

[Medicinski fakultet u Rijeci]

## Curriculum 2021/2022

[Za kolegij]

# Fizikalna i rehabilitacijska medicina

Study programme: **Medicina (R)**  
[Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]  
Department: **[Katedra za ortopediju i fizikalnu medicinu]**  
Course coordinator: **prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med.**

Year of study: **5**  
ECTS: **2**  
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**  
Foreign language: **No**

## Course information:

Kolegij **Fizikalna i rehabilitacijska medicina** je obvezni kolegij na petoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina i sastoji se od 22 sati predavanja, 15 sati vježbi, ukupno 37 sati ( **2 ECTS**). Kolegij se izvodi u prostorijama Zavoda za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu Kliničkog bolničkog centra Rijeka (lokalitet Sušak i Kantrida) i Klinike za ortopediju Lovran.

**Cilj** kolegija je usvajanje osnovnih znanja i vještina i iz područja fizikalne medicine i rehabilitacije. Cilj je upoznati studente s dijagnostikom, prevencijom, liječenjem i rehabilitacijom oštećenja i onesposobljenosti u mišićno-koštanom i neurološkim bolestima kod kojih dolazi do oštećenja motornih, neuroloških i ostalih funkcija organizma, s glavnim ciljem maksimalno moguće obnove oštećenih funkcija, te osposobljavanjem pri aktivnostima svakodnevnog života uz rehabilitaciju u zajednicu. Također će se studente upoznati sa indikacijama, kontraindikacijama i mjerama opreza u primjeni metoda fizikalne terapije, kao i medikamentoznog liječenja boli, upale i spazma.

Osobiti naglasak je na osposobljavanju studenata za samostalno izvođenje vještina iz područja anamneze, općeg somatskog, te kliničkog pregleda sustava za kretanje, uz procjenu funkcije i kvalitete života. Također je cilj kolegija upoznati studente s temeljnim principima i filozofijom rehabilitacije u suvremenom društvu, s posebnim osvrtom na spoznavanje važnosti timskog rada u cjelovitom pristupu rehabilitaciji, te upoznavanje sa sastavnicama timova fizikalne i rehabilitacijske medicine u praksi, kao i sa organizacijom interdisciplinarnog timskog rada.

### Sadržaj kolegija je slijedeći:

**Fizikalna i rehabilitacijska medicina:** Uvod u predmet i povijesni osvrt; Kako pomoći bolesniku u bolestima mišićno-koštanog sustava; Bol- dijagnostički i terapijski izazov; Posebne kliničke slike – doktore sve me boli- Sindrom fibromialgije; Posebne kliničke slike – Kompleksni regionalni bolni poremećaj; Osteoporoza i osteosarkopenija; Fenotipske različitosti osteoartritisa zglobova i kralježnice te dijagnostika, farmakološko i ne-farmakološko liječenje; Vratobolja – dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije); Križobolja – dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije), poseban osvrt na prepoznavanje upalne križobolje; Bol u koljenu dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije); Tendinopatije - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije); Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika nakon ozljede leđne moždine; Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika sa amputacijom ekstremiteta; Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s neurološkim oštećenjem (poseban osvrt na hemiplegije i hemipareze); Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s multiplom sklerozom; Specijalizirani rehabilitacijski programi – rano otkrivanje i neurorehabilitacija djece s odstupanjem od normalnog motoričkog razvoja.

**Izvođenje nastave:** Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi. Predviđeno vrijeme trajanja nastave je po programu rotacijskih turnusa. Studenti su uključeni u svakodnevni rad Zavoda a nastavnici sa studentima ravnaju o specifičnostima pojedine tematike. Tijekom nastave održat će se obvezni kolokviji, te na kraju nastave pismeni završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem obveznom kolokviju i završnom ispitu student stječe 2 ECTS bod

### List of assigned reading:

Đ. Babić-Naglić i sur., Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada 2013. - [Posudi u Knjižnici](#)

### List of optional reading:

Tematski broj: Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicina fluminensis, Prosinac 2012.  
[http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id\\_broj=7742](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id_broj=7742)

David X. Cifu, et al., *Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation*, 5th ed., Philadelphia, PA, 2016.

