

Medicinski fakultet / Fizioterapija / Muskuloskeletna fizioterapija

Naziv predmeta:	Muskuloskeletna fizioterapija			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
4336	Obavezan	2	12	5+4+0
Studijski programi za koje se organizuje	Fizioterapija			
Uslovljenost drugim predmetima	nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje visokospecijalizovanog teorijskog i praktičnog znanja u oblasti muskuloskeletne fizioterapije. Sticanje naprednog znanja o specifičnim muskuloskeletnim poremećajima, o metodologiji ocjene pacijenata sa muskuloskeletnim poremećajima, mehanizmu djelovanja i principima primjene odabranih fizioterapijskih intervencija i strategija korišćenih kod pacijenata sa muskuloskeletnim poremećajima. Sticanje naprednih vještina ocjene pacijenta primjenom osnovnih i specijalističkih metoda ocjene, sposobnosti izrade terapijskog plana i bezbedne primjene odabranih fizioterapijskih intervencija, evaluacije primijenjene fizioterapije i edukacije pacijenata sa različitim muskuloskeletnim poremećajima, uključujući složenije muskuloskeletne probleme i različita okruženja primjene fizioterapije.			
Ishodi učenja	Očekuje se da će student nakon uspješno završenog modula moći da obavlja pregled, planiranje terapije, tretman, reevaluacija i nastavak tretmana kod bolesti i povreda muskuloskeletnog sistema, da radi edukaciju pacijenta u muskuloskeletnoj fizioterapiji, da izvodi individualni rad, rad sa grupom, učestvuje u izradi edukacionog materijala, da komunicira sa pacijentom, da radi u multidisciplinarnom timu.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Božidarka Rakočević, dr sci.med - nastavnik Doc. dr sc. med. Dušan Mustur - nastavnik Andrea Vlaović, Mapp fizioterapije - saradnik			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vežbe, seminar, rad u maloj grupi, konsultacije, metodičke vežbe, seminarski radovi, prezentacija pred grupom, metoda praktičnih aktivnosti studenta			
Plan i program rada				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uloga i osobine fizioterapeuta specijaliste u oblasti muskuloskeletne fizioterapije. Proces kliničkog rasuđivanja i zaključivanja kod složenih muskuloskeletnih problema. Komunikacija sa pacijentom. Rad u multidisciplinarnom timu.			
I nedjelja, vježbe	Uvežbavanje osnovnih postupaka muskuloskeletne ocjene. Postavljanje cilja, planiranje fizioterapije, primjena i kontrola fizioterapije. Vođenje dokumentacije.			
II nedjelja, pred.	Pregled, planiranje terapije, tretman, reevaluacija i nastavak tretmana kod bolesti i povreda muskuloskeletnog sistema. Edukacija pacijenta u muskuloskeletnoj fizioterapiji. Individualni rad, rad sa grupom. Izrada edukacionog materijala.			
II nedjelja, vježbe	Pregled - ocjena pacijenta od strane fizioterapeuta, terapijski plan, ciljevi terapije, primjena terapije, evaluacija terapije. Edukacija pacijenta kroz individualni i grupni rad			
III nedjelja, pred.	Osnove kliničke ocjene u muskuloskeletnoj fizioterapiji. Ocjena na nivou oštećenja, aktivnosti, učešća. Principi i tehnike fizioterapeutskeg pregleda. Mjerne karakteristike kliničkih testova i mjera u muskuloskeletnoj fizioterapiji. Dopunske dijagnostičke metode u muskuloskeletnoj fizioterapiji.			
III nedjelja, vježbe	Ocjena pacijenta u muskuloskeletnoj fizioterapiji, svojstva testova - mjerenja pri ocjeni pacijenta			
IV nedjelja, pred.	Fizioterapijske tehnike, intervencije i programi u oblasti muskuloskeletne fizioterapije. Primjena različitih oblika terapijskih vježbi i fizikalnih modaliteta u muskuloskeletnoj fizioterapiji. Specijalna oprema i pomagala za hod. Najčešće korišćeni lijekovi u muskuloskeletnoj terapiji, dejstvo, nuzpojave, značaj za fizioterapeuta.			
IV nedjelja, vježbe	Primjena fizioterapijskih tehnika u oblasti muskuloskeletne fizioterapije. Primjena opreme i pomagala za hod. Specijalne tehnike fizioterapije.			
V nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji ramene regije. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za ramenu regiju, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima ramene regije.			
V nedjelja, vježbe	Ocjena pacijenta kod poremećaja ramenog pojasa, terapijski plan. ciljevi izbor terapijskih procedura, ocjena primijenjene terapije, edukacija pacijenta. Stabilizacioni trening za rameni zglobov.			
VI nedjelja, pred.	I kolokvijum			
VI nedjelja, vježbe	I kolokvijum			

