

**Medicinski fakultet / Integrисани akademski studijski program Farmacija (2017) / ANATOMIJA I HISTOLOGIJA**

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta.
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje studenata sa građom zdravog čovjekovog tijela. Upoznavanje studenata sa osnovnim principima organizacije ćelije, tkiva i histološkom građom organa.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Miroslav Radunović, prof. dr Aleksandra Vuksanović Božarić, prof. dr Ljiljana Vučković i saradnici.
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, praktične vježbe, seminari, kolokvijumi, konsultacije
I nedjelja, pred.	1. Anatomija - uvod; Osteologija - uvod. Kosti gornjeg ekstremiteta. 2. Građa ćelije, struktura i funkcija ćelijskih organeli. Histološka građa i klasifikacija epitelnih tkiva.
I nedjelja, vježbe	1. Osteologija - uvod. Kosti gornjeg ekstremiteta. 2. Građa ćelije, struktura i funkcija ćelijskih organeli. Histološka građa i klasifikacija epitelnih tkiva.
II nedjelja, pred.	1. Kosti grudnog koša i kičmenog stuba. 2. Histološka građa i klasifikacija vezivnih tkiva.
II nedjelja, vježbe	1. Kosti grudnog koša i kičmenog stuba. 2. Histološka građa i klasifikacija vezivnih tkiva.
III nedjelja, pred.	1. Kosti donjeg ekstremiteta, karlica kao cjelina. 2. Mišićno tkivo (glatko, skeletno i srčano).
III nedjelja, vježbe	1. Kosti donjeg ekstremiteta, karlica kao cjelina. 2. Mišićno tkivo (glatko, skeletno i srčano).
IV nedjelja, pred.	1. Kosti glave. 2. Nervno tkivo i histološka građa organa nervnog sistema (kičmena moždina, mali mozak, veliki mozak).
IV nedjelja, vježbe	1. Kosti glave. 2. Nervno tkivo i histološka građa organa nervnog sistema (kičmena moždina, mali mozak, veliki mozak).
V nedjelja, pred.	1. Arthrologia - uvod; opis zglobova; podjela zglobova. 2. Histološka građa organa imunog sistema (timus, krajnik, slezina i limfni čvor).
V nedjelja, vježbe	1. Arthrologia - uvod; opis zglobova; podjela zglobova. 2. Histološka građa organa imunog sistema (timus, krajnik, slezina i limfni čvor).
VI nedjelja, pred.	1. Myologia - uvod; mišići ekstremiteta. 2. Histološka građa organa kardiovaskularnog sistema (arterija, vena, srce).
VI nedjelja, vježbe	1. Myologia - uvod; mišići ekstremiteta. 2. Histološka građa organa kardiovaskularnog sistema (arterija, vena, srce).
VII nedjelja, pred.	1. Mišići glave, vrata, grudnog koša i trbuha. 2. Histološka građa organa endokrinog sistema (tireoidea, paratireoidea, nadbubrežna žlezda, hipofiza).
VII nedjelja, vježbe	1. Mišići glave, vrata, grudnog koša i trbuha. 2. Histološka građa organa endokrinog sistema (tireoidea, paratireoidea, nadbubrežna žlezda, hipofiza).
VIII nedjelja, pred.	1. Neurologia - uvod; živci ekstremiteta. Kolokvijum I 2. Histološka građa organa respiratornog sistema (traheja, pluća).
VIII nedjelja, vježbe	1. Neurologia - uvod; živci ekstremiteta. Kolokvijum I 2. Histološka građa organa respiratornog sistema (traheja, pluća).
IX nedjelja, pred.	1. Neurologija trupa i moždani živci. 2. Histološka građa organa digestivnog sistema (jezik, želudac, crijevo).
IX nedjelja, vježbe	1. Neurologija trupa i moždani živci. 2. Histološka građa organa digestivnog sistema (jezik, želudac, crijevo).
X nedjelja, pred.	1. Kičmena moždina; moždano stablo i mali mozak. 2. Histološka građa organa digestivnog sistema (pljuvačne žlijezde, jetra, pankreas i žučna kesa).
X nedjelja, vježbe	1. Kičmena moždina; moždano stablo i mali mozak. 2. Histološka građa organa digestivnog sistema (pljuvačne žlijezde, jetra, pankreas i žučna kesa).
XI nedjelja, pred.	1. Međumozak; veliki mozak. 2. Kolokvijum H
XI nedjelja, vježbe	1. Međumozak; veliki mozak. 2. Kolokvijum H
XII nedjelja, pred.	1. Glavni moždani putevi; oko i uho. 2. Histološka građa organa urinarnog sistema (bubreg, mokraćna bešika i ureter).
XII nedjelja, vježbe	1. Glavni moždani putevi; oko i uho. 2. Histološka građa organa urinarnog sistema (bubreg, mokraćna bešika i ureter).
XIII nedjelja, pred.	1. Kardiovaskularni i respiratorni sistem. 2. Histološka građa organa muškog reproduktivnog sistema

	(testis, sjemene kesice, sjemevod, prostata).
XIII nedjelja, vježbe	1. Kardiovaskularni i respiratorni sistem. 2. Histološka građa organa muškog reproduktivnog sistema (testis, sjemene kesice, sjemevod, prostata).
XIV nedjelja, pred.	1. Digestivni sistem. 2. Histološka građa organa ženskog reproduktivnog sistema (materica, jajovod, ovarijum).
XIV nedjelja, vježbe	1. Digestivni sistem. 2. Histološka građa organa ženskog reproduktivnog sistema (materica, jajovod, ovarijum).
XV nedjelja, pred.	1. Urogenitalni sistem. Kolokvijum II 2. Histološka građa čulnih organa (rožnjača, mrežnjača, kohlearni kanal, koža).
XV nedjelja, vježbe	1. Urogenitalni sistem. Kolokvijum II 2. Histološka građa čulnih organa (rožnjača, mrežnjača, kohlearni kanal, koža).
Obaveze studenta u toku nastave	Obavezno je prisustvo studenata teorijskoj i praktičnoj nastavi.
Konsultacije	Jednom sedmično u trajanju od dva školska časa kod svih nastavnika i saradnika.
Opterećenje studenta u casovima	Nedeljno: 6 kredita x 40/30= 8 sati; Struktura: 3 sata predavanja (2 sata Anatomija, 1 sat Histologija), 2 sata vježbi (1 sat Anatomija, 1 sat Histologija), 3 sata samostalni rad. U semestru Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati. Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati x 2 = 16 sati Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati Struktura opterećenja:128 sati (nastava i završni ispit) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)
Literatura	Čukuranović R, Pavlović S, Stefanović N, Antić S, Vasović Lj, Arsić S. Anatomija čoveka za studente strukovnih studija. Niš: Autorsko izdanje; 2008. Avramović V, Rančić G, Nikolić I. Histologija autorizovana skripta i praktikum za studente farmacije i strukovnih studija. Niš: Autorsko izdanje; 2011. Saraga Babić M, Puljak L, Mardešić S, Kostić S, Sapunar D. Embriologija i histologija. Sveučilište u Splitu; Split; 2014.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Prisustvo teorijskoj i praktičnoj nastavi: 10 poena (6 Anatomija i 4 Histologija); Anatomija - Kolokvijum I - Lokomotorni aparat - 5 do 12 poena; Kolokvijum II - Nervni sistem - 5 do 12 poena; Histologija - Kolokvijum 5-12 poena; Histologija - seminar 2-4 poena; Završni ispit: 50 poena ( Anatomija - organi, čula - 30 poena; Histologija - 20 poena); Formiranje ocjene: prisustvo nastavi + KI + KII + KH + Seminar (H) + završni ispit Ocjena A B C D E Broj poena 90-100 80-89 70-79 60-69 50-59
Posebne naznake za predmet	Nema.
Napomena	Konsultacije i seminari se odvijaju po dogovoru sa studentima. Metodske jedinice praktične nastave odgovaraju metodskim jedinicama teorijske nastave iz Anatomije i Histologije.
Ishodi učenja	Poslije završene jednosemestrne nastave i položenog ispita iz predmeta Anatomija i histologija, student Farmacije treba da posjeduje sledeće ishode učenja: 1. Poznaje skelet čovjeka, pokretne zglobove, funkciju i inervaciju mišića. 2. Poznaje djelove perifernog i centralnog nervnog sistema, njihovu povezanost i ulogu, kao i gradu i funkciju čula; 3. Posjeduje osnovna znanja o funkciji, izgledu i građi organa kardiovaskularnog i respiratornog sistema; 4. Posjeduje osnovna znanja o funkciji, izgledu i građi organa digestivnog i urogenitalnog sistema; 5. Koristi znanje o morfologiji i funkciji organa i sistema i primjenjuje ga u savladavanju ostalih stručnih predmeta. 6. Zapaža i objašnjava vezu između strukture, funkcije i procesa na nivou ćelije, tkiva i sistema organa u organizmu; 7. Objasni strukturu i glavne procese prokariotske i eukariotske ćelije; 8. Prepozna i objasni histološku građu tkiva i sistema organa čovjeka.