni primijeri značajnih znanstveno-istraživačkih projekata iz rehabilitacijske medicine s posebnim osvrtom na EuroAspire III.	2	Thalassoth. Opatija
V7	Slikovni prikazi u rehabilitacijskoj medicini – prikaz metoda, primijeri iz prakse. Prikaz utjecaja dijagnostičkog postupka na individualizaciju rehabilitacije i utjecaja na ishod.	2	Thalassoth. Opatija
V8	Problemski pristup rehabilitaciji gerijatrijske populacije.	2	Thalassoth. Opatija
V9	Cerebrovaskularna bolest i rehabilitacija.	2	Thalassoth. Opatija
V10	Rehabilitacija u specifičnim neurološkim i imunološkim bolestima.	2	Thalassoth. Opatija
V11	Otvorena pitanja suvremene kardiološke rehabilitacije.	2	Thalassoth. Opatija
V12	Prevencija kardiovaskularnih bolesti – pregled specifičnih tema, razrada vodećih zapreka u ostvarivanju punog terapijskog uspjeha. Kardiovaskularna prevencija u suvremenom javnom zdravstvu.	2	Thalassoth. 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	Thalassoth. Opatija
V14	Komorbiditeti u rehabilitacijskoj medicini – kontrindikacija ili posebna indikacija za rehabilitacijsko lijeчење?	2	Thalassoth. Opatija
V15	Terapijski pristup kroničnoj boli. Samostalno vođenje terapijskih mjera – priprema bolesnika za kontinuiranu aktivnu rehabilitaciju.	2	Thalassoth. Opatija
<b>Ukupan broj sati seminara</b>		<b>30</b>	

<b>ISPITNI TERMINI (završni ispit)</b>	
1.	08.02.2023.
2.	22.02.2023.
3.	15.06.2023.

4.

15.09.2023.