



Sveučilište u Rijeci
Fakultet dentalne medicine

Kolegij: Anatomija

Voditelj: Prof.dr.sc.Sanja Zorićić Cvek, dr.med.

Katedra: Zavod za anatomiju

Studij: Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij dentalna medicina

Godina studija: I

Akademска godina: 2024./2025.

IZVEDBENI PLAN

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

Voditelj predmeta:

Prof.dr.sc. Sanja Zorićić Cvek, dr.med.

Suradnici:

Izv.prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić, dr.med.

Izv.prof.dr.sc. Juraj Arbanas, dr.med.

Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza, dr.med.

KRATKI OPIS KOLEGIJA

Kolegij Anatomija je obvezni predmet na prvoj godini sveučilišnog integriranog preddiplomskog i diplomskog studija dentalne medicine i održava se tijekom prvog i drugog semestra studija.

Nastava kolegija Anatomija obuhvaća 38 sati predavanja, 46 sati seminarova i 66 sati vježbi, ukupno 150 sati (17,5 ECTS).

Cilj kolegija Anatomija je da student usvoji teorijske temelje i praktične vještine makroskopske i mikroskopske morfologije organa i organskih sustava čovjeka. Stečeno znanje iz anatomije treba omogućiti studentu bolje razumijevanje fizioloških, patofizioloških i patoloških procesa u organizmu te savladavanje kliničkih predmeta studija dentalne medicine. Studenti će steći znanja iz opće anatomije i znanja o građi organa organskih sustava.

Sadržaj predmeta je sljedeći: opća anatomija, opća i specijalna osteologija, opća i specijalna sindezmologija, opća i specijalna miologija, opća i specijalna neurologija, opća i specijalna angiologija, opća i specijalna splanhnologija, specijalna osjetila, topografska anatomija glave i vrata, topografska anatomija prsne šupljine i trbuha, topografska anatomija gornjeg i donjeg ekstremiteta

Ishodi učenja za predmet

I. Kognitivna domena - znanje

Stjecanje temeljnih teorijskih znanja iz područja makroskopske građe i topografije ljudskog tijela.

II.Psihomotorička domena - vještine

Stjecanje vještine prepoznavanja i pokazivanja anatomskih struktura na kadaveru te zaključivanja o međusobnim odnosima pojedinih organa unutar određenih topografskih regija.



Izvođenje nastave

Nastava se izvodi u obliku predavanja, seminara i vježbi.

Predavanja se održavaju *ex cathedra* prema odabiru određenih anatomskih tema uglavnom koncipiranih tako da se rastumače osnovni principi i zakonitosti u anatomskoj građi koji se mogu generalno primjeniti na sve organe i organske sustave. Na kraju svakog predavanja studenti mogu postavljati pitanja koja ih zanimaju ili ih treba dodatno pojasniti.

Na vježbama studenti obavezno moraju imati zaštitnu odjeću (bijelu kutu) i instrumente za pokazivanje anatomskih struktura na anatomskim sekcijama kadavera (anatomска пинцета, дугмasta сonda te rukavice po potrebi). Iako u aktima Fakulteta i Sveučilišta nije definiran "dress code", očekuje se od studenata da na nastavu dolaze u čistoj i akademskoj zajednici primjerenoj odjeći (duge hlače, zatvorene cipele, duge kose sakupljene u rep, bez nakita na rukama, urednih podrezanih noktiju bez dekorativnih lakova). Tijekom vježbi nastavnik pokazuje structure na anatomskim preparatima te nadzire aktivno sudjelovanje studenata u izvođenju vježbi. **Studentu je obveza proučiti i naučiti gradivo o kojem se raspravlja.** Za vježbe i seminare se student mora unaprijed pripremiti. Nastava je koncipirana tako da student ima priliku ne samo vježbati izražavanje i opisivanje anatomskih struktura već i diskutirati o značaju poznavanja anatomске građe u svom budućem zanimanju doktora dentalne medicine.

Na seminarima se potiče aktivna diskusija na zadanu anatomsku temu. Nastavnik prati sudjelovanje studenta u radu seminara (pokazano znanje, razumijevanje, sposobnost postavljanja problema, zaključivanje, itd.) i ocjenjuje pripremanje studenata za seminar putem kratkih seminarskih testova.

Za kolegij se na Zavodu za anatomiju organiziraju i periodične teorijske i praktične konzultacije s nastavnicima voditeljima te anatomski učionica gdje studenti mogu gledati i proučavati anatomski preparate i konzultirati studente demonstratore Zavoda za anatomiju.

Raspored i sadržaj nastave je unaprijed definiran i objavljen te je moguće s nastavnikom raspraviti temu i način izvođenja slijedeće vježbe.

Tijekom nastave se provodi kontinuirana provjera znanja na seminarima (tematski seminarski testovi), kroz 5 kolokvija usmenim ispitivanjem teorijskog znanja i praktičnog poznavanja anatomskih preparata.

Popis obvezne ispitne literature:

Bobinac, Šoić Vranić, Zoričić Cvek: Građa ekstremiteta. (skripta za studente Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Dentalne medicine Medicinskog fakultet Sveučilišta u Rijeci, KLASA:602-09/11-01/05, URBROJ:2170-57-05-11-3)

Bobinac, Šoić Vranić, Zoričić Cvek: Sustavna i topografska anatomija glave i vrata (skripta za studente Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Dentalne medicine Medicinskog fakultet Sveučilišta u Rijeci, KLASA:602-09/11-01/05, URBROJ:2170-57-05-11-3)

Sobotta: Atlas of human anatomy

Bobinac, Dujmović: Osnove anatomije. Glosa, Rijeka 2003.

Zdenko Križan: Kompendij anatomije čovjeka II dio- Pregled građe glave, vrata i leđa. Školska knjiga, Zagreb, 1985.

Popis dopunske literature:

Bajek, Bobinac, Jerković, Malnar, Marić: Sustavna anatomija čovjeka. Digital point tiskara, Rijeka

Frank H. Netter: Atlas of human anatomy. Ciba-Geigy Ltd. Basle, Switzerland

Waldeyerova anatomija čovjeka. Golden marketing tehnička knjiga, Zagreb 2009



Nastavni plan:

Popis predavanja s naslovima i pojašnjenjem:

Predavanje 1/2 - Uvod u anatomiju. Anatomska terminologija. Orientacija u tijelu, ravnine I osi.

Ishodi učenja: Cilj uvodnog predavanja je upoznavanje studenta s predmetom koji počinju proučavati te će se definirati anatomiju kao morfološku znanost. Argumentirati značaj anatomije za medicinske struke, analizirati će se anatomske metode proučavanja i definirati vrste anatomije. Opisati i definirati stupnjeve u gradi ljudskog tijela (stanica, tkivo, organ, organski sustav), razlikovati organski sustav kao funkcionalnu cjelinu, analizirati 10 organskih sustava. Definirati će pojmove anatomske orientacije te anatomski položaj tijela, pokazati će položaj tri osnovne orientacijske ravnine i osi u odnosu na tijelo te će studenti naučiti koristiti latinske nazive.

Predavanje 3/4 - Spojevi među skeletnim elementima – opća sindezmologija

Ishodi učenja: Definirati i opisati: kontinuirane spojeve ili sinartroze: sindesmosis, synchondrosis i sinostosis, te diskontinuirane spojeve ili diartroze (zglobove). Definirati morfološke i funkcionalne karakteristike kontinuiranih i diskontinuiranih spojeva.

Predavanje 5/6 - Građa i dijelovi skeletnog mišića – opća miologija.

Ishodi učenja: Definirati i opisati: opće principe građe skeletnih mišića, dijelove skeletnog mišića i oblike skeletnih mišića, funkciju mišića (izometričku, izotoničku i toničku kontrakciju), fasciju kao pomoćni ustroj mišića, podjelu mišića prema regijama tijela, utvrditi položaj mišića prema osima zglobova, na temelju položaja prema zglobu zaključiti pokret koji izvodi mišić, utvrditi odnose među mišićima različitih skupina, synergističko i antagonističko djelovanje.

Predavanje 7/8 – Periferni živčani sustav. N. spinalis. Periferni živci za inervaciju ekstremiteta. Krvne žile I krvotok.

Ishodi učenja: Opisati i definirati vrste krvnih žila, opisati građu stjenke krvnih žila, opisati krvni optok, opisati mali i veliki optok krvi, definirati i razlikovati njihovu funkciju. Definirati i opisati arterijsko i vensko stablo gornjeg i donjeg ekstremiteta, funkcionalna važnost neurovaskularnih snopova, na primjeru a. radialis opisati smjer i grananje krvne žile, položaj potkožnih vena ekstremiteta.

Predavanje 9/10 - Opće značajke lubanjskih kostiju. Podjela skeleta glave. Pogledi na lubanju. Spojevi lubanjskih kostiju.

