

Datum: Rijeka, 15. srpnja 2024.

Kolegij: Fizioterapija u protetici i ortotoci

Voditelj: doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.

e-mail voditelja: mirela.vuckovic@fzsri.uniri.hr

Katedra: Katedra za fizioterapiju

Studij: Sveučilišni diplomski studiji - Fizioterapija

Godina studija: 1

Akademска godina: 2024./2025.

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, obvezne studenata i sl.):

Fizioterapija u protetici i ortotoci je izborni kolegij na prvoj godini Sveučilišnog diplomskog studija Fizioterapije. Kolegij se sastoji se od 15 sati predavanja i 10 sati seminara, ukupno 25 sati i nosi 2,5 ECTS-a. Nastava se izvodi u prostorijama Fakulteta zdravstvenih studija.

Cilj kolegija je predočiti studentima najnovije spoznaje fizioterapijskog pristupa. Usvajanje osnovnih znanja o ortopedskim pomagalima, načinu izrade i primjene u bolestima mišićno koštanog sustava. Sveobuhvatno prikazuje temeljna znanja iz spomenutog entiteta te prikazuje kako se fizioterapija isprepliće sa svim zdravstvenim strukturama. Dio kolegija prikazat će proteze kao nadomjestak izgubljenog ili oštećenog uda, upoznat će studente sa izradom, pripremom i aplikacijom iste na pacijenta te analiza faza liječenja. Upoznati će načela rehabilitacijskog procesa na temelju čega se postavlja cilj te sukladno tome i plan rehabilitacije. Studenti će steći znanja i vještine koje su potrebne za poboljšanje dugoročnog ishoda u rehabilitaciji pacijenata kojima je potrebno pomagalo.

Naglasak kolegija je na trajno usvajanje znanja i vještina u specifičnim uvjetima rada.

Popis obvezne ispitne literature:

1. Osnove primijenjene ortotike; primijenjene protetike i rehabilitacije; pomagala za kretanje I njihova primjena, Neven Kauzlaric i sur., ISPO-Croatia 2018.1
2. Nastavni materijal

Popis dopunske literature:

1. Levine D, Richards J, Whittle MW. Whittle's gait analysis.
5 ed. 2012.

Nastavni plan:**Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):****P1-P2 Uvod u kolegij**

Ishodi učenja: Upoznati se s ciljem kolegija Fizioterapija u protetici i ortotici. Zakonske odrednice propisivanja ortoza, proteza i pomagala za kretanje. Objasniti osnovnu podjelu proteza i ortoza, nomenklatura istih, kao i poznавање mišićno-koštanih oboljenja kod kojih se najčešće primjenjuju.

P3 Specifična fizioterapijska procjena

Ishodi učenja: Znati primijeniti različite mjerne instrumente u svrhu objektivne funkcionalne procjene i planiranja rada.

P4 Utjecaj nošenja različitih pomagala na kvalitetu života

Ishodi učenja: definirati pojam kvalitete života te znati primijeniti različite fizioterapijske modalitete u svrhu poboljšanja iste.

P5 Propisivanje pomagala i aplikacija

Ishodi učenja: Upoznati se s načinom propisivanja pomagala i na koji način odrediti koje pomagalo je odgovarajuće za kojeg pacijenta na temelju kliničke slike.

P6 Osnovni principi i tehnologija izrade proteza, ortoza i dr. pomagala

Ishodi učenja: Upoznati se s novim načinima i izradama-up to date, proteza i ortoza.

P7-P8 Analiza hoda

Ishodi učenja: Definiranje osnovnih pojmoveva vezanih uz analizu hoda te prepoznavanje uzroka narušene biomehanike hoda.

P9-P10 Vrste šepanja i fizioterapijske intervencije

Ishodi učenja: savladati različite vrste šepanja s obzirom na zahvaćenost u pojedinom zglobu donjih ekstremiteta te znati različitim fizioterapijskim intervencijama poboljšati ili normalizirati biomehaniku hoda

P11-P12 Amputacije i fizioterapijske intervencije nakon amputacija

Ishodi učenja: Upoznati se s fizioterapijskim intervencijama i specifičnim mjernim instrumentima u procesu rehabilitacije

P13 Ulošci- jučer, danas, sutra

Ishodi učenja: Upoznati se s novim načinima i izradama uložaka te fizioterapijska procjena o potrebi za istim

P14-P15 Specifična kineziterapija kod pacijenata koji imaju ortozu ili protezu (ravnoteža, koordinacija, propriocepcija)

Ishodi učenja: Stjecanje različitih fizioterapijskih vještina kod pacijenata koji nose ili ortozu ili protezu

Popis seminara s pojašnjenjem:

1. Biomehanika šepanja
2. Kvaliteta života osoba s invaliditetom
3. Kineziološke aktivnosti osoba s invaliditetom
4. Ortopedski ulošci- jučer, danas, sutra
5. Analiza hoda
6. Utjecaj treninga ravnoteže na stabilnost nakon visoke amputacije natkoljenice
7. Vrste i uloga ortoza za gornje ekstremitete
8. Vrste i uloga ortoza za donje ekstremitete
9. Metode procjene tjelesne aktivnosti
10. Kineziterapijski pristup nakon amputacije na gornjim ekstremitetima
11. Utjecaj indeksa tjelesne mase na ishod operacije nakon ugradnje umjetnog zgloba koljena
12. Tjelesna aktivnost i umjetni zglob kuka
13. Pedobarografska analiza stopala
14. Utjecaj indeksa tjelesne mase na ishod operacije nakon ugradnje umjetnog zgloba kuka
15. Primjena ortoza u rehabilitaciji
16. Primjena proteza u rehabilitaciji
17. Načini uzimanja otisaka za ortopediske uloške
18. Upotreba protetičkih pomagala u sportu
19. Davisov protokol
20. Procjena posture
21. Mjerenje sastava tijela općoj populaciji
22. Funkcionalna pomagala za kretanje
23. Primjena izokinetike nakon ugradnje umjetnog zgloba kuka
24. 3D print u ortopediji
25. Fizioterapijske intervencije kod „lošeg držanja“
26. Slobodna tema

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Unesite tražene podatke

Obveze studenata:

Studenti su obvezni prisustvovati svim oblicima nastave. Za izlazak na završni ispit uvjet je napisan i prezentiran seminarski rad.