VII nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji regije lakta i podlaktice. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za lakat i podlakticu, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima lakta i podlaktice.
VII nedjelja, vježbe	Pregled pacijenta kod muskuloskeletnog poremećaja lakta i podlaktice plan terapija, izbor i primjena, evaluacija i edukacija pacijenta
VIII nedjelja, pred.	Kritička procjena dokaza iz sistemskih pregleda terapijskih studija. Primjena dokaza iz sistemskih pregleda terapijskih studija u praksi fizioterapije. Muskuloskeletni poremećaji regije šake i ručnog zgloba. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za šaku i ručni zglob, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima šake i ručnog zgloba.
VIII nedjelja, vježbe	Pregled – ocjena pacijenta šake i ručnog zgloba, izbor i primjena terapijskih procedura izrada plana terapije, ocjena primjenjenih terapijskih procedura
IX nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji cervikalne i torakalne kičme. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za cervikalnu i torakalnu kičmu, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima cervikalne i torakalne kičme. Specijalne fizioterapijske tehnike i metode za cervikalnu kičmu.
IX nedjelja, vježbe	Pregled i ocjena pacijenta kod poremećaja cervikalne i torakalne kičme. Izbor i primjena terapijskih procedura, ciljevi kao i edukacija pacijenta.
X nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji lumbalne kičme. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija lumbalnu kičmu, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima lumbalne kičme. Specijalne fizioterapijske tehnike i metode za lumbalnu kičmu.
X nedjelja, vježbe	Pregled i ocjena pacijenta izrada terapijskog plana, ciljevi, primjena terapijskih procedura. Stabilizacione vježbe za lumbalnu kičmu. Tehnika Dinamičke neuromuskularne stabilizacije.
XI nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji regije karlice i kuka. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za kuk i karlicu, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima karlice i kuka.
XI nedjelja, vježbe	Fizioterapeutski pregled pacijenta sa poremećajima regije karlice i kuka – ocjena, izrada fizioterapeutskog plana, izbor, ciljevi i primjena terapije, evaluacija terapije, i edukacija pacijenta.
XII nedjelja, pred.	II kolokvijum
XII nedjelja, vježbe	II kolokvijum
XIII nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji regije kolena. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za koleno, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima kolena.
XIII nedjelja, vježbe	Fizioterapeutska ocjena pacijenta sa poremećajima regije koljena, izbor, ciljevi, primjena fizioterapijskih procedura. Stabilizacioni trening i edukacija pacijenta.
XIV nedjelja, pred.	Muskuloskeletni poremećaji regije skočnog zgloba i kolena. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena odabranih fizioterapijskih intervencija za skočni zglob i stopalo, evaluacija fizioterapije, edukacija pacijenta sa muskuloskeletnim problemima skočnog zgloba i stopala.
XIV nedjelja, vježbe	Fizioterapeutski pregled pacijenta, izrada terapijskog plana, ciljevi terapije, primjena terapije, ocjena primjenjene terapije, edukacija pacijenta kod problema sa skočnim zglobovom.
XV nedjelja, pred.	Poremećaji posturalnog balansa i hoda uzrokovani muskuloskeletnim bolestima i povredama. Ocjena pacijenta, izrada terapijskog plana, izbor i primjena fizioterapijskih tehnika za reedukaciju posturalnog balansa i hoda. Hronični muskuloskeletni bolni sindromi. Sveobuhvatna ocjena pacijenta sa hroničnim muskuloskeletnim bolom. Fizioterapija u menadžmentu hroničnog muskuloskeletnog bola. Kognitivno-bihejvioralni pristup.
XV nedjelja, vježbe	Ocjena balansa i hoda kao posljedica oštećenja mišićnoskeletnog sistema, reedukacija hoda i balansa
Opterećenje studenta	U semestru Nastava i završni ispit: (16 sati) x 16 = 256 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (16) x 2 = 32 sata Ukupno opterećenje za predmet: 12 x 30 = 360 sati Struktura opterećenja: 256 sati (nastava i završni ispit) + 32 sata (priprema) + 72 sati (dopunski rad)
Nedjeljno	U toku semestra
12 kredita x 40/30=16 sati i 0 minuta 5 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 4 vježbi 7 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 16 sati i 0 minuta x 16 =256 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 16 sati i 0 minuta x 2 =32 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 12 x 30=360 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije

		stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 72 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 256 sati i 0 minuta (nastava), 32 sati i 0 minuta (priprema), 72 sati i 0 minuta (dopunski rad)				
Obaveze studenta u toku nastave		Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe, da se pripremaju za vježbe, da rade i predaju seminarske radove i da aktivno učestvuju u seminarskoj nastavi.				
Konsultacije		Shodno dogovoru sa studentima pojedinačno ili po grupama.				
Literatura		Refshaug K, Gass E: Musculoskeletal Physiotherapy. Clinical Science and Evidence-Based Practice. Edinburgh: Butterworth & Heinemann, 2005. David C, Lloyd J: Rheumatological Physiotherapy. London: Mosby, 1999. Donatelli RA, Wooden MJ: Orthopaedic Physical Therapy. 4th ed., St Luis: Churchill Livingstone 2010. Palmer ML, Epler ME: Fundamentals of Musculoskeletal Assessment Techniques. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1998. Houghlum AP: Therapeutic Exercise for Musculoskeletal Injuries. USA: Human Kinetics, 2005. Brimer MA, Moran ML: Clinical Cases in Physical Therapy. Edinburgh: Butterworth & Heinemann, 2004. Mihajlović V. Terapijski fizikalni modaliteti. Podgorica: Unireks, 2011.				
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje		- pohađanje i praćenje predavanja i vježbi ocjenjuje se maksimalno sa 5 poena; - 2 seminarska rada se ocjenjuje maksimalno sa ukupno 5 poena (svaki rad maksimalno sa 2,5 poena); - 2 kolokvijuma se ocjenjuju maksimalno sa ukupno 40 bodova (svaki kolokvijum maksimalno sa 20 poena); - završni ispit se ocjenjuje maksimalno sa 50 poena; - prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.				
Posebne naznake za predmet		Nema				
Napomena		Nema				
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena