

Datum: Rijeka, 10. srpnja 2026.

Kolegij: Anatomija

Voditelj: Prof. dr. sc. Daniela Malnar

e-mail voditelja: daniela.malnar@uniri.hr

Katedra: Katedra za temeljne medicinske znanosti

Studij: Sveučilišni prijediplomski studij - Sestrinstvo redovni

Godina studija: 1

Akadska godina: 2026./2027.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Cilj i očekivani ishodi kolegija:

Kolegij Anatomija je obavezan kolegij na prvoj godini stručnog studija Sestrinstvo. Nastava se izvodi kroz 30 sati predavanja i 15 sati seminara. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem obaveznim parcijalnim testovima i polaganjem završnog ispita student stječe 3 ECTS boda.

Cilj kolegija je upoznati studente s osnovnom morfologijom i ustrojstvom pojedinih organa i organskih sustava čovjeka. Tijekom nastave kolegija Anatomije, studentu će usvojena znanja iz makroskopske, a dijelom i mikroskopske građe ljudskog tijela pomoći u razumijevanju patomorfoloških promjena kao i etiopatogeneze raznih bolesti u kliničkoj praksi koji će olakšati razumijevanje predmeta kliničke medicine i stručnih predmeta u primaljstvu.

Student će se tijekom nastave upoznati s osnovnim principima građe našeg tijela te se na taj način osposobiti za razumijevanje osnovnih principa građe pojedinih organa u organskim sustavima. Tijekom izvođenja nastave iz istog predmeta, student će imati priliku razmatrati i diskutirati o različitostima, ali i sličnostima građe pojedinih organa, a sve u smislu poboljšanja shvaćanja osnovnog principa građe organa. Proučavanjem Anatomije studenti će naučiti primijeniti svoja znanja u budućoj kliničkoj praksi. Stečena znanja iz ovog predmeta studenti će primijeniti tijekom daljnjeg studiranja i rada u kliničkoj praksi.

Korelativnost i korespondentnost kolegija:

Program kolegija korelira sa programom cjelokupnog studija. Za upis ovog kolegija nije potreban uvjet.

Sadržaj kolegija:

Kolegij uključuje stjecanje znanja iz opće anatomije te znanja iz područja građe i funkcije pojedinih organskih sustava. To uključuje organizaciju ljudskog tijela, građu lokomotornog sustava (kosti, zglobovi, mišići), građu i funkciju krvožilnog sustava (srce, krvne i limfne žile), građu i funkciju dišnog sustava, građu i funkciju urogenitalnog sustava, građu i funkciju probavnog sustava i značenje metabolizma, građu i funkciju endokrinih žlijezda te građu i funkciju živčanog sustava i osjetila. Stečeno znanje tijekom odslušane nastave omogućiti će studentu praćenje kliničkih predmeta, njihovo lakše i bolje savladavanje i pravilno razumijevanje te donošenje zaključaka pri dijagnostici kod kliničkih pretraga područja ženske zdjelice kao i o anatomskej podlozi tijeka porođaja djeteta. Student će završetkom ovog predmeta moći opisati i prostorno smjestiti pojedine organskih sustava, uvidjeti važnost građe i topografije organa u razumijevanju prostornog rasporeda te s posebnim osvrtom na mogućnost razvoja bolesti odnosno struktura koje će možda ugroziti integritet istih regija u području ženske zdjelice.

Očekivani ishod je usvajanje znanja iz područja Anatomije. Razviti sposobnost praćenja nastave na ostalim kolegijima na Studiju sestrinstva budući da ovaj kolegij predstavlja bazu za sva usko specijalizirana područja.

Pristup učenju i poučavanju u kolegiju:

Od studenta se očekuje kontinuirani rad, odnosno učenje, prije svega uz anatomske atlas, odnosno slike, što mu uvelike olakšava predočavanje izgleda objekta, a potom i bolje zapamćivanje. Podrazumijeva se da je pri opisivanju potrebno upotrebljavati anatomske nomenklature, te se od studenta traže govorne komunikacijske vještine. Tijekom nastave studenti se potiču na aktivno učešće, na grupni i samostalni rad.

