

Datum: Rijeka, 23. lipnja 2025.

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

Akadska godina: 2025./2026.

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, prepozna 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 obavezan pripremiti seminarski rad u obliku Power Point prezentacije. Za temu seminarskog rada potrebno je prikazati primjenu funkcionalne dijagnostike različitih promjena lokomotornog 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.: Musculoskeletal examination and assessment, fifth edition, Elsevier, 2018.
Petty N. J.: Neuromusculoskeletal 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

Naveći način uzimanja podataka za anamnezu

Izreći značaj pravilne anamneze

Naveći različite upitnike koji se mogu koristiti u fizioterapijskoj 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

Naveći 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 testove
 Prikazati primjenu neurodinamičkih testova
P13 Kompozicija tjelesne mase
 Ishod učenja
 Opisati mjerenje kompozicije tjelesne mase
 Objasniti pojedine vrijednosti mjerenja tjelesne mase
 Izreći 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 rezultate 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 mogućnosti termografije

Popis seminara s pojašnjenjem:

Unesite tražene podatke

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Unesite tražene podatke

Obveze studenata:

veze 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 2024./2025. godinu)

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
18.12.2025.	16-19 h Z 4			izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec
19.12.2025.	16-19 h Z 7			izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec
08.01.2026.	16-19 h Z 5			izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec
09.01.2026.	16-19 h Z 5			izv.prof.dr.sc. Stanislav Peharec
22.01.2026.		13-19 h Z 7		prof. Jasna Lulić Drenjak
06.02.2026.		15-19 h Z		Vft, prof. reh. Verner Marijančić
07.02.2026.		14-17 h Z 5		prof. Jasna Lulić Drenjak

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.	