Ishodi učenja: Kao uvod u proučavanje skeleta glave definirati i opisati: opće značajke lubanjskih kostiju, razlikovati će se kosti cerebralnog i viscerarnog dijela lubanje, lubanjsku bazu i lubanjski krov, komunikacije unutrašnje i vanjske površine lubanjske baze. Definirati pet lubanjskih normi (norma frontalis, lateralis, superior, inferior, posterior). Opiesti najvažnije spojeve lubanjskih kostiju i kraniometrijske točke.

Predavanje 11/12 – Aparat za žvakanje. Zubi. Temporomandibularni zglob.

Ishodi učenja: Analizirati i opisati oblike te dijelove zubi. Definirati mlječno i trajno zubalo. Morfološki opisati articulatio temporomandibularis, analizirati: zglobne površine, discus articularis i čahuru zgoba, pokrete koji se u njemu izvode, objasniti zašto pojedini mišić vrši određenu funkciju.

Predavanje 13/14 – Kralježnica, rebra, prsna kost. Medulla spinalis.

Ishodi učenja: Morfološki opisati tipične kralježke za svaki pojedini segment kralježnice. Opisati rebra i prsnu kost te veze među njima. Za kralježničku moždinu opisati: vanjski oblik i smještaj kralježničke moždine, građu i funkcionalni raspored sive tvari kralježnične moždine, raspored motornih, senzibilnih, autonomnih neurona i interneurona, povezanost neurona kralježnične moždine s vlaknima spinalnog živca.



Predavanje 15/16 – Živčano tkivo. Anatomska i funkcionalna podjela živčanog sustava. Organi središnjeg živčanog sustava.

Ishodi učenja: Opisati osnovne elemente živčanog tkiva: neuron i potporne stанице živčanog tkiva, sivu i bijelu tvar živčanog tkiva, morfološku i funkcionalnu podjelu živčanog sustava.

Predavanje 17/18 – Siva I bijela tvar moždanog debla. Siva I bijela tvar velikog I malog mozga. Siva I bijela tvar kralježničke moždine.

Ishodi učenja: Opisati vrstu I položaj jezgara kranijalnih živaca tegmentuma moždanog debla. Opisati posebne motorne I osjetne jezgre moždanog debla. Opisati sadržaj bijele tvari bazalnog dijela moždanog debla I tegmentuma. Opisati površinsku sivu tvar ili korteks malog mozga te položaj dubokih jezgara malog mozga. Definirati bijelu tvar malog mozga I sadržaj putova. Opisati površinsku sivu tvar ili korteks velikog mozga te položaj dubokih jezgara velikog mozga. Opisati jezgre međumozga.

Predavanje 19/20 - Mišići glave i vrata. Fascia cervicalis.

Ishodi učenja: Za mišiće glave i vrata definirati i opisati: podjelu u mišićne skupine i karakteristike skupina. Objasniti pojam fascija i podjela vratne fascije u listove, objasniti značaj fascije u omeđenju loža (npr. loža podčeljusne slinovnice), prostori vrata (spatium suprasternale) koje omeđuje fascije, odnos listova fascije vrata prema neurovaskularnim elementima, perforacije fascije i strukture koje prolaze kroz njih, topografske regije i prostore vrata koje omeđuje vratna fascija. Analizirati podjelu, položaj i funkcionalne karakteristike mišića glave. Analizirati mišiće žvakače te opisati položaj, inzercije i funkciju žvačnih mišića. Povezati mišiće žvakače s funkcijom temporomandibularnog zglobova. Analizirati skupine mimičnih mišića i funkcije mimike te funkcije koju pojedini mimični mišići imaju u građi organa (m. orbicularis oris, m. buccinator, m. orbicularis oculi).

Predavanje 21/22 - Arterijska opskrba organa glave I vrata.

Ishodi učenja: Definirati i opisati: izlazište, put, kolateralno i terminalno grananje te područje irrigacije a. carotis comm., put, terminalno i kolateralno grananje i područje irrigacije a. carotis externae.

Definirati i opisati: izlazište, put, kolateralno i terminalno grananje te područje irrigacije a. maxillaris, definirati topografske odnose a. maxillaris prema sadržaju infratemporalne jame, značaj a. maxillaris za irrigaciju zubi, gornje i donje čeljusti.

Predavanje 23/24 - Pregled inervacije glave I vrata. N. facialis.