Način izvođenja nastave:

Nastava iz ovog kolegija odvija se u prvom semestru, tijekom listopada i studenog na Fakultetu zdravstvenih studija. Nastava se sastoji od 30 sati predavanja i 15 sati seminara i izvoditi će se dva do tri puta tjedno prema rasporedu. Provjera znanja će se provoditi kontinuirano usmeno, ali i pismeno dva puta tijekom nastave. Uz teorijsko izučavanje u okviru sustavne i topografske

anatomije provodi se i praktična primjena naučenog. Tijekom predavanja studentima je omogućen rad na anatomske modelima zbog boljeg predočavanja sadržaja i lakše orijentacije u radu sa pacijentima. Stoga student treba pokazati naučene strukture i njihove dijelove, te ih imenovati.

Popis obvezne ispitne literature:

1. Bajek S, Bobinac D, Jerković R, Malnar D, Marić I: Sustavna anatomija čovjeka. Digital point, Rijeka, 2007.
2. Križan Z: Pregled građe grudi, trbuha, zdjelice, noge i ruke. Školska knjiga, Zagreb
3. Anatomske atlas

Popis dopunske literature:

1. Jalšovec Dubravko.: Anatomija – Osnove građe tijela čovjeka. Naklada Slap, Jastrebarsko, 2018.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1. Uvod u anatomiju

Ishodi učenja: objasniti anatomiju u okviru morfoloških znanosti, objasniti i izložiti stupnjeve u građi ljudskog tijela. Objasniti pojam i praktičnu važnost anatomske orijentacije i anatomske položaj tijela.

P2. Uvod u anatomiju

Ishodi učenja: interpretirati položaj tri osnovne orijentacijske ravnine i osi u odnosu na tijelo. Objasniti osnovne anatomske pojmove na tijelu.

P3. Opća osteologija

Ishodi učenja: obrazložiti osnovne značajke makroskopske građe kosti. Analizirati i usporediti oblike kostiju. Objasniti principe osifikacije.

P4. Specijalna osteologija

Ishodi učenja: Opisati kralješke. Objasniti osnovne karakteristike kralježnice u cjelini. Opisati skelet glave. Nabrojati i opisati skelet gornjeg i donjeg ekstremiteta.

P5. Opća sindenzmologija

Ishodi učenja: kategorizirati sinartroze i diartroze. Objasniti vrste zglobova po obliku i kretnjama.

P6. Specijalna sindezmologija

Ishodi učenja: analizirati tipove spojeva među kralješcima, spojeve prsnog dijela kralježnice sa rebrima i prsnom kosti te opisati koštani toraks kao cjelinu. Opisati spojeve kralježnice s lubanjom. Opisati spojeve gornjeg i donjeg ekstremiteta.

P7. Opća miologija

Ishodi učenja: opisati građu i dijelove skeletnog mišića. Razlikovati oblike skeletnih mišića i funkciju mišića. Protumačiti njihovu inervaciju.

P8. Specijalna miologija

Ishodi učenja: podijeliti i opisati skupine mišića u tijelu.

P9. Opća angiologija

Ishodi učenja: opisati i definirati vrste krvnih žila, opisati građu stjenke krvnih žila, opisati anastomoze.

P10. Specijalna angiologija

Ishodi učenja: nabrojati i opisati sve arterije i njihove najvažnije ogranke. Nabrojati i opisati vene ljudskog tijela.

P11. Srce

Ishodi učenja: Opisati vanjski izgled srca, opisati oblik i osobitosti 4 šupljine srca. Opisati srčana ušća. Definirati provodnu srčanu muskulaturu i objasniti njenu građu i funkciju.

Objasniti irigaciju i inervaciju srca. Opisati perikard. Analizirati topografske odnose srca.

P12. Pericardium. Mali i veliki optok krvi.

Ishodi učenja: opisati perikard i njegovu funkciju. Objasniti cirkulaciju krvi. Opisati veliki i mali optok krvi.

P13. Limfni sustav

Ishodi učenja: opisati limfne žile i limfne čvorove. Opisati limfne organe. Opisati oblik i objasniti smještaj slezene.

P14. Opća splahnologija

Ishodi učenja: Definirati razliku u građi i obliku šupljih i parenhimatoznih organa.

Opisati i objasniti serozne opne. Razlikovati trbušnu i prsnu šupljinu. Objasniti podjelu trbuha i trbušne šupljine.

P15. Probavni sustav

Ishodi učenja: opisati oblik i građu šupljih i parenhimatoznih organa probavnog sustava od usne šupljine do želuca. Objasniti topografske odnose probavnih organa u glavi, vratu i prsnoj šupljini.

P16. Probavni sustav

Ishodi učenja: opisati oblik i građu šupljih i parenhimatoznih organa probavnog sustava od želuca do završnog crijeva. Opisati gušteraču i jetru. Objasniti topografske odnose probavnih organa u trbušnoj šupljini.

P17. Dišni sustav

Ishodi učenja: objasniti podjelu grudne šupljine. Opisati oblik i građu organa dišnog sustava.

P18. Pluća i mehanika disanja

Ishodi učenja: objasniti pleuru i pleuralni prostor te protumačiti značaj pleure za mehaniku disanja. Objasniti mehaniku disanja.

P19. Endokrine žlijezde

Ishodi učenja: opisati i nabrojiti endokrine žlijezde u organizmu. Objasniti topografske odnose endokrinih žlijezda.

P20. Mokraćni sustav

Ishodi učenja: opisati oblik i građu organa mokraćnog sustava. Obrazložiti topografske odnose organa mokraćnog sustava.

P21. Muški i ženski spolni organi

Ishodi učenja: opisati oblik i građu unutrašnjih i vanjskih spolnih organe kod muškaraca i kod žena. Obrazložiti topografske odnose organa u muškoj i ženskoj zdjelici.

P22. Opća neurologija

Ishodi učenja: opisati građu živčanog tkiva. Analizirati i usporediti anatomske i fiziološke podjele živčanog sustava. Klasificirati mozak (encephalon) i djelove mozga (cerebrum, cerebellum, truncus encephali).

P23. Leđna moždina. Moždano deblo.

Ishodi učenja: opisati vanjski izgled leđne moždine, opisati građu leđne moždine na poprečnom presjeku. Objasniti i opisati spinalni živac. Opisati moždano deblo. Definirati položaj i granice među dijelovima moždanog debla (medulla oblongata, pons, mesencephalon).

P24. Mali mozak. Veliki mozak

Ishodi učenja: opisati mali mozak. Opisati veliki mozak. Objasniti režnjeve velikog mozga i granice među njima. Definirati plašt (pallium) i opisati brazde i vijuge velikog mozga. Opisati unutrašnju građu velikog mozga, duboke sive (bazalni gangliji) i bijele mase velikog mozga.

P25. Moždane komore. Liquor cerebrospinalis.

Ishodi učenja: opisati moždane komore. Objasniti stvaranje cerebrospinalnog likvora i njegovu cirkulaciju.

P26. Ovojnice mozga i leđne moždine.

Ishodi učenja: podijeliti ovojnice mozga i leđne moždine. Opisati moždane ovojnice i venske sinuse. Opisati krvne žile mozga i leđne moždine.

P27. Krvne žile mozga i leđne moždine.

Ishodi učenja: Opisati krvne žile mozga i leđne moždine.

P28. Autonomni živčani sustav

Ishodi učenja: definirati autonomni živčani sustav. Analizirati anatomske i funkcionalne razlike između pars parasympathica i pars sympathica.

P29. Periferni živčani sustav

Ishodi učenja: prikazati moždane i moždinske živce i opisati njihovo grananje i područje inervacije. Objasniti ganglije. Opisati vrste živčanih vlakana. Protumačiti nastanak živčanih spletova.

P30. Putevi živčanog sustava.

Ishodi učenja: objasniti refleksni luk. Opisati monosinaptički i polisinaptički refleksni luk. Objasniti osjetne i motorne putove.

Popis seminara s pojašnjenjem:

S1. Srce i velike krvne žile

Ishodi učenja: Na anatomskom modelu pokazati i opisati vanjski oblik srca i položaj in situ u prsnoj šupljini. Na modelu srca demonstrirati šupljine pretkljetke i kljetke i 4 ušća sa srčanim ventilima. Pokazati koronarne krvne žile te perikard. Razlučiti krvne žile corone cordis. Pokazati aortu i njene terminalne i kolateralne grane, parijetalne i visceralne. Demonstrirati glavne žile gornjeg i donjeg ekstremiteta s posebnim osvrtom na potkožne vene. Prikazati gornju i donju šuplju venu te njihove pritoke.

S2. Probavni sustav

Ishodi učenja: Na izoliranim anatomskim modelima pokazati i opisati oblik i građu dijelova probavnog sustava kroz regije u kojima se nalaze redom kako slijede: usna šupljina, ždrijelo, jednjak, želudac, dvanaesnik, tašto i vito crijevo, slijepo crijevo s crvuljkom, debelo crijevo. Pokazati i opisati stjenke trbušne šupljine. Prikazati i analizirati peritonealnu seroznu membranu. Raščlaniti trbušnu šupljinu na peritonealni i ekstraperitonealne prostore. Pokazati sadržaj svakog od prostora, prikazati položaj organa i međusobne odnose pojedinih organa u peritonealnom prostoru.

S3 Pluća i dišni putovi

Ishodi učenja: Na anatomskim modelima pokazati i opisati vanjski oblik desnog i lijevog pluća, pokazati hilus pulmonis i krvne žile i bronhe na ulazu u plućni parenhim. Na anatomskom modelu demonstrirati stijenke i šupljinu dušnika, grkljana, ždrijela i nosne šupljine.

S4. Uropoetski sustav

Ishodi učenja: Na anatomskom modelu pokazati i opisati bubreg, ureter, mokraćni mjehur. Analizirati položaj i međusobne odnose pojedinih organa u retroperitonealnom prostoru.

S5. Ženski i muški spolni sustav

Ishodi učenja: Na anatomskom modelu pokazati i opisati oblik i građu unutrašnjih i vanjskih spolnih organa žene i muškarca.

S6. Centralni i periferni živčani sustav

Ishodi učenja: Na anatomskim modelima prikazati organe i strukture centralnog živčanog sustava te objasniti principe djelovanja organa centralnog i perifernog živčanog sustava.

S7. Centralni i periferni živčani sustav

Ishodi učenja: Na anatomskim modelima prikazati organe i strukture centralnog živčanog sustava te objasniti principe djelovanja organa centralnog i perifernog živčanog sustava.

S8. Osjetni organi

Opisati oblik i građu oka. Objasniti obojnice i sadržaj očnog bulbusa. Opisati pomoćni aparat oka. Opisati oblik i građu uha. Objasniti podjelu uha na vanjsko, srednje i unutrašnje uho. Opisati membranozni i koštani labirint.

.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Unesite tražene podatke

Obveze studenata:

Nastava je obavezna, uz mogućnost opravdanih izostanaka, u okviru Pravilnika o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

Tijekom nastave, do završnog ispita student može prikupiti maksimalno 50 bodova (50%). Na završnom ispitu student može dobiti maksimalno 50 bodova (50%). Zbroj jednih i drugih bodova rezultira određenom završnom ocjenom.

Bodovanje tijekom nastave

Tijekom nastave studenti pišu 2 parcijalna testa (po 50 pitanja svaki). Svaki test nosi maksimalno 25 bodova, a student mora riješiti minimalno 50% točnih odgovora da bi dobio bodove. Studenti imaju mogućnost jednog popravka parcijalnog testa ukoliko nisu riješili parcijalni test min. 50% ili iz opravdanih razloga nisu pristupili testu. Na taj način studenti mogu ostvariti 50 bodova. Student koji tijekom nastave ne sakupi minimalno 25 bodova ne može pristupiti ispitu, te nastavu iz kolegija mora ponoviti sljedeće akademske godine.

Prikaz bodovanja parcijalnih testova:

Točni odgovori	Bodovi
0 - 24	0
25 – 29	12,5
30 – 34	15
35 – 39	18
40 - 43	20
44 – 47	23
48 – 50	25

TERMINI PARCIJALNIH TESTOVA	
1. PARCIJALNI TEST	
2. PARCIJALNI TEST	
POPRAVAK PARCIJALNOG TESTA	
POPRAVAK . PARCIJALNOG TESTA	

Bodovanje na završnom ispitu

Završni ispit je pismeni ispit (80 pitanja). Studenti moraju položiti pismeni dio (min. 50%) da bi uspješno savladali kolegij.

Prikaz bodovanja završnog pismenog ispita:

Točni odgovori	Bodovi
0 - 39	0
40 - 55	25
48 - 55	30
56 - 62	35
63 - 69	40
70 - 75	45
76 - 80	50

Konačna ocjena predstavlja zbroj bodova dobivenih tijekom nastave i na završnom ispitu:

90 do 100% - izvrstan (5) A

75 do 89,9% - vrlo dobar (4) B

60 do 74,9% - dobar (3) C

50 do 59,9% - dovoljan (2) D

0 do 49,9% - nedovoljan (1) F

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

DA

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Unesite tražene podatke

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2026./2027. godinu)

Raspored nastave

Datum	Predavanja	Seminari	Vježbe	Nastavnik
-------	------------	----------	--------	-----------

	(vrijeme i mjesto)	(vrijeme i mjesto)	(vrijeme i mjesto)	
6.10.2026.	P1,2,3 (8,15-11,00) Predavaonica Z4			prof.dr.sc. Daniela Malnar
13.10.2026.	P4,5,6 (8,15-11,00) Predavaonica Z4			prof.dr.sc. Daniela Malnar
20.10.2026.	P7,8,9 (8,15-11,00) Predavaonica Z4			prof.dr.sc. Daniela Malnar
27.10.2026.	P10,11,12 (8,15-11,00) Predavaonica Z4			prof.dr.sc. Daniela Malnar
03.11.2026.	P13,14,15 (8,15-11,00) Predavaonica Z4	S1 (14-16) Medicinski Fakultet		prof.dr.sc. Daniela Malnar
10.11.2026.	P16,17,18 (8,15-11,00) Predavaonica Z4	S2 (14-16) Medicinski Fakultet		prof.dr.sc. Daniela Malnar
17.11.2026.	P19,20,21 (8,15-11,00) Predavaonica Z4	S3,4,5 (14-16) Medicinski Fakultet		prof.dr.sc. Daniela Malnar
24.11.2026.	P22,23,24 (8,15-11,00) Predavaonica Z4		1. PARCIJALA	prof.dr.sc. Daniela Malnar
01.12.2026.	P25,26,27 (11,15-14,00) Predavaonica Z1			prof.dr.sc. Daniela Malnar
08.12.2026.	P28,29,30 (8,15-10,00) Predavaonica Z1	S3,4,5 (14-16) Medicinski Fakultet		prof.dr.sc. Daniela Malnar
DRUGA PARCIJALA PO DOGOVORU OKO TERMINA				

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod u anatomiju	1	Z4
P2	Uvod u anatomiju	1	Z4
P3	Opća osteologija	1	Z4
P4	Specijalna osteologija	1	Z4
P5	Opća sindezmologija	1	Z4
P6	Specijalna sindezmologija	1	Z4
P7	Opća miologija	1	Z4
P8	Specijalna miologija	1	Z4
P9	Opća angiologija	1	Z4
P10	Specijalna angiologija	1	Z4
P11	Srce	1	Z4
P12	Mali i veliki optok krvi	1	Z4
P13	Limfni sustav	1	Z4
P14	Opća splahnologija	1	Z4
P15	Probavni sustav	1	Z4
P16	Probavni sustav	1	Z4
P17	Dišni sustav	1	Z4
P18	Pluća i mehanika disanja	1	Z4
P19	Endokrine žlijezde	1	Z4
P20	Mokraćni sustav	1	Z4
P21	Muški spolni organi	1	Z4
P22	Opća neurologija	1	Z4
P23	Leđna moždina. Moždano deblo	1	Z4
P24	Mali mozak. Veliki mozak	1	Z4
P25	Moždane komore. Liquor cerebrospinalis	1	Z4
P26	Ovojnice mozga i leđne moždine	1	Z4
P27	Krvne žile mozga i leđne moždine	1	Z4
P28	Autonomni živčani sustav	1	Z4
P29	Periferni živčani sustav	1	Z4
P30	Putevi živčanog sustava.	1	Z4
Ukupan broj sati predavanja		30	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Srce i velike krvne žile	2	MF
S2	Probavni sustav	2	MF
S3	Dišni sustav	2	MF
S4	Uropoetski sustav	1	MF
S5	Genitalni sustav	2	MF

S6	Središnji živčani sustav	2	MF
S7	Središnji živčani sustav	2	MF
S8	Oko i uho	2	MF
	Ukupan broj sati seminara	15	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	9.12.2026.
2.	19.01.2027.
3.	15.04.2027.
4.	7.07.2027.