

Sveučilište u Mostaru
Fakultet zdravstvenih studija

Studij fizioterapije, II godina, redoviti

Akadske 2024. / 2025. godina

Fizioterapija I

Fizioterapija u traumatologiji (izvedbeni plan-satnica)

| Dan | Sat | Tema | oblik nastave | Skupina | Dvorana | Nastavnik |
|----------------------------------|--------------------------------|---|---------------|---------|--|--|
| Utorak, 7. siječanj 2025. | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Patofiziološki procesi bolesti i poremećaja te mehanizmi nastanka trauma. Specifičnosti fizioterapijske procjene: posebni testovi i mjerni instrumenti za utvrđivanje poremećaja mišićno koštanog sustava. | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Ljerka Ostojić |
| Srijeda 8. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Osnovni principi primjene fizioterapijskih postupaka u postoperativnom liječenju. Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod osoba koje su doživjele traumu koštano-zglobnog sustava kao što su prijelomi podlaktice i šake, nadlaktice i ramena, kralježnice, zdjelice i kuka, natkoljenice, potkoljenice te stopala | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Ljerka Ostojić |
| Četvrtak 9. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod uganuća i iščašenja zglobova te vrste imobilizacija. Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod nestabilnih zglobova: ramenog zgloba, zgloba koljena i zgloba gležnja; problemi i posljedice nestabilnih zglobova. | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Ljerka Ostojić |
| petak 10. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Temeljni principi primjene različitih fizioterapijskih koncepata u traumatologiji. Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod osoba s puknućem mišića i puknućem ligamenata. | Seminari | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Doc. dr. sc. Lejla Obradović Salčin |

Fizioterapija u ortopediji s protetikom i ortotikom

| Dan | Sat | Tema | oblik nastave | Skupina | Dvorana | Nastavnik |
|----------------------------------|--------------------------------|---|---------------|---------|--|-------------------------------------|
| Ponedjeljak, 13. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Patofiziološki procesi bolesti i poremećaji te mehanizmi nastanka ozljeda u ortopediji. Primjena ortoza i proteza kod prirođenih i stečenih ortopedskih bolesti te korištenje elektronskih pomagala i pomagala u aktivnostima svakodnevnog života pacijenta. Vrste amputacija i komplikacije na bataljku, biomehanika hoda s protezom, protetika donjih i gornjih udova: odabir vrste proteze, priprema za protetičku opskrbu i protetička opskrba. | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Zdenko Ostojić |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|---------------------|-----|--|--|
| Utorak, 14. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Specifičnosti fizioterapijske procjene Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod osoba s prirođenim i stečenim bolestima kostiju kao što su: poremećaji metabolizma vitamina, juvenilne osteohondroze, upale kostiju, frakture | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Vesna M. Damjanović |
| Srijeda 15. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod osoba s prirođenim i stečenim bolestima kostiju kao što su: tumori kostiju te kod osoba s prirođenim i stečenim bolestima veziva i mišića | Predavanja seminari | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Vesna M. Damjanović |
| Četvrtak, 16. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Uloga fizioterapeuta u screening procesu za sistemske i druge ortopedske bolesti te značaj i uloga fizioterapeuta u edukaciji pacijenta. | seminari | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Doc. dr. sc. Lejla Obradović Salčin |

Fizioterapija u sportskoj medicini

| Dan | Sat | Tema | oblik nastave | Skupina | Dvorana | Nastavnik |
|---------------------------------|--------------------------------|---|---------------|---------|--|------------------------------------|
| Petak 17. siječanj | 13,30 – 15,00 15,45 – 17,15 | Patofiziološki procesi poremećaja te mehanizmi nastanka ozljeda u sportu. Specifičnosti fizioterapijske procjene: posebni testovi i mjerni instrumenti za utvrđivanje poremećaja mišićno koštanog sustava u sportu. Principi primjene fizioterapijskih postupaka u postoperativnom liječenju te specifičnosti fizioterapijskih postupaka u konzervativnom obliku liječenja. | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Marko Ostojić |
| Subota, 18. siječanj | 9,00- 10,30 10,45 – 12,15 | Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod sindroma prenaprezanja: sindrom Ahilove tetive, sindrom hamstringsa, sindrom karpalnog kanala, bolnih križa, stres frakture, sindrom prednje ukrižene sveze, sindrom preponske boli, sindrom tetive duge glave bicepsa i dr. Principi primjene fizioterapijskih postupaka u prevenciji ozljeđivanja u sportu te uloga timske suradnje u sportskoj prevenciji. Modeli prve pomoći u sportu. Specifičnosti fizioterapijskog procesa kod akutnih i kod kroničnih ozljeda u sportu. Temeljni principi primjene različitih fizioterapijskih koncepata u sportu. | Predavanja | Svi | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Prof. dr. sc. Marko Ostojić |

Napomena:

- Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.

IZVEDBENI PLAN VJEŽBI: FIZIOTERAPIJA U TRAUMATOLOGIJI

| Metode specifičnih testova i mjernih instrumenata koje se koriste u procjeni mišićno-koštanih poremećaja | | | | | | |
|--|--------------|----------------------|----------------------|--|--|--|
| | | | | | Supervisor za demonstratore doc.dr.sc. Lejla Obradović Salčin 14,00-16,30 | |
| Datum | Vrijeme | Dragana Rašić, v.ass | Darko Bilić, v.ass | Ana Tipurić, ass | Mario Čavar | Ivan Brzica |
| | | Kineziološki kabinet | Kineziološki kabinet | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju |
| 8. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | A | B | C | D | E |
| 9. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | B | C | D | E | A |
| 10. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | C | D | E | A | B |
| 11. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | D | E | A | B | C |

Fizioterapijski proces kod osoba s traumom koštano-zglobnog sustava uključuje prilagođene metode za svaki tip prijeloma i regiju tijela:

- Prijelomi podlaktice i šake** – Fokus je na obnavljanju funkcionalnosti i pokretljivosti zglobova (posebice zapešća i prstiju) uz vježbe mobilizacije, te jačanje mišića podlaktice i koordinacije fine motorike.
- Prijelomi nadlaktice i ramena** – Terapija se usredotočuje na očuvanje opsega pokreta i snage ramenog zgloba, s naglaskom na vježbe pasivne i aktivne mobilizacije te propriocepcije za rameni pojas.
- Prijelomi kralježnice** – Kod kralježničkih ozljeda ključna je stabilizacija te polagani uvod u vježbe posturalne stabilnosti i jačanje paravertebralne muskulature, uz specifične vježbe za poboljšanje fleksibilnosti i sprječavanje bolnih sindroma.
- Prijelomi zdjelice i kuka** – Terapija uključuje obnavljanje stabilnosti zdjelice, jačanje mišića zdjelice i kuka te rad na hodačkim obrascima. Uključuje se postupno opterećenje u stojećem položaju i vježbe balansa.
- Prijelomi natkoljenice i potkoljenice** – Fokus je na jačanju kvadricepsa, hamstringa i mišića potkoljenice te obnavljanju opsega pokreta u koljenu i gležnju. Postupno opterećenje i rad na obrascima hoda od ključne su važnosti.
- Prijelomi stopala** – Naglasak je na vježbama mobilizacije zgloba gležnja i stopala, stabilizaciji te propriocepciji za ravnotežu.

| | | | | | Supervisor za demonstratore doc.dr.sc. Lejla Obradović Salčin 10,00-12,30 | |
|--------------------|--------------|-----------------------|----------------------|--|--|--|
| Datum | Vrijeme | Dragana Rašić, v.ass. | Darko Bilić, v.ass. | Ana Tipurić, ass. | Mario Čavar | Ivan Brzica |
| | | Kineziološki kabinet | Kineziološki kabinet | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju |
| 13. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | E | A | B | C | D |
| 14. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | A | B | C | D | E |
| 15. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | B | C | D | E | A |

Fizioterapijski proces kod nestabilnih zglobova obuhvaća ciljani rad na jačanju mišića, poboljšanju propriocepcije te stabilizaciji zgloba kako bi se smanjila nestabilnost i rizik od ozljeda.

1. **Rameni zglob**- Proces fizioterapije obuhvaća:
 - Jačanje rotatorne manžete i mišića ramenog pojasa putem vježbi otpora.
 - Proprioceptijske vježbe za poboljšanje kontrole pokreta.
 - Stabilizacija lopatice kroz specifične vježbe koje sprječavaju ponovno iščašenje.
2. **Zglob koljena** - Nestabilnost koljena, često uzrokovana ozljedama ligamenata (npr. ACL), zahtijeva:
 - Jačanje mišića kvadricepsa, hamstringsa i mišića oko koljena.
 - Proprioceptijske vježbe za kontrolu stabilnosti tijekom pokreta, osobito prilikom promjena smjera.
 - Trening ravnoteže i koordinacije, što je ključno za prevenciju ponovnih ozljeda.
3. **Zglob gležnja** - Proces fizioterapije uključuje:
 - Jačanje mišića potkoljenice, posebno peroneusa koji stabilizira gležanj.
 - Proprioceptijske i vježbe ravnoteže za bolju kontrolu položaja stopala.
 - Mobilizacija gležnja i jačanje stabilizacijskih mišića gležnja.
4. **Vježbe koje obrađuju specifičnosti procesa kod puknuća mišića i ligamenata.**

Supervisor za demonstratore
doc.dr.sc. Lejla Obradović
Salčin

10,00-12,00

| Datum | Vrijeme | Dragana Rašić, v.ass. | Darko Bilić, v.ass. | Ana Tipurić, ass. | Mario Čavar | Ivan Brzica |
|--------------------|--------------|--------------------------|------------------------|--|--|--|
| | | Kineziološki kabinet | Kineziološki kabinet | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju |
| 16. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | C | D | E | A | B |
| 17. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | D | E | A | B | C |
| 20. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | E | A | B | C | D |
| 21. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | A | B | C | D | E |
| 22. siječanj 2025. | 8,00 – 13,00 | B | C | D | E | A |

IZVEDBENI PLAN VJEŽBI: FIZIOTERAPIJA U ORTOPEDIJI S PROTETIKOM I ORTOTIKOM

Specifičnosti fizioterapijske procjene i fizioterapijski proces kod osoba s prirođenim i stečenim bolestima kostiju:

1. Specifičnosti fizioterapijske procjene

- **Sadržaj:** Procjena mišićno-koštanog sustava s naglaskom na biomehaničke promjene uzrokovane bolestima kostiju.
- **Aktivnosti:** Procjena pokretljivosti zglobova, snage mišića, funkcionalnog stanja pacijenta i upotreba specifičnih mjernih instrumenata za procjenu deformiteta i funkcionalnosti.

2. Fizioterapijski proces kod poremećaja metabolizma vitamina (npr. rahitis, osteomalacija)

- **Sadržaj:** Utjecaj nedostatka vitamina na koštano tkivo, pristupi u rehabilitaciji deformiteta.
- **Aktivnosti:** Primjena korektivnih vježbi, tehnike stabilizacije i postupci za očuvanje mišićne snage kod deformacija uzrokovanih rahitisom.

3. Rehabilitacija juvenilnih osteohondroza (npr. Perthesova bolest)

- **Sadržaj:** Specifičnosti terapijskog pristupa kod djece s juvenilnim osteohondrozama, ciljevi terapije i vježbe prilagođene dobi.
- **Aktivnosti:** Kineziterapijske vježbe za održavanje funkcije i sprečavanje deformiteta, edukacija o opterećenju zahvaćenih zglobova i prevencija kontraktura.

4. Fizioterapija kod upala kostiju (osteomijelitis)

- **Sadržaj:** Proces oporavka nakon akutne faze upale kostiju, postupci za obnovu funkcije i snage.
- **Aktivnosti:** Mobilizacija i lagane vježbe za obnovu pokretljivosti, kontrola otekline i smanjenje bolova, postupno povećanje snage u zahvaćenim ekstremitetima.

Supervizor za demonstratore
doc.dr.sc. Lejla Obradović Salčin
10,00-12,30

| Datum | Vrijeme | Dragana Rašić, v.ass | Darko Bilić, v.ass | Ana Tipurić, ass | Mario Čavar | Ivan Brzica |
|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|---|---|---|
| | | Kineziološki kabinet | Kineziološki kabinet | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju |
| 23. siječanj | 9,00 – 14,00 | C | D | E | A | B |
| 24. siječanj | 9,00 – 14,00 | D | E | A | B | C |
| 25. siječanj | 9,00 – 14,00 | E | A | B | C | D |
| 27. siječanj | 9,00 – 14,00 | A | B | C | D | E |

Vježbe koje se odnose na specifičnosti fizioterapijske procjene i fizioterapijske postupke u sportu:

1. Specifičnosti fizioterapijske procjene u sportu

- **Sadržaj:** Uvod u procjenu mišićno-koštanog sustava kod sportaša, važnost posebnih testova i mjernih instrumenata.
- **Aktivnosti:** Praktična primjena testova snage, fleksibilnosti i stabilnosti, kao i korištenje mjernih instrumenata za analizu pokreta (npr. goniometri, dinamometri).

2. Principi postoperativnog liječenja

- **Sadržaj:** Ključni principi rehabilitacije nakon operacija (npr. artroskopija, rekonstrukcija ligamenta) i prilagodba fizioterapijskih postupaka.
- **Aktivnosti:** Razvijanje individualnih planova rehabilitacije i vježbi za rano postoperativno razdoblje, uključujući pasivne pokrete i izometrijske vježbe.

3. Konzervativni oblici liječenja

- **Sadržaj:** Pristupi i tehnike konzervativnog liječenja ozljeda, indikacije i kontraindikacije.
- **Aktivnosti:** Vježbe manualne terapije, terapije ultrazvukom i elektroterapije, te primjena kineziterapije.

4. Sindromi prenaprezanja

- **Sadržaj:** Različiti sindromi prenaprezanja (Ahilova tetiva, hamstrings, karpalni kanal) i njihova rehabilitacija.
- **Aktivnosti:** Praktične vježbe rehabilitacije i jačanja, analize pokreta i korištenje mobilizacijskih tehnika.

5. Prevencija ozljeda u sportu

- **Sadržaj:** Načela prevencije ozljeda, uloga fizioterapeuta u timu, procjena rizika i primjena preventivnih programa.
- **Aktivnosti:** Izrada planova preventivnih vježbi, simulacija situacija koje mogu dovesti do ozljeda i edukacija sportaša o pravilnim tehnikama izvođenja.

6. Prva pomoć u sportu

- **Sadržaj:** Modeli prve pomoći kod sportskih ozljeda, osnovne tehnike i pravila.
- **Aktivnosti:** Praktične simulacije prve pomoći, korištenje opreme za hitne slučajeve i organizacija timova za pružanje prve pomoći.

7. Akutne i kronične ozljede u sportu

- **Sadržaj:** Razlike u pristupu rehabilitaciji kod akutnih i kroničnih ozljeda.
- **Aktivnosti:** Vježbe za različite faze rehabilitacije, planiranje tretmana i prilagodba vježbi ovisno o tipu ozljede.

8. Primjena fizioterapijskih koncepata u sportu

- **Sadržaj:** Pregled različitih fizioterapijskih koncepata (npr. McKenzie, Kaltenborn) i njihova primjena u sportu.
- **Aktivnosti:** Praktične vježbe za primjenu specifičnih fizioterapijskih tehnika u kontekstu sportskih ozljeda.

Supervizor za demonstratore
doc.dr.sc. Lejla Obradović Salčin
10,00-12,30

| Datum | Vrijeme | Dragana Rašić, v.ass | Darko Bilić, v.ass | Ana Tipurić, ass | Mario Čavar, | Ivan Brzica |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|---|---|---|
| | | Kineziološki kabinet | Kineziološki kabinet | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju | Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju |
| 28. siječanj 2025. | 9,00 – 14,00 | B | C | D | E | A |
| 29. siječanj 2025. | 9,00 – 14,00 | C | D | E | A | B |
| 30. siječanj 2025. | 9,00 – 14,00 | D | E | A | B | C |
| 31. siječanj 2025 | 9,00 – 14,00 | E | A | B | C | D |