Ishodi učenja: Za kranijalne živce definirati i opisati: dvanaest kranijalnih živaca, vrste vlakana koje sadržavaju određeni kranijalni živci, mjesto izlaska iz mozga i povezanost s jezgrama u moždanom deblu, utvrditi područje inervacije. Za n. facialis opisati: jezgre u moždanom deblu I vrste vlakana, senzibilni ganglij, mjesto izlaska iz mozga I put kroz kranijalnu šupljinu, grananje na intrapetrozne i ekstrapetrozne grane te područje inervacije, značaj n. facialis za inervaciju okusnih pupoljaka.

Predavanje 25/26 - Autonomna inervacija organa glave i vrata. Parasimpatički I simpatički gangliji glave I vrata.

Ishodi učenja: Definirati i opisati: centre i putove autonomnog živčanog sustava, refleksni luk autonomnog živčanog sustava, objasniti pojam paravertebralnih i prevertebralnih autonomnih ganglija. Definirati i opisati: vratni dio truncus sympatheticus, parasimpatičke ganglijije n. facialis I n. glossopharyngeus.

Predavanje 27/28 – Opća splanhologija. Pregled organa glave i vrata. Usna šupljina.

Ishodi učenja: Definirati pojam visceralnih organa te njihovu podjelu na šuplje cjevaste i parenhimatozne organe. Objasniti opće principe građe visceralnih organa. Za usnu šupljinu definirati i opisati: stjenke (obraz, usna, nepce, dno usne šupljine) I komunikacije, alveodentalne lukove, podjelu usne šupljine na predvorje i usnu šupljinu u užem smislu.



Predavanje 29/30 – Orbita. Građa oka.

Ishodi učenja: Opisati i definirati stjenke orbite te topografski položaj u odnosu na susjedne topografske regije i šupljine. Opisati građu očne jabučice. Opisati sadržaj očne jabučice.

Predavanje 31/32 – Regio auricularis. Vanjsko i srednje uho.

Ishodi učenja: Definirati anatomsku regiju bočne strane glave regio auricularis. Analizirati i opisati dijelove vanjskog i srednjeg uha.

Predavanje 33/34 - Srce.

Ishodi učenja: Opisati mali i veliki optok krvi, definirati i razlikovati njihovu funkciju. Opisati građu srčane stjenke, opisati slojeve srčane stjenke; endokard, miokard i epikard, opisati oblik i osobitosti 4 šupljine srca; desnog i lijevog atrija te desnog i lijevog ventrikula. Opisati 4 srčana ušća, opisati ventile 4 srčana ušća, definirati provodnu srčanu muskulaturu i objasniti njenu građu i funkciju, opisati irrigaciju (aa. i vv. coronariae) i inervaciju srca (plexus cardiacus), analizirati topografske odnose srca.

Predavanje 35/36 – Probavni sustav.

Ishodi učenja: Opisati organe probavnog sustava: usna šupljina, ždrijelo, jednjak, želudac, tanko i debelo crijevo. Opisati jetru i gušteriću.

Predavanje 37/38 – Spolni sustav.

Ishodi učenja: Opisati organe ženskog (jajnik, jajovod, maternica i rodnica) i muškog spolnog sustava (sjemenik, sjemenovod, predstojna žlijezda, sjemenske žlijezde, mlaznički vod).

Popis seminara s pojašnjenjem:

Seminar 1 - Opća osteologija. Pregled skeleta gornjeg i donjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Opisati opće principe građe skeletnih elemenata. Sistematisirati skeletne elemente po obliku, građi, funkcionalnim karakteristikama i razvojnim promjenama skeleta. Analizirati orientaciju dugih, kratkih i pločastih kosti. Definirati podjelu skeletnog sustava na apendikularni i aksijalni skelet te definirati kosti koje čine pojedine skupine npr. scapula i clavicula kao dijelovi ramenog obruča humerus, ulna, radius, karpalne, metakarpalne i kosti prstiju kao dijelovi skeleta slobodnog dijela gornjeg ekstremiteta. Pregledno opisati glavne morfološke karakteristike skeletnih elemenata gornjeg i donjeg ekstremiteta: scapula, clavicularia, humerus, ulna radius, skelet šake, os coxae, femur, tibia, fibula, skelet stopala.

Seminar 2 – Građa i biomehanika zglobova.

Ishodi učenja: Opisati opće principe građe spojeva među skeletnim elementima. Na primjerima objasniti građu i funkciju sindezmoza, sinhondroza, sinostoza i diartroza. Analizirati oblike zglovnih površina, oblik čahure zgloba te na temelju toga zaključiti pokreta koji se odvijaju u zglobovima. Pokazati i analizirati pokrete u zglobovima.

