

Medicinski fakultet / Primijenjena fizioterapija / FIZIOLOGIJA

Naziv predmeta:	FIZIOLOGIJA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
1122	Obavezan	2	4	3++0
Studijski programi za koje se organizuje	Primijenjena fizioterapija			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta			
Ciljevi izučavanja predmeta	Predmet fiziologija treba da pruži studentima osnovna znanja o zakonitostima funkcionisanja zdravog čovječijeg organizma s naglaskom na funkciju mišićnoskeletnog i nervnog sistema, krvotoka i disanja			
Ishodi učenja	Očekuje se da će student nakon položenog ispita iz ovog predmeta moći da: 1.Prepoznaje karakteristike uobličjenih krvnih elemenata i povezuje ih sa njihovim fiziološkim funkcijama u organizmu 2.Analizira mehaniku disanja, transport gasova i fiziološke mehanizme regulacije disanja 3.Razlikuje fiziološke karakteristike nervnih i mišićnih ćelija i povezuje ih sa njihovim fiziološkim ulogama u organizmu 4.Analizira fiziološke karakteristike srca, krvnih sudova i bubrega 5.Objašnjava povezanost fizioloških uloga analiziranih sistema i tkiva u regulaciji vitalnih funkcija organizma			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr sc. med Sreten Kavarić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminar, rad u maloj grupi, konsultacije, seminarski radovi, prezentacija pred grupom, metoda praktičnih aktivnosti studenta			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Krv: sastav, uloga. Eritrociti. Leukociti. Imunost			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Hemostaza. Respiracija: mehanika disanja, respiratorna membrana			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Hemoglobin. Transport gasova. Regulacija disanja			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Nervi: ćelijska membrana, membranski potencijal, akcioni potencijal, kondukcija, sinapsa			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Mišići: građa, aktivacija, mehanizam kontrakcije, energetika kontrakcije			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Senzibilitet: receptori, senzitivni put, senzitivne oblasti korteksa, analiza u korteksu. Opšti somatski senzibilitete. Senzibilitet bola			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	Fiziologija čula vida i čula ravnoteže			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Motorika: refleksi, mišićno vreteno I Kolokvijum			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Kontrola mišićnog tonusa. Motorne oblast korteksa			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Organizacija motornog akta. Motorne putevi. Kontrola motorike, uloga bazalnih ganglija i cerebeluma			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Kardiovaskularni sistem: organizacija, srce, električna aktivnost, srčani ciklus, srčani tonovi			
XI nedjelja, vježbe				
XII nedjelja, pred.	Kardiogram. Pritisak i volumeni. Regulacija srčanog rada. Hemodinamika: pritisak, protok, otpor II Kolokvijum			
XII nedjelja, vježbe				

XIII nedjelja, pred.	Regulacija vaskularne mreže. Minutni volumen srca i regulacija. Kapilarna mreža. Venski priliiv. Arterijski pritisak i regulacija					
XIII nedjelja, vježbe						
XIV nedjelja, pred.	Bubreg: glomerularna filtracija i regulacija. Tubularna resorpcija.					
XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred.	Uloga bubrega u regulisanju osmotskog pritiska. Regulacija arterijskog pritiska. Regulacija pH koncentracije i termoregulacija					
XV nedjelja, vježbe						
Opterećenje studenta	U semestru Nastava i završni ispit 6 x 16 = 96 sati. Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2x6 =12 sati. Ukupno opterećenje po predmetu: 4,5x30=135. Dopunski rad za pripremu ispita u ispitnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 27 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet). Struktura opterećenja: 96 sati (nastava) + 12 sati (priprema) + 27 sati (dopunski rad)					
Nedjeljno			U toku semestra			
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 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) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su u obavezi da pohađaju nastavu, da rade i predaju domaće radove i da uče za kolokvijume i završni ispit.			
Konsultacije			Nakon predavanja			
Literatura			1. Guyton A Hall J. Medicinska fiziologija. Savremena administracija, Beograd 2003. 2. Drecun M. Osnovi fiziologije. Medicinski fakultet, Foča, 2004.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Redovno posjećivanje i praćenje nastave oscjenjuju se ukupno sa 5 poena 2 domaća rada ocjenjuju se ukupno sa 5 poena (svaki sa 2,5 poena) kolokvijumi se ocjenjuju ukupno sa 40 poena Završni ispit se ocjenjuje ukupno sa 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativano sakupi min 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