Za evidenciju prisutnosti studenata na predavanjima i seminarima koristiti će se potpisne liste.
Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

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

Ocenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Zdravstvenom fakultetu u Rijeci (usvojenog od strane Fakultetskog vijeća). Rad studenata vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 50% ocjene te 50% ocjene na završnom ispitu. Od ukupno 100 bodova, tijekom nastave student može ostvariti 50 bodova, a na završnom ispitu 50 bodova. Kako bi pristupio završnom ispitu, mora steći minimalno 25 bodova tijekom nastave.

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

Ocjenske bodove student stječe prisustvovanjem i aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka koji se boduju na sljedeći način:

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 40 bodova):

- Seminarski rad – maksimalno 25 bodova
- Prezentacija- maksimalno 15 bodova

Tijekom izrade i prezentacije seminarског rada voditelj procjenjuje usvojeno znanje i vještina svakog studenta i ocjenjuje bodovima na slijedeći način:

Ocjena	Ocjenski bodovi-seminar
Dovoljan	13-15
Dobar	16-19
Vrlo dobar	20-23
Izvrstan	24-25

Ocjena	Ocjenski bodovi-ppt
Dovoljan	8-9
Dobar	10-12
Vrlo dobar	13-14
Izvrstan	15

II. Bodovanje završnog ispita

Završni ispit bodovati će se s maksimalno 60 bodova.

Prikupljeni bodovi završnog ispita pridružiti će se bodovima skupljenim na nastavi. Ukoliko student na završnom ispitu skupi manje od 30 bodova, upisuje mu se pad te će ponovno morati pristupiti pisanju završnog ispita. Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

A - 90 - 100% bodova = izvrstan (5)
B - 75 - 89,9% = vrlo dobar (4)
C - 60 - 74,9% = dobar (3)
D - 50 - 59,9% = dovoljan (2)
F - < 50% = nedovoljan (1)

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Unesite tražene podatke

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stanicama Katedre za fizioterapije, Zdravstvenih studija, Sveučilišta u Rijeci. Studenti će tekuće obavijesti vezane za nesmetano obavljanje nastavnog procesa primati putem zajedničkog e-maila odnosno preko predstavnika godine.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2023./2024. godinu)**Raspored nastave**

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
24.05.2024.	12-16			Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.
25.05.2024.	12-16			Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.
06.06.2024.	15-19			Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.
07.06.2024.	8-10	10-12		Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.
08.06.2023.		8-14		Doc.dr.sc. Mirela Vučković, mag. physioth.

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1-2	Uvod u kolegiju		
3	Specifična fizioterapijska procjena		
4	Utjecaj nošenja različitih pomagala na kvalitetu života		
5	Propisivanje pomagala i aplikacija		
6	Osnovni principi i tehnologija izrade proteza, ortoza i dr. pomagala		
7-8	Analiza hoda		
9-10	Vrste šepanja i fizioterapijske intervencije		
11-12	Amputacije i fizioterapijske intervencije nakon amputacija		
13	Ulošci- jučer, danas, sutra		
14-15	Specifična kineziterapija kod pacijenata koji imaju ortozu ili protezu (ravnoteža, koordinacija, propriocepcija)		
Ukupan broj sati predavanja		15	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1	Biomehanika šepanja		
2	Kvaliteta života osoba s invaliditetom		
3	Kineziološke aktivnosti osoba s invaliditetom		
4	Ortopedski ulošci- jučer, danas, sutra		
5	Analiza hoda		
6	Utjecaj treninga ravnoteže na stabilnost nakon visoke amputacije natkoljenice		
7	Vrste i uloga ortoza za gornje ekstremitete		
8	Vrste i uloga ortoza za donje ekstremitete		
9	Metode procjene tjelesne aktivnosti		
10	Kineziterapijski pristup nakon amputacije na gornjim ekstremitetima		
11	Utjecaj indeksa tjelesne mase na ishod operacije nakon ugradnje umjetnog zglobova koljena		
12	Tjelesna aktivnost i umjetni zglob kuka		

13	Pedobarografska analiza stopala		
14	Utjecaj indeksa tjelesne mase na ishod operacije nakon ugradnje umjetnog zgloba kuka		
15	Primjena ortoza u rehabilitaciji		
16	Primjena proteza u rehabilitaciji		
17	Načini uzimanja otisaka za ortopedske uloške		
18	Upotreba protetičkih pomagala u sportu		
19	Davisov protokol		
20	Procjena posture		
21	Mjerenje sastava tijela općoj populaciji		
22	Funkcionalna pomagala za kretanje		
23	Primjena izokinetike nakon ugradnje umjetnog zgloba kuka		
24	3D print u ortopediji		
25	Fizioterapijske smjernice kod „lošeg držanja“		
26	Slobodne teme		
Ukupan broj sati seminara		10	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
Ukupan broj sati vježbi			

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	27.06.2024.
2.	12.07.2024.
3.	09.09.2024.
4.	