**Datum: Rijeka, 30. kolovoza 2023.**

**Kolegij: Funkcionalna dijagnostika u fizioterapiji**

**Voditelj:**  **izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec**

**e-mail voditelja: stanislav@peharec.com**

**Katedra: Katedra za fizioterapiju**

**Studij:** **Sveučilišni diplomski studiji - Fizioterapija**

**Godina studija: 2**

**Akademska godina: 2023./2024.**

**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.):**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Kolegij Funkcionalna dijagnostika u fizioterapiji je obavezni kolegij na drugoj godini Diplomskog studija fizioterapije i sastoji se od 15 sati predavanja i 15 sati seminara što je ukupno 30 sati, odnosno 3 ECTS boda. Kolegij se izvodi u prostorijama i Biomehaničkom laboratoriju Fakulteta za zdravstvene studije u Rijeci.  Ciljevi kolegija Funkcionalna dijagnostike u fizioterapiji su sticanje kompetencija za dijagnosticiranje funkcionalnih promjena lokomotornog i neuromišićnog sustava odgovornog za funkcioniranje ljudskog tijela.  Usvajanje vještina i tehnika funkcionalne dijagnostike. Zadatak kolegija je da kroz predavanja i seminare studentima omogući što bolju i kvalitetniju edukaciju. Po završetku kolegija očekuje se da student: poznaje različite dijagnostičke postupke fizioloških ili izmjenjenih funkcija lokomotornog i neuromišićnog sustava, prepoznaje i mjeri funkcionalne promjene kao uzrok bolesti i ozljeda. Stekne osnove tehnike funkcionalne dijagnostike. Savlada vještinu funkcionalnog dijagnosticiranja. Po završetku studija se očekuje da polaznici kolegija stečena znanja i vještine mogu upotrijebiti u svrhu kvalitetnijeg pružanja fizioterapijskih usluga.  Sadržaj kolegija značaj funkcionalne dijagnostike u fizioterapiji, anamneza i korištenje upitnika, metode koje se koriste u funkcionalnoj dijagnostici, izokinetičko testiranje i termografija.  Izvođenje nastave:  Nastava se izvodi u obliku predavanja i seminara. Student je obvezan pripremiti seminarski rad u obliku Power Point prezentacije. Za temu seminarskog rada potrebno je prikazati primjenu funkcionalne dijagnostike različitih promjena lokomotornig i neuromišićnog sustava.  Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem završnom ispitu student stječe 3 ECTS boda. | |

**Popis obvezne ispitne literature:**

|  |
| --- |
| Petty N. J., Ryder D.: Muscoloskeletal examination and assessment, fifth edition, Elsevier, 2018.  Petty N. J.: Neuromuculoskeletal examination and assessment, fourth edition, Elsevier, 2011.  World Confederation for Physical Therapy. Policy statement: Direct access and patient/client self-referral to physical therapy. London, UK: WCPT; 2017. |

**Popis dopunske literature:**

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

**Nastavni plan:**

**Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):**

|  |
| --- |
| **P1 Uloga fizioterapeuta u zdravstvu**  Ishodi učenja  Razumijeti ulogu fizioterapeuta u sustavu zdravstva u skladu s zakonskom regulativom  Izraziti samostalnost i neovisnost u radu fizioterapeuta  **P2 Funkcionalna dijagnoza u fizioterapiji**  Ishodi učenja  Objasniti što je to funkcionalna dijagnoza  Objasniti razliku između dijagnoze koju postavlja liječnik i funkcionalne dijagnoze koju postavlja fizioterapeut  Razumijeti značaj funkcionalne dijagnoze  Izraziti značaj funkcionalne dijagnoze u fizioterapiji  **P3 Anamneza i korištenje upitnika**  Ishodi učenja  Navesti način uzimanja podataka za anamnezu  Izreči značaj pravilne anamneze  Navesti različite upitnike koji se mogu koristit u fiozioterapijskoj praksi  Objasniti ispunjavanje upitnika  Objasniti korištenje različitih upitnika  Prikazati primjere i korištenje upitnika u fizioterapiji i rehabilitaciji  **P4 Metoda palpacije**  Ishodi učenja  Opisati metodu palpacije  Objasniti specifičnosti metode palpacije za fizioterapeute  Prikazati primjere palpacije  **P5-P6 Metoda opservacije**  Ishodi učenja  Objasniti značaj opservacije u fizioterapiji  Opisati opservaciju posture  Opisati opservaciju hoda  Opisati opservaciju pokreta  Prikazati primjere opservacije posture  Prikazati primjere opservacije hoda  Prikazati primjere opservacije pokreta  **P7 Testiranje pasivne stabilnosti zglobova**  Ishodi učenja  Opisati testiranje pasivne stabilnosti  Navesti metode procjene pasivne stabilnosti zglobova  Prikazati primjere procjene pasivne stabilnosti zglobova  **P8 Procjena funkcionalnosti mekih tkiva**  Ishodi učenja  Objasniti metodu procjene funkcionalnosti mekih tkiva  Objasniti značaj procjene funkcionalnosti mekih tkiva  Prikazati primjere procjene funkcionalnosti mekih tkiva  **P9 Mjerenje obima pokreta**  Ishodi učenja  Navesti nove metode mjerenja obima pokreta  Objasniti mjerenje obima pokreta pomoću suvremenih tehnologija  Prikazati upotrebu suvremenih tehnologija za mjerenje obima pokreta  **P10 Procjena funkcija mišića**  Ishodi učenja  Navesti metode procjene funkcija mišića  Objasniti pojedine metode procjene funkcija mišića  Prikazati pojedine metode procjene mišićnih funkcija  **P11 Neurološki testovi u funkcionalnoj fizioterapijskoj dijagnostici**  Ishodi učenja  Navesti neurološke testove  Objasniti neurodinamičke testove  Prikazati neurodinamičke tetove  Prikazati primjenu neurodinamičkih testova  **P13 Kompozicija tjelesne mase**  Ishod učenja  Opisati mjerenje kompozicije tjelesne mase  Objasniti pojedine vrijednosti mjerenja tjelesne mase  Izreči značaj kompozicije tjelesne mase  **P14 Izokinetička dijagnostika**  Ishod učenja  Opisati izokinetičko testiranje  Objasniti principe izokinetičkog mjernog sustava  Navesti vrijednosti dobivene izokinetičkim mjerenjem  Objasniti kako opisati rezulate izokinetičkog mjerenja  Objasniti kako upotrijebiti rezultate izokinetičkog mjerenja  Prikazati primjere korištenja izokinetičkog testiranja  **P15 Termografija**  Ishod učenja  Opisati termografiju  Navesti principe termografskog mjerenja  Objasniti kako opisati rezultate mjerenja termografijom  Prikazati primjerenje i mogučnosti termografije |

# Popis seminara s pojašnjenjem:

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

# Popis vježbi s pojašnjenjem:

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

**Obveze studenata:**

|  |
| --- |
| Pohađati više od 70 % nastave. Ako student/studentica izostane od 30% do 50% nastave, trebat će izvršiti dodatne zadatke, odnosno ako izostane više od 50%, uskratit će mu/joj se pravo na potpis, ispit i upis bodova. Iznimno su zdravstveni razlozi za što je potrebna liječnička potvrda. Izraditi seminarski rad u pismenom obliku, izraditi i prikazati prezentaciju u Power Point koja se odnosi na primjenu suvremenih tehnologija za funkcionalnu procjenu u području fizioterapije, korištenja upitnika za funkcionalnu procjenu, izokinetičkog testiranja, termografije i neurodinamičke procjene. |

