

Medicinski fakultet / Primijenjena fizioterapija / PROPRIOCEPTIVNE TEHNIKE U FIZIOTERAPIJI

Naziv predmeta:	PROPRIOCEPTIVNE TEHNIKE U FIZIOTERAPIJI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
11335	Obavezan	6	3	2+1+0
Studijski programi za koje se organizuje	Primijenjena fizioterapija			
Uslovljenost drugim predmetima	Položeni ispiti iz Anatomije sa histologijom I, Anatomije sa histologijom II, Fiziologije, Patologije s patofiziologijom, Kineziologije I i II, Fizioterapije I i II.			
Ciljevi izučavanja predmeta	: Upoznavanje i usvajanje proprioceptivnih terapijskih tehnika (proprioceptivni trening, proprioceptivna neuromuskularne facilitacije, nove terapijske tehnike zasnovane na proprioceptiji) utemeljenih na naučnim dokazima i široko korišćenih u fizioterapiji i rehabilitaciji.			
Ishodi učenja	Očekuje se da će student nakon položenog ispita iz ovog predmeta moći da: 1.Prepoznaje važnost primjene proprioceptivnih tehnika u kliničkoj fizioterapiji u cilju što potpunijeg oporavka pacijenata 2.Prepoznaje razlike između pojedinih proprioceptivnih tehnika (proprioceptivni trening, tehnike PNF, nove tehnike zasnovane na proprioceptiji). 3.Objašnjava ciljeve primjene različitih proprioceptivnih tehnika u muskuloskeletnoj, neurološkoj i sportskoj rehabilitaciji. 4. Demonstrira vještinu u primjeni proprioceptivnih tehnika kod pacijenata sa različitim bolestima i poremećajima, uključene u program fizioterapije zajedno sa drugim terapijskim pristupima.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	doc. dr Merdin Markišić- nastavnik; SpApp Savo Milošević- Viši stručni saradnik.			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja i vježbe. Učenje za vježbe. Izrada domaćih radova. Konsultacije. Učenje za kolokvijume i završni ispit.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Proprioceptivna. Komponente proprioceptivne. Proprioceptori. Tjelesni sistemi koji utiču na proprioceptivnu.			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Značaj proprioceptivne u rehabilitaciji.			
II nedjelja, vježbe	Osnovni elementi facilitacije. Otpor. Iradijacija i pojačavanje. Manuelni kontakt. Položaj i mehanika tijela. Verbalna komanda. Trakcija i aproksimacija. Istezanje. Tajming			
III nedjelja, pred.	Muskuloskeletne i neurološke bolesti i povrede praćene oštećenjem proprioceptivne.			
III nedjelja, vježbe	Modeli pokreta za lopaticu. Uvježbavanje obrazaca lopatice.			
IV nedjelja, pred.	Proprioceptivne vježbe u smanjenju deficita proprioceptivne i poboljšanje funkcionalnog pokreta.			
IV nedjelja, vježbe	Primjena tehnike Ritmički početak i tehnike Obrt agonista - praktično uvježbavanje na modele pokreta lopatice.			
V nedjelja, pred.	Proprioceptivne vježbe u sportskoj rehabilitaciji.			
V nedjelja, vježbe	Praktično uvježbavanje obrazaca pokreta karlice.			
VI nedjelja, pred.	Tehnike proprioceptivne neurofacilitacije. Osnovni elementi facilitacije. Otpor. Iradijacija i pojačavanje. Manuelni kontakt. Položaj i mehanika tijela. Verbalna komanda. Trakcija i aproksimacija. Istezanje. Tajming.			
VI nedjelja, vježbe	Primjena tehnike istezanja i tehnike Replikacija - praktično uvježbavanje na obrasce pokreta lopatice i karlice.			
VII nedjelja, pred.	Tehnike proprioceptivne neurofacilitacije. Ritmičko započinjanje. Kombinacija kontrakcija. Preusmjeravanje antagonista. Stabilizirajuće preusmjeravanje. Ritmička stabilizacija. Ponavljano istezanje. Kontrakcija -relaksacija. Održavanje ravnoteže.			
VII nedjelja, vježbe	Praktično uvježbavanje modela pokreta lopatice i karlice istovremeno, u istoj dijagonali i suprotnom smjeru			
VIII nedjelja, pred.	Tehnike proprioceptivne neurofacilitacije u funkcionalnom treningu.			
VIII nedjelja, vježbe	Praktično uvježbavanje modela pokreta lopatice i karlice istovremeno, u različitim dijagonalama i suprotnim smjerovima.			
IX nedjelja, pred.	Tehnike proprioceptivne neurofacilitacije i motorno učenje.			
IX nedjelja, vježbe	Modeli pokreta ruke. Praktično uvježbavanje obrazaca pokreta ruke sa laktom u ekstenziji			

X nedjelja, pred.	Proprioceptivne vježbe i tehnike proprioceptivne neurofacilitacije u fizioterapiji zglobne disfunkcije (hipo i hipermobilnosti zglobova, nestabilnosti zglobova, izmijenjenog kvaliteta pokreta).					
X nedjelja, vježbe	Primjena tehnike Zadrži opusti i tehnike Kontrakcija relaksacija na obrasce pokreta ruke, lopatice i karlice.					
XI nedjelja, pred.	Tehnike proprioceptivne neurofacilitacije u fizioterapiji mišićne disfunkcije (smanjenje jačine, snage i izdržljivosti, mišićne inhibicije, povišene mišićne aktivacije, skraćena mišića).					
XI nedjelja, vježbe	Bilateralni modeli pokreta ruke i obrasci pokreta „guranja i povlačenja“ (radikalno guranje i povlačenje i ularno guranje i povlačenje).					
XII nedjelja, pred.	Proprioceptivne vježbe i tehnike proprioceptivne neurofacilitacije u neurološkoj rehabilitaciji.					
XII nedjelja, vježbe	Donji ekstremiteti. Modeli pokreta noge. Uvježbavanje obrazaca pokreta noge sa fleksijom i ekstenzijom koljena					
XIII nedjelja, pred.	Nove terapijske i tehnike zasnovane na proprioceptiji u oporavku funkcije nakon lezija centralnog nervnog sistema.					
XIII nedjelja, vježbe	Primjena tehnike Dinamički obrt, Stabilizirajuće preusmjeravanje i Ritmička stabilizacija. Praktična primjena na modele pokreta lopatice, karlice, ruke i noge.					
XIV nedjelja, pred.	Proprioceptivne tehnike u vestibularnoj rehabilitaciji. Pregled i sinteza pređenog gradiva.					
XIV nedjelja, vježbe	Uvježbavanje obrazaca pokreta vrata. Uvježbavanje obrazaca pokreta trupa. „Choping“ i „lifting“.					
XV nedjelja, pred.						
XV nedjelja, vježbe	Liječenje bolesnika. Evaluacija. Ciljevi liječenja. Direktno i indirektno liječenje. Procjena. Planiranje tretmana					
Opterećenje studenta	Nastava i završni ispit: (4 sata) x 16 = 64 sata Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (4 sata) x 2 = 8 sati Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30 = 90 sati Struktura opterećenja: 64 sata (nastava i završni ispit) + 8 sati (priprema) + 18 sati (dopunski rad)					
Nedjeljno			U toku semestra			
3 kredita x 40/30=4 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 1 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 4 sati i 0 minuta x 16 =64 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 4 sati i 0 minuta x 2 =8 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30=90 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) 18 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 64 sati i 0 minuta (nastava), 8 sati i 0 minuta (priprema), 18 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, da uče za vježbe, da rade i predaju domaće radove i da rade oba kolokvijuma.			
Konsultacije			Uz prethodnu najavu, istog dana poslije predavanja i vježbi.			
Literatura			1.Nicola J.Petty,ed. Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management.A Guide for Therapists.Churchill-Livingstone, Elsevier, 2011. 2.Adler SS, Beckers D, Buck M: PNF u praksi: ilustrirani vodič. Autorizovani prevod sa engleskog jezika (PNF in Practice: Illustrated Guide [Springer-Verlag, 1999]). Beograd: Klinika za rehabilitaciju „Dr Miroslav Zotović“ i Tehniss, 2000. 3.Jović S: Neurorehabilitacija. Beograd: Klinika za rehabilitaciju „Dr Miroslav Zotović“, 2004.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Redovno pohađanje i praćenje predavanja i vježbi ocjenjuje se ukupno sa 5 poena; 2 domaća rada se ocjenjuju sa ukupno 5 poena (svaki rad sa 2,5 poena); 2 kolokvijuma se ocjenjuju sa ukupno 40 poena (svaki kolokvijum sa 20 poena); završni ispit se ocjenjuje sa 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50			
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