Frontera WR MD PhD, *DeLisas Physical Medicine and Rehabilitation Principles and Practice*, Two Volume Set (Rehabilitation Medicine-Delisa), 5th ed., Philadelphia, PA, 2016.

Shatzer. M, *Physical Medicine and Rehabilitation Pocketpedia*. 3rd ed., New York, 2018.

Rizzo TD Jr., *Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation Musculoskeletal Disorders, Pain, and Rehabilitation*. , 4th ed., Philadelphia, Pa, 2019

## **Curriculum:**

### **Lectures list (with titles and explanation):**

#### **P1. Uvod u predmet i povijesni osvrt**

Upoznati se s ciljem kolegija Fizikalna i rehabilitacijska medicina.

Upoznati se i usvojiti znanje o povijesnim činjenicama razvoja Fizikalne i rehabilitacijske medicine

#### **P2. Kako pomoći bolesniku u bolestima mišićno-koštanog sustava**

Objasniti anamnezu, klinički pregled, dijagnostiku i osnovne principe liječenja u fizikalnoj i rehabilitacijskoj medicini.

Usvojiti znanja i znati jasno definirati te prepoznati pojedine specifične djelove iz anamneze i kliničkog pregleda mišićno-koštanog sustava.

Usvojiti znanja i znati jasno definirati dijagnostičke metode

Usvojiti znanja i znati jasno definirati osnovne algoritme liječenja

Znati osnovna načela anamneze, kliničkog pregleda, dijagnostike i liječenja mišićno-koštanog sustava.

#### **P3 i P4. Bol - dijagnostički i terapijski izazov**

Objasniti, usvojiti znanja i znati jasno definirati vrste bolnog podražaja mišićno-koštavog sustava

Znati osnovna načela liječenja boli te osnove suzbijanja bolnog podražaja nefarmakološkim procedurama fizikalne terapije, te primjenu farmakoloških metode liječenja (topička i sistemska primjena lijekova).

#### **P5. Posebne kliničke slike - doktore sve me boli- Sindrom fibromialgije**

Objasniti nastanak akutne i kronične boli, te crvene i žute zastave.

Usvojiti znanja i znati jasno definirati nociceptivnu / neuroptasku bol

Znati osnovna načela, uzroke nastanka bolnog podražaja i liječenje kod sindroma fibromialgije

#### **P6. Posebne kliničke slike - Kompleksni regionalni bolni sindrom**

Objasniti nastanak Kompleksnog regionalnog bolnog sindroma .

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku i liječenje Kompleksnog regionalnog bolnog sindroma.

#### **P7. i P8. Osteoporoza i osteosarkopenija**

Objasniti nastanak osteoporoze i osteosarkopenije

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku i liječenje osteoporoze i osteosarkopenije.

#### **P9. i P10. Fenotipske različitosti osteoartrisa zglobova i kralješnice te dijagnostika, farmakološko i ne-farmakološko liječenje**

Objasniti nastanak osteoartrisa (fenotipske različitosti)

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju osteoartrisa

#### **P11. Vratobolja - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije)**

Objasniti nastanak vratobolje (fenotipske različitosti)

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju vratobolje

#### **P12 i P13. Križobolja - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije), poseban osvrt na prepoznavanje upalne križobolje**

Objasniti nastanak križobolje (fenotipske različitosti)

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju križobolje (mehanička / upalna)

**P14. Bol u koljenu dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije)**

Objasniti nastanak boli u koljenu (fenotipske različitosti)

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju boli u koljenu

**P15. Tendinopatije - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije)**

Objasniti nastanak boli u tetivama i ovojnicama tetiva (fenotipske različitosti)

Znati prepoznati i odrediti dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju tendinopatija

**P16. i P17. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika nakon ozljede leđne moždine.**

Objasniti osobitosti specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika nakon ozljede leđne moždine.

Objasniti pojedine vrste rehabilitacijskih programa ovisno o razini lezije leđne moždine.

Znati osnove postupanja s bolesnikom tijekom provođenja specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika nakon ozljede leđne moždine.

**P18. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika sa amputacijom ekstremiteta.**

Objasniti osobitosti specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika s amputacijom ekstremiteta.

Objasniti pojedine vrste rehabilitacijskih programa ovisno o razini amputacije ekstremiteta.

Znati osnove postupanja s bolesnikom tijekom provođenja specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika s amputacijom ekstremiteta.

**P19. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s neurološkim oštećenjem (poseban osvrt na hemiplegije i hemipareze).**

Objasniti osobitosti specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika s neurološkim oštećenjem.

Objasniti pojedine vrste rehabilitacijskih programa ovisno o vrsti neurološkog ispada.

Znati osnove postupanja s bolesnikom tijekom provođenja specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika s neurološkim oštećenjem.

**P20. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s multiplom sklerozom.**

Objasniti osobitosti specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika s multiplom sklerozom.

Znati osnove postupanja s bolesnikom tijekom provođenja specijaliziranih rehabilitacijskih programa u bolesnika s multiplom sklerozom.

**P21. i P22. Specijalizirani rehabilitacijski programi - rano otkrivanje i neurorehabilitacija djece s odstupanjem od normalnog motoričkog razvoja.**

Objasniti osobitosti ranog otkrivanja odstupanja od normalnog motoričkog razvoja.

Objasniti pojedine vrste neurorehabilitacije ovisno o vrsti neurološkog ispada.

Znati osnove postupanja s djecom tijekom provođenja navedenih specijaliziranih rehabilitacijskih programa.

**Exercises list (with titles and explanation):**

**V1-V8**

Vježbe iz kolegija Fizikalna i rehabilitacijska medicina se izvode na Zavodu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, KBC Rijeka (lokalitet Sušak i Kantrida) te u Klinici za ortopediju Lovran prema rasporedu kliničkih rotacija studenata.

Studenti će usvojiti osnovna znanja i vještine pregleda sustava za kretanje u bolesnika s problemima mišićno-koštanog i neurološkog sustava. Također će biti upoznati sa specifičnostima provođenja prevencije, dijagnostike te farmakološkog i nefarmakološkog liječenja.

**V9-V15**

Vježbe iz kolegija Fizikalna i rehabilitacijska medicina se izvode na Zavodu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, KBC Rijeka (lokalitet Sušak i Kantrida) te u Klinici za ortopediju Lovran prema rasporedu kliničkih rotacija studenata.

Studenti će usvojiti osnovna znanja i vještine funkcionalne procjene uz upotrebu funkcionalnih upitnika kod bolesnika sa različitim stupnjevima onesposobljenosti sustava za kretanje. Također će biti upoznati sa specifičnostima provođenja fizikalne terapije i rehabilitacijskim protokolima (odjelni rad, ambulantni rad, dnevna bolnica), uz poseban osvrt na neurorobotiku.

### **Student obligations:**

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

## **Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):**

### **ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:**

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću Medicinskog fakulteta u Rijeci).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno **100 bodova**, tijekom nastave student može ostvariti **70 bodova**, a na završnom ispitu **30 bodova**.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se **apsolutnom raspodjelom**, te prema **diplomskim kriterijima ocjenjivanja**.

Od maksimalnih 70 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum od 40 ocjenskih bodova da bi pristupio završnom ispitu. Studenti koji sakupe manje od 40 ocjenskih bodova imat će priliku za jedan popravni međuispit te, ako na tom međuispitu ispitu zadovolje, moći će pristupiti završnom ispitu. Studenti koji sakupe između 40 i 49,9 ocjenskih bodova (FX ocjenska kategorija) imaju pravo izaći na završni ispit, koji se tada smatra popravnim ispitom i ne boduje se, i u tom slučaju završna ocjena može biti jedino dovoljan 2E (50%). Studenti koji sakupe 39,9 i manje ocjenskih bodova (F ocjenska kategorija) moraju ponovno upisati kolegij.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i izlascima na međuispitu na sljedeći način:

### **I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 70 bodova):**

- a) pohađanje nastave (do 6 bodova)
- b) obvezni kolokvij I+II (do 32 +32 boda)

#### **a) Pohađanje nastave (do 6 bodova)**

Student može izostati s **30%** nastave isključivo **zbog zdravstvenih razloga** što opravdava liječničkom ispričnicom. Nazočnost na predavanjima i vježbama je obvezna. Nadoknada vježbi je moguća uz prethodni dogovor s voditeljem.

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

Bodovanje nazočnosti na nastavi (predavanja i vježbe) obavljat će se na sljedeći način:

<b>% nazočnosti</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
70 - 85	3
86 - 100	6

#### **b) Obvezni kolokvij I i II (do 32 + 32 boda)**

Tijekom nastave svi studenti su obvezni pristupiti **kolokviju I i II** gdje stječu maksimalno 32 boda po kolokviju (raspon od 17-32). Kolokvij se održava kod nadležnog voditelja vježbe, a nakon završenog prvog dana vježbi (kolokvij I-pregled sustava za kretanje; Đ. Babić-Naglić i sur., Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada 2013., str 31-44), te nakon završenog drugog dana vježbi (kolokvij II-funkcionalna procjena i funkcionalni upitnici; Đ. Babić-Naglić i sur., Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada 2013., str. 87-96).

Tijekom izvođenja kolokvija voditelj ocjenjuje usvojeno znanje i vještinu svakog studenta i ocjenjuje bodovima na sljedeći način:

<b>ocjena</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
Dovoljan	17
Dobar	25
Vrlo dobar	28
Izvrstan	32

**Završni ispit (ukupno 30 ocjenskih bodova)**

**Tko može pristupiti završnom ispitu:**

**Studenti koji su tijekom nastave ostvarili više od 50 bodova** obavezno pristupaju završnom ispitu na kojem mogu ostvariti maksimalno 30 bodova.

**Studenti koji su tijekom nastave ostvarili od 40-50 bodova** (pripadaju kategoriji FX) mogu izaći na završni ispit, s time da moraju nadoknaditi od 0-10% ocjene i prema Pravilniku mogu dobiti samo ocjenu 2E.

**Tko ne može pristupiti završnom ispitu:**

**Studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 40 bodova** nemaju pravo izlaska na završni ispit (upisuju kolegij druge godine).

**Završni ispit je pismeni ispit u obliku eseja.** Nosi 30 ocjenskih bodova (raspon od 15-30).

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

<b>ocjena</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
Nedovoljan	0
Dovoljan	15
Dobar	20
Vrlo dobar	25
Izvrstan	30

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 - 95 - 100% bodova

B - 90 - 94,9%

C - 85 - 89,9%

D -- 80 - 84,9%

E - 50 - 79,9%

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

A = izvrstan (5)

B = vrlo dobar (4)

C = dobar (3)

D i E = dovoljan (2)

F i FX = nedovoljan (1)

### **Other notes (related to the course) important for students:**

Za pristup vježbama obavezno je usvojiti osnovna znanja iz pregleda sustava za kretanje; Đ. Babić-Naglić i sur., Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada 2013., str 31-44., kako bi se nakon vježbi prvog dana moglo pristupiti kolokviju I, te usvojiti osnovna znanja funkcionalne procjene uz pregled osnovnih funkcionalnih upitnika; Đ. Babić-Naglić i sur., Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada 2013., str. 87-96), kako bi se nakon vježbi drugog dana moglo pristupiti kolokviju II.

**Svaki student provodi vježbe (V1-V15), tijekom dva radna dana po rasporedu na jednom lokalitetu, kod istog asistenta.**

## COURSE HOURS 2021/2022

Fizikalna i rehabilitacijska medicina

<b>Lectures</b> (Place and time or group)	<b>Exercises</b> (Place and time or group)
<b>09.11.2021</b>	
<p>P1. Uvod u predmet i povijesni osvrt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P2. Kako pomoći bolesniku u bolestima mišićno-koštanog sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P3 i P4. Bol - dijagnostički i terapijski izazov:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P5. Posebne kliničke slike – doktore sve me boli- Sindrom fibromialgije:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul>	
prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup>	
<b>10.11.2021</b>	
<p>P6. Posebne kliničke slike – Kompleksni regionalni bolni sindrom:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P7. i P8. Osteoporoza i osteosarkopenija:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P9. i P10. Fenotipske različitosti osteoartritisa zglobova i kralješnice te dijagnostika, farmakološko i ne-farmakološko liječenje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (13:00 - 18:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul>	
prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup>	
<b>11.11.2021</b>	
<p>P11. Vratobolja – dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 12:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P12 i P13. Križobolja - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije), poseban osvrt na prepoznavanje upalne križobolje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 12:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul> <p>P14. Bol u koljenu dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 12:00) <sup>[157]</sup><ul style="list-style-type: none"><li>◦ FRM</li></ul></li></ul>	
prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup>	
<b>12.11.2021</b>	

<p>P15. Tendinopatije - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (12:00 - 17:00) <sup>[157]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FRM</li> </ul> </li> </ul> <p>P16. i P17. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika nakon ozljede leđne moždine.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (12:00 - 17:00) <sup>[157]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FRM</li> </ul> </li> </ul> <p>P18. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika sa amputacijom ekstremiteta.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (12:00 - 17:00) <sup>[157]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FRM</li> </ul> </li> </ul> <p>P19. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s neurološkim oštećenjem (poseban osvrt na hemiplegije i hemipareze).:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (12:00 - 17:00) <sup>[157]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FRM</li> </ul> </li> </ul>	
<p>prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup></p>	
<p><b>15.11.2021</b></p>	
<p>P20. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s multiplom sklerozom.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (14:00 - 17:00) <sup>[483]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FRM</li> </ul> </li> </ul> <p>P21. i P22. Specijalizirani rehabilitacijski programi - rano otkrivanje i neurorehabilitacija djece s odstupanjem od normalnog motoričkog razvoja.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (14:00 - 17:00) <sup>[483]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FRM</li> </ul> </li> </ul>	
<p>izv. prof. dr. sc. Đuranović Vlasta, dr. med., prim. <sup>[483]</sup></p>	
<p><b>08.12.2021</b></p>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) <sup>[157]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG3C1</li> </ul> </li> </ul>
<p>prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup></p>	
<p><b>09.12.2021</b></p>	
	<p>V9-V15:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) <sup>[157]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG3C1</li> </ul> </li> </ul>
<p>prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup></p>	
<p><b>14.12.2021</b></p>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) <sup>[479]</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG3B1</li> </ul> </li> </ul>
<p>Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup></p>	
<p><b>15.12.2021</b></p>	

	V9-V15: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [479] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG3B1</li> </ul> </li> </ul>
Baričić Mirjana, dr. med. [479]	
<b>22.12.2021</b>	
	V1-V8: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [481] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG3A1</li> </ul> </li> </ul>
nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481]	
<b>23.12.2021</b>	
	V9-V15: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [481] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG3A1</li> </ul> </li> </ul>
nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481]	
<b>16.03.2022</b>	
	V1-V8: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG1C1</li> </ul> </li> </ul>
nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]	
<b>17.03.2022</b>	
	V9-V15: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG1C1</li> </ul> </li> </ul>
nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]	
<b>22.03.2022</b>	
	V1-V8: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG1B1</li> </ul> </li> </ul>
nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]	
<b>23.03.2022</b>	
	V9-V15: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482] <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FIRMG1B1</li> </ul> </li> </ul>
nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]	

<b>30.03.2022</b>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG1A1</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]</p>	
<b>31.03.2022</b>	
	<p>V9-V15:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG1A1</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]</p>	
<b>27.04.2022</b>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG5C</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]</p>	
<b>28.04.2022</b>	
	<p>V9-V15:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG5C</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]</p>	
<b>03.05.2022</b>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG5B</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]</p>	
<b>04.05.2022</b>	
	<p>V9-V15:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG5B</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]</p>	
<b>11.05.2022</b>	

	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG5A</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. <sup>[481]</sup> · Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup> · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. <sup>[482]</sup> · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup> · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. <sup>[480]</sup></p>	
<p><b>12.05.2022</b></p>	
	<p>V9-V15:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG5A</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. <sup>[481]</sup> · Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup> · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. <sup>[482]</sup> · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup> · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. <sup>[480]</sup></p>	
<p><b>08.06.2022</b></p>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG2C1</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. <sup>[481]</sup> · Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup> · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. <sup>[482]</sup> · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup> · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. <sup>[480]</sup></p>	
<p><b>09.06.2022</b></p>	
	<p>V9-V15:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FIRMG2C1</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. <sup>[481]</sup> · Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup> · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. <sup>[482]</sup> · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup> · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. <sup>[480]</sup></p>	
<p><b>14.06.2022</b></p>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FRM</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. <sup>[481]</sup> · Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup> · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. <sup>[482]</sup> · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup> · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. <sup>[480]</sup></p>	
<p><b>15.06.2022</b></p>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FRM</li> </ul>
<p>nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. <sup>[481]</sup> · Baričić Mirjana, dr. med. <sup>[479]</sup> · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. <sup>[482]</sup> · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. <sup>[157]</sup> · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. <sup>[480]</sup></p>	
<p><b>23.06.2022</b></p>	
	<p>V1-V8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00) [157] [479] [480] [481] [482]</li> <li>◦ FRM</li> </ul>

nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]

**24.06.2022**

V1-V8:

- [KBC Rijeka] (08:00 - 16:00)  
[157] [479] [480] [481] [482]

- FRM

nasl. doc. dr. sc. Avancini-Dobrović Viviana, dr. med. [481] · Baričić Mirjana, dr. med. [479] · Brenčić Cindrić Miriam, dr. med. [482] · prof. dr. sc. Schnurrer-Luke-Vrbanić Tea, dr. med. [157] · naslovni asistent Šegota Adelmo, dr. med. [480]

### List of lectures, seminars and practicals:

LECTURES (TOPIC)	Number of hours	Location
P1. Uvod u predmet i povijesni osvrt	1	[KBC Rijeka]
P2. Kako pomoći bolesniku u bolestima mišićno-koštanog sustava	1	[KBC Rijeka]
P3 i P4. Bol - dijagnostički i terapijski izazov	2	[KBC Rijeka]
P5. Posebne kliničke slike - doktore sve me boli- Sindrom fibromialgije	1	[KBC Rijeka]
P6. Posebne kliničke slike - Kompleksni regionalni bolni sindrom	1	[KBC Rijeka]
P7. i P8. Osteoporozna i osteosarkopenija	2	[KBC Rijeka]
P9. i P10. Fenotipske različitosti osteoartritisa zglobova i kralješnice te dijagnostika, farmakološko i ne-farmakološko liječenje	2	[KBC Rijeka]
P11. Vratobolja - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije)	1	[KBC Rijeka]
P12 i P13. Križobolja - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije), poseban osvrt na prepoznavanje upalne križobolje	2	[KBC Rijeka]
P14. Bol u koljenu dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije)	1	[KBC Rijeka]
P15. Tendinopatije - dijagnostika i liječenje (farmakološke i ne-farmakološke metode izbora liječenja i rehabilitacije)	1	[KBC Rijeka]
P16. i P17. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika nakon ozljede leđne moždine.	2	[KBC Rijeka]
P18. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika sa amputacijom ekstremiteta.	1	[KBC Rijeka]
P19. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s neurološkim oštećenjem (poseban osvrt na hemiplegije i hemipareze).	1	[KBC Rijeka]
P20. Specijalizirani rehabilitacijski programi u bolesnika s multiplom sklerozom.	1	[KBC Rijeka]
P21. i P22. Specijalizirani rehabilitacijski programi - rano otkrivanje i neurorehabilitacija djece s odstupanjem od normalnog motoričkog razvoja.	2	[KBC Rijeka]

EXERCISES (TOPIC)	Number of hours	Location
V1-V8	8	[KBC Rijeka]
V9-V15	7	[KBC Rijeka]

**EXAM DATES (final exam):**

1.	18.01.2022.
2.	01.03.2022.
3.	12.04.2022.
4.	24.05.2022.
5.	12.07.2022.
6.	09.09.2022.
7.	23.09.2022.