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

|  |
| --- |
| ECTS bodovni i način ocjenjivanja  Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci usvojenom na Fakultetskom vijeću FZS.  Rad studenata vrednovat će se te ocjenjivati tijekom izvođenja nastave i na završnom ispitu. Od ukupno 100 bodova. Tijekom, nastave student može ostvariti maksimalno 50 bodova, a na završnom ispitu maksimalno 50 bodova. Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji su tijekom nastave iz svih aktivnosti ostvarili 25 bodova i više i koji su izvršili sve obaveze tijekom nastave (prisustvo nastavi i seminarski rad). Studenti koji su tijekom nastave ostvarili 0 do 24,9 bodova ne mogu izaći na završni ispit.  Završni ispit je pismeni ispit u obliku testa koji sadrži 40 pitanja. Kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je 50% točno riješenih pitanja.  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.  Ocjenske bodove student stječe prisustvovanjem i aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka na sljedeći način:  I Pohađanjem nastave  Dolazak na nastavu (više od 90%) = 5 ocjenskih bodova  II Aktivnim sudjelovanjem u nastavi  Aktivno sudjelovanje u nastavi = 5 ocjenskih bodova  III Samostalnim radom  Ocjenskih bodova 40.  Svaki student priprema i samostalno izlaže jednu od tema seminarskog rada u Power Point prezentaciji pred studentima koji se motiviraju da aktivno sudjeluju u diskusiji po završetku izlaganja. Temu seminarskog rada i prezentacije prilaže u pismenom obliku. Prezentacija se usmena u trajanju od 6 minuta.  Ocjena dobivena na seminaru pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:  A = izvrstan (5), 90-100 % točnih odgovora, ocjenskih bodova 40 -50  B = vrlo dobar (4), 80-89 % točnih odgovora, ocjenskih bodova 30 - 40  C = dobar (3), 61-79 %, ocjenskih bodova 20 - 30  D i E = dovoljan (2), 51-60 %, ocjenskih bodova 1 - 20  F i FX = nedovoljan (1), 0-50 %, ocjenskih bodova 0  IV Završni ispit  Ocjenskih bodova 50.  Na završnom pismenom ispitu provjeravaju se znanje iz kolegija biomehanike. Završni test ima 40 pitanja, a ocjene dobivene na testu pretvara se u ocjenske bodove na slijedeći način:  A = izvrstan (5), 90-100 % točnih odgovora, ocjenskih bodova 40 -50  B = vrlo dobar (4), 80-89 % točnih odgovora, ocjenskih bodova 30 - 40  C = dobar (3), 61-79 %, ocjenskih bodova 20 - 30  D i E = dovoljan (2), 51-60 %, ocjenskih bodova 1 – 20  F i FX = nedovoljan (1), 0-50 %, ocjenskih bodova 0 |

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

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

|  |
| --- |
| Sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stanicama Katedre za fizioterapiju. |

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

**Raspored nastave**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Predavanja (vrijeme i mjesto)** | **Seminari  (vrijeme i mjesto)** | **Vježbe  (vrijeme i mjesto)** | **Nastavnik** |
| 11.01.2024. | 16-19 h  Z 7 |  |  | izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec |
| 12.01.2024. | 16-19 h  Z 3 |  |  | izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec |
| 25.01.2024. | 16-19 h  Z 7 |  |  | izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec |
| 26.01.2024. | 16-19 h  Z 7 |  |  | izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec |
| 08.02.2024. |  | 16-19 h  Z 5 |  | prof. Jasna Lulić Drenjak |
| 09.02.2024. |  | 13-16 h  Z 5 |  | Vft, prof. reh. Verner Marijančić |
| 22.02.2024. |  | 16-19 h  Z 7 |  | prof. Jasna Lulić Drenjak |
| 23.02.2024. |  | 11-14 h  Z 5 |  | Vft, prof. reh. Verner Marijančić |

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **P** | **PREDAVANJA (tema predavanja)** | **Broj sati nastave** | **Mjesto održavanja** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **Ukupan broj sati predavanja** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S** | **SEMINARI (tema seminara)** | **Broj sati nastave** | **Mjesto održavanja** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **Ukupan broj sati seminara** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ISPITNI TERMINI (završni ispit)** |
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |