

Medicinski fakultet / Stomatologija / OPŠTA I ORALNA BIOHEMIJA

Naziv predmeta:	OPŠTA I ORALNA BIOHEMIJA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
4116	Obavezan	2	6	4+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Stomatologija			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje osnovnih znanja o metabolizmu organskih materija kao i regulatornim mehanizmima ovih procesa, o kliničko dijagnostičkom značaju određivanja osnovnih biohemijских parametara u tjelesnim tečnostima i sekretima. Savladavanje znanja o biohemiskom sastavu pljuvačke, zubnih tkiva, kao i biohemiskoj osnovi nastanka zubnog karijesa i paradontopatije			
Ishodi učenja	Poslije završene jednosemestralne nastave i položenog ispita iz predmeta Opšta i oralna biohemija student Stomatologije treba da posjeduje sledeće ishode učenja: 1. Zna da opiše principe metaboličkih procesa u ljudskom organizmu (metabolizam ugljenih hidrata, proteina i lipida). 2. Poznaje biohemiju organizaciju i biohemiske procese pojedinih tkiva i organa i njihovu međusobnu povezanost i razumije molekularne i biohemiske mehanizme u održavanju homeostaze ljudskog organizma. 3. Razumije značajnost upotrebe osnovnih metoda koje se najčešće koriste u biohemiskoj laboratoriji. 4. Poznaje kliničko-dijagnostički značaj određivanja pojedinih biohemijских parametara u tjelesnim tečnostima i sekretima čovjeka (krvni serum, pljuvačka, urin). 5. Poznaje biohemiski sastav i mehanizam sekrecije pljuvačke i razvoja dentalnog biofilma. 6. Poznaje biohemiske mehanizme razvoja bolesti usne duplje (zubnog karijesa i paradontopatije).			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Snežana Pantović, doc. dr Aleksandra Klisić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminarski radovi, konsultacije, kolokvijumi, diskusija i e-učenje			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u biohemiju. Enzimologija - dio 1.			
I nedjelja, vježbe	/			
II nedjelja, pred.	Enzimologija - dio 2.			
II nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa principima rad u biohemiskoj laboratoriji; Način uzimanja i obrade biološkog materijala.			
III nedjelja, pred.	Biološka oksidacija i respiratori lanac			
III nedjelja, vježbe	Enzimologija - Određivanje aktivnosti amilaze.			
IV nedjelja, pred.	Metabolizam ugljenih hidrata - dio 1			
IV nedjelja, vježbe	Enzimologija - Odeđivanje aktivnosti AST, ALT i CK.			
V nedjelja, pred.	Metabolizam ugljenih hidrata - dio 2			
V nedjelja, vježbe	Enzimologija - Određivanje aktivnosti LDH, GGT i ALP.			
VI nedjelja, pred.	Metabolizam lipida - dio 1			
VI nedjelja, vježbe	Ugljeni hidrati - Određivanje koncentracije glukoze u serumu.			
VII nedjelja, pred.	Metabolizam lipida - dio 2			
VII nedjelja, vježbe	Lipidi - Određivanje koncentracije ukupnog holesterola, triglicerida i HDL-a.			
VIII nedjelja, pred.	Metabolizam proteina - dio 1. Kolokvijum 1.			
VIII nedjelja, vježbe	Proteini - Određivanje koncentracije ukupnih proteina i albumina. Infekcija - Određivanje koncentracije fibrinogena i CRP-a.			
IX nedjelja, pred.	Metabolizam proteina - dio 2. Popravni kolokvijum 1.			
IX nedjelja, vježbe	Neproteinska azotna jedinjenja - određivanje koncentracije uree, kreatinina i mokraćne kiseline.			
X nedjelja, pred.	Biohemija hormona - dio 1			
X nedjelja, vježbe	Bilirubin - Određivanje koncentracije ukupnog i direktnog bilirubina.			
XI nedjelja, pred.	Biohemija hormona - dio 2			

XI nedjelja, vježbe	Elektroliti - određivanje koncentracije natrijuma, kalijuma, kalcijuma, magnezijuma i fosfora.
XII nedjelja, pred.	Mehanizam sekrecije pljuvačke. Biohemski sastav pljuvačke.
XII nedjelja, vježbe	Urin - Biohemski analiza
XIII nedjelja, pred.	Biohemski sastav zubnih tkiva. Kolokvijum 2.
XIII nedjelja, vježbe	Urin - Sediment
XIV nedjelja, pred.	Biohemija dentalnog plaka. Popravni kolokvijum 2.
XIV nedjelja, vježbe	Biohemiske osobine pljuvačke
XV nedjelja, pred.	Biohemski osnova nastanka karijesa i paradontopatije
XV nedjelja, vježbe	Posjeta laboratoriji Kliničkog centra Crne Gore.
Opterećenje studenta	Nedeljno: 6 kredita x 40/30 = 8 sati Struktura: 3 sata predavanja; 2 sata vježbi; 1 sat seminarski rad; 2 sata samostalan rad

Nedjeljno	U toku semestra
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 4 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 2 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 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) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)
Obaveze studenta u toku nastave	Student je u obavezi da redovno pohađa teorijsku nastavu i vježbe; da radi kolokvijume, da radi seminarski rad i da polaze praktični i završni ispit.
Konsultacije	Srijeda, 10-12h.
Literatura	1. T.Todorović, I.Dožić, Opšta i oralna biohemija,Čigoja,Beograd 2012; 2. S. Pantović, I. Dožić - Priručnik za laboratorijsku dijagnostiku, Podgorica, 2017.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Maksimalnih 100 bodova na predmetu Opšta i oralna biohemija je raspoređeno tako da predispitne obaveze nose 50 bodova, a završni ispit 50 bodova, kako slijedi: 1. Prisustvo teorijskoj nastavi i aktivnost - max. 5 bodova 2. Prisustvo praktičnoj nastavi Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno skupi najmanje 50 poena.
Posebne naznake za predmet	Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poen
Napomena	Raspored izrade seminarskih radova studenti dobijaju na prvom predavanju.
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