Seminar 3 – Mišićna aktivnost. Neuralna kontrola mišićne aktivnosti.

Ishodi učenja: Analizirati podjelu mišića ekstremiteta po skupinama. Na temelju položaja mišićnih skupina u odnosu na zglob i os određenog pokreta u tom zglobu zaključiti koji pokret obavlja određeni mišić. Analizirati položaj mišićnih skupina prema osi zgloba. Opisati na koji način je mišić inerviran.

Seminar 4 - Plexus brachialis. Plexus lumbalis. Plexus sacralis.

Ishodi učenja: Analizirati i raspraviti opće principe građe živčanog tkiva i organa živčanog sustava. Objasniti morfološki i funkcionalno dijelove živčane stanice. Objasniti neuralni segment. Opisati moždinski živac, vrstu vlakana, ishodište i odredište živčanih vlakana, grane moždinskih živaca, periferne spletovе i periferne



živce. Opisati glavne spletove za inervaciju gornjeg i donjeg ekstremiteta.

Seminar 5 – Temporalna kost. Kanali sljepoočne kosti.

Ishodi učenja: Orijentirati, opisati i pokazati osnovne dijelove os temporale. Opisati i pokazati otvore kanala sljepoočne kosti.

Seminar 6 – Mandibula. Maxilla.

Ishodi učenja: Orijentirati, opisati i pokazati osnovne dijelove lubanjskih kosti koje čine visceralni dio lubanje: mandibula i maxilla.

Seminar 7 – Kralješci i veze među kralješcima.

Ishodi učenja: Opisati i orijentirati kralješke i spojeve među njima: discus intervertebralis, ligamenta, art. Intervertebralis.

Seminar 8 – Putovi središnjeg živčanog sustava. Motorički putovi.

Ishodi učenja: Definirati putove živčanog sustava i raščlaniti vrste putova s obzirom na funkciju. Razumijeti princip prenošenja podražaja s neurona na neuron putem sinapsi. Objasniti principe građe putova te funkcije koju vrše. Analizirati ishodište i centar u kojem započinju ili završavaju vlakna putova. Opisati piramidne motorne putove (tractus corticospinalis anterior et lateralis, tractus corticonuclearis), centre i tri kružna puta ekstrapiramidnog sustava te eferentne putove ekstrapiramidnog sustava: tractus rubroreticulospinalis, tectospinalis, vestibuloreticulospinalis, olivospinalis.

Seminar 9 – Specifični i nespecifični osjetni putovi.

Ishodi učenja: Opisati nespecifične i specifične osjetne putove. Opisati položaj tijela neurona, put vlakana neurona i funkciju sljedećih puteva: putevi nespecifičnih osjeta (fasciculus gracilis et cuneatus, tractus spinothalamicus anterior et lateralis, tractus spinocerebellaris anterior et posterior), puteve specifičnih osjeta (vidni, slušni, vestibularni, okusni i njušni put).

Seminar 10 – Pregled topografskih regija glave i vrata.

Ishodi učenja: Objasniti anatomske granice glave i vrata i anatomske orijentacijske točke. Definirati i opisati granice i položaj površinskih i dubokih regija glave i vrata.

Seminar 11 – Arteria maxillaris.

Ishodi učenja: Analizirati položaj i tijek arterije maksilaris kroz topografske regije glave. Opisati kolateralne i terminalne grane te definirati područje irrigacije.

Seminar 12 – Nervus trigeminus

Ishodi učenja: Definirati jezgre n. trigeminus, izlazište iz mozga, senzibilni ganglij i grane n. ophthalmicus, n. maxillaris i n. mandibularis. Definirati anatomski položaj grana n. trigeminus, kolateralne i terminalne grane te područje inervacije. Opisati anastomoze s parasimpatičkim vlaknima n. glossopharyngeus i n. facialis.

Seminar 13 - Živci glave i vrata - kranijalni živci (nn. I, II, III, IV, VI, VIII, IX, X, XI, XII).

Ishodi učenja: Analizirati i raspraviti izlazište iz mozga, prolaz kroz lubanjsku bazu, vrste vlakana, grane i područje inervacije nn. I, II, III, IV, V, VI.

Seminar 14 – Žvakanje. Gutanje. Disanje. Fonacija.

Ishodi učenja: Analizirati aktivnost mišića koje sudjeluju u pojedinoj fazi akta žvakanja (žvačni i hiodini mišići, mišići mekog nepca). Analizirati aktivnost mišića koje sudjeluju u pojedinoj fazi gutanja (ždrijelni konstriktori i longitudinalna muskulatura). Analizirati aktivnost mišića koje sudjeluju u inspiraciji i ekspiraciji s posebnim osvrtom na mišiće grkljana i njegovom fonatornom ulogom.



Seminar 15 – Organa oculi accessoria.

Ishodi učenja: Analizirati structure koje pomažu funkciju očne jabučice i omogućuju binokularni stereoskopski vid: vanjski mišići oka, vjeda, suzni aparat.

Seminar 16 – Unutarnje uho.

Ishodi učenja: Analizirati vestibularni i kohlearni dio unutarnjeg uha, opisati koštani i membranozni labirint.

Seminar 17 – Pluća i dišni sustav

Ishodi učenja: Opisati položaj i oblik desnog i lijevog pluća. Analizirati sadržaj hilus pulmonis i elemente plućnog korijena (bronchus principalis, a. i v. pulmonalis), raspraviti topografske odnose pluća prema ostalim organima prsne šupljine. Opisati pleuru parietalis i pleuru visceralis.

Seminar 18 – Uropoetski sustav.

Ishodi učenja: Opisati i objasnitи: vanjski izgled i unutarnju građu organa uropoetskog sustava: bubreg, ureter, mokračni mjeđur i uretra.

Popis vježbi s pojašnjnjem:

Vježba 1 - Skeletni elementi gornjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskim preparatima postaviti skeletni element u orijentacijski položaj, argumentirati način na koji je orijentacija izvedena. Pokazati i opisati dijelove kosti koja čini skeletni element. Pokazati položaj određenih hrapavosti, kvrga i krvica te koštanih linija i grebena koje služe kao hvatišta mišića. Pokazati i opisati oblik i položaj zglobnih površina. To uključuje kosti gornjeg ekstremiteta: clavicula, scapula, humerus, ulna, radius, carpalne, metakarpalne kosti i članke prstiju.

Vježba 2 - Skeletni elementi donjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskim preparatima postaviti skeletni element u orijentacijski položaj, argumentirati način na koji je orijentacija izvedena. Pokazati i opisati djelove kosti koja čini skeletni element. Pokazati položaj određenih hrapavosti, kvrga i krvica te koštanih linija i grebena koje služe kao hvatišta mišića. Pokazati i opisati oblik i položaj zglobnih površina. To uključuje kosti donjeg ekstremiteta: os coxae, femur, tibia, fibula, tarzalne, metatarzalne kosti i članci prstiju stopala.

Vježba 3 - Spojevi skeletnih elemenata gornjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskim preparatima pokazati i opisati zglobne površine, zglobnu čahuru, utvrditi vrstu zgloba s obzirom na oblik zglobnih tijela i pokazati pokrete koji se u određenom zglobu odvijaju. Za svaki pokret definirati oko koje se osi izvodi i u kojoj ravnini. Obrađuju se sljedeći zglobovi: art. sternoclavicularis, art. acromioclavicularis, art. humeri, art. cubiti, art. radiocarpalis. Mali zglobovi šake se opisuju u kratkim crtama u smislu položaja u šaci i opisuju se koje skeletne elemente povezuju.

Vježba 4 - Spojevi skeletnih elemenata donjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskim preparatima pokazati i opisati zglobne površine, zglobnu čahuru, utvrditi vrstu zgloba s obzirom na oblik zglobnih tijela i pokazati pokrete koji se u određenom zglobu odvijaju. Za svaki pokret definirati oko koje se osi izvodi i u kojoj ravnini. Obrađuju se sljedeći zglobovi: art. sacroiliaca, art. coxae, art. genus i art. talocruralis. Mali zglobovi stopala se opisuju u kratkim crtama u smislu položaja u stopalu i opisuju se koje skeletne elemente povezuju.



Vježba 5 - Mišići gornjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskej sekcijski pokazati mišiće gornjeg ekstremiteta po skupinama (mišići ramenog obruča, torakohumeralni mišići, mišići nadlaktice, podlaktice i šake). Za svaku skupinu pokazati mišiće, pokazati njihovo polazište i hvatište te obrazložiti funkciju koju imaju u pojedinom zglobu.

Vježba 6 - Mišići donjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekcijski pokazati mišiće donjeg ekstremiteta po skupinama (mišići kuka, natkoljenice, potkoljenice i stopala). Za svaku skupinu pokazati mišiće, pokazati njihovo polazište i hvatište te obrazložiti funkciju koju imaju u pojedinom zglobu.

Vježba 7 - Krvne žile gornjeg i donjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Opisati i na anatomskom preparatu pokazati put i grananje krvnih žila koje irigiraju gornji ekstremitet. Pokazati položaj, omeđenja i sadržaj topografskih regija ekstremiteta: spatium axillare, sulci bicipitales, fossa cubiti, canalis carpi, canalis inguinalis trigonum femorale, fossa poplitea.

Vježba 8 - Živci gornjeg i donjeg ekstremiteta.

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu pokazati položaj i grane plexus brachialis, plexus lumbalis i plexus sacralis.

Vježba 9 - Pregled topografskih regija gornjeg ekstremiteta I praktični rad na anatomskim preparatima

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu pokazati položaj, omeđenja i sadržaj regija gornjeg ekstremiteta.

Vježba 10 - Pregled topografskih regija donjeg ekstremiteta I praktični rad na anatomskim preparatima

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu pokazati položaj, omeđenja i sadržaj regija donjeg ekstremiteta.

Vježba 11 - Izolirane kosti cerebralnog dijela lubanje.

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu orijentirati, opisati i pokazati osnovne dijelove lubanjskih kostiju koje čine cerebralni dio lubanje.

Vježba 12 - Basis cranii interna.

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu macerirane lubanje pokazati lubanjsku bazu i dijelove kostiju lubanje koje sudjeluju u izgradnji baze. Pokazati način na koji se otvara lubanje i odvaja lubanjski krov. Pokazati površine lubanjske baze. Omeđiti i razlikovati 3 jame unutrašnje lubanjske baze: prednju, srednju i stražnju lubanjsku jamu. Za svaku lubanjsku jamu pokazati površine dijelova lubanjskih kosti koje sudjeluju u izgradnji pojedine jame, pokazati komunikacijske otvore i kanale koji ju probijaju te pokazati lubanske prostore s kojima su povezani.

Vježba 13 – Izolirane kosti visceralnog dijela lubanje.

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu orijentirati, opisati i pokazati osnovne dijelove lubanjskih kostiju koje čine visceralni dio lubanje.

Vježba 14 - Basis cranii externa.

Ishodi učenja: Na anatomskom preparatu macerirane lubanje pokazati, omeđiti i razlikovati 3 polja vanjske lubanjske baze: prednje, srednje i stražnje polje vanjske lubanjske baze. Za svako polje pokazati površine dijelova lubanjskih kosti koje sudjeluju u izgradnji polja, pokazati komunikacijske otvore i kanale koji ju probijaju te pokazati lubanske prostore s kojima su povezani.



Vježba 15 – Bočni predjeli lubanje i šupljine viscerokranija.

Ishodi učenja: Na anatomskej preparatu macerirane lubanje pokazati i opisati omeđenja sljedećih šupljina viscerokranija i bočnih predjela lubanje: orbita, nosna šupljina i usna šupljina, fossa temporalis, fossa infratemporalis, fossa pterygopalatina.

Vježba 16 - Medulla spinalis.

Ishodi učenja: Na anatomskej preparatu pokazati i opisati oblik i segmente kralježnične moždine. Na presjecima kralježničke moždine u različitim segmentima uočiti razliku u masi sive i bijele tvari u unutrašnjoj građi. Pokazati izlazišta korijenova moždinskih živaca, caudu equinu i tvrdu ovojnici kralježnične moždine s mjestima na kojima ju moždinski živci probijaju.

Vježba 17 – Opći opis mozga. Ovojnice mozga i kralježničke moždine.

Ishodi učenja: Na anatomskej preparatu pokazati i opisati dijelove mozga. Na anatomskoj sekciji mozga pokazati i opisati dijelove moždanoga debla: produljenu moždinu, most i srednji mozak. Povezati vanjski izgled djelova moždanog debla s unutrašnjom građom i položajem dubokih sivih masa. Na anatomskoj sekciji mozga pokazati i opisati mali mozak. Opisati pedunkule malog mozga i pokazati na koji način spajaju mali mozak s djelovima moždanog debla. Pokazati anatomski pristup i otvaranje četvrte komore te komunikacije sa subarahnoidalnim prostorom. Na anatomskoj sekciji glave, koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i pokazati te opisati dijelove tvrde moždane ovojnice. Na anatomskej preparatu intaktnog mozga pokazati krvne žile, put i grananje intrakranijalnog dijela a. vertebralnis i a. carotis internae.

Vježba 18 – Moždano deblo.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekciji mozga pokazati i opisati dijelove moždanog debla. Pokazati pristup i otvaranje četvrte komore. Povezati vanjski izgled s unutrašnjom građom i položajem dubokih sivih masa.

Vježba 19 – Cerebellum. Diencephalon.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekciji mozga pokazati i opisati dijelove međumozga. Pokazati pristup i otvaranje treće komore. Povezati vanjski izgled s unutrašnjom građom i položajem dubokih sivih masa. Opisati i pokazati položaj hipofize.

Vježba 20 – Telencephalon.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekciji mozga pokazati i opisati dijelove velikog mozga te pristup i otvaranje bočnih komora. Povezati vanjski izgled s unutrašnjom građom i položajem dubokih sivih masa. Opisati i pokazati položaj bazalnih ganglija.

Vježba 21 – Praktični rad na anatomskim preparatima lubanje

Ishodi učenja: Na anatomskej preparatu pokazati položaj kosti cerebralnog I viscerarnog dijela lubanje, omeđenja šupljina viscerarnog dijela lubanje I bočnih predjela.

Vježba 22 - Praktični rad na anatomskim preparatima mozga

Ishodi učenja: Na anatomskej preparatu pokazati dijelove mozga, položaj komora I komunikacije, pokazati dijelove tvrde moždane ovojnice I duralnih sinusa.

Vježba 23 - Regio colli media. Trigonum submandibulare.

Ishodi učenja: Opisati te koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i na anatomskoj sekciji vrata pokazati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj prednje vratne regije, regio colli media (fascia pretrahealis, vena jugularis anterior, arcus venosus juguli, larynx, os hyoideum, m. mylohyoideus). Koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i opisati te na anatomskoj sekciji vrata pokazati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj podčeljustnog trokuta, trigonum



submandibulare (fascia superficialis, glandula submandibularis, arteria i vena facialis, n. lingualis, ganglion submandibulare).

Vježba 24 -Trigonum caroticum. Spatium parapharyngeum.

Ishodi učenja: Koristeći anatomsко nazivlje, imenovati i opisati te na anatomsкоj sekciji vrata pokazati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj prostora bočno od ždrijela, spatium parapharyngeum (arteria carotis interna, vena jugularis interna, n. IX, n. X, n. XI i n. XII, truncus sympatheticus). Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj karotičnog trokuta trigonum caroticum (put i grananje arterije carotis communis, vena jugularis interna, truncus sympatheticus, n. X, n.XI, n.XII).

Vježba 25 - Spatium scalenovertebrale. Lateralna regija vrata.

Ishodi učenja: Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati te koristeći anatomsко nazivlje, imenovati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj lateralne regije vrata i skalenovertebralnog prostora (arteria subclavia, vena subclavia, n. frenicus, n. vagus). Opisati i na anatomskom preparatu pokazati izlazište, put i grananje potključne arterije, pokazati na preparatu područje irigacije navedene arterije. Definirati razlike u topografskim odnosima desne i lijeve a. subclaviae.

Vježba 26 - Regio colli posterior. Potkožni sloj vrata.

Ishodi učenja: Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati koristeći anatomsко nazivlje, imenovati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj stražnje vratne regije i potkožnog sloja vrata s platizmom.

Vježba 27 - Parotideomaseterična regija. Retromandibularna jama

Ishodi učenja: Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati te koristeći anatomsко nazivlje, imenovati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj regio parotideomasseterica (glandula parotis, a. facialis, m. masseter). Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati te koristeći anatomsко nazivlje, imenovati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj fossa retromandibularis (glandula parotis, a. temporalis superficialis, n. facialis, vena retromandibularis).

Vježba 28 - Infratemporalna jama. Pterigopalatalna jama.

Ishodi učenja: Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati te koristeći anatomsко nazivlje, imenovati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj podsljepoočne jame (n. mandibularis, a. maxillaris, chorda tympani). Opisati i na anatomsкоj sekciji vrata pokazati te koristeći anatomsко nazivlje, imenovati mišićna omeđenja, sadržaj i međusobne odnose struktura koje čine sadržaj pterigopalatalne jame (n. maxillaris, a. maxillaris, ganglion pterygopalatinum).

Vježba 29 - Živci glave i vrata.

Ishodi učenja: Opisati i anatomsкоj sekciji glave i vrata pokazati kranijalne živce te grane plexus cervicalis glave i vrata.

Vježba 30 - Krvne žile glave i vrata.

Ishodi učenja: Opisati i anatomsкоj sekciji glave i vrata pokazati arterije i vene glave i vrata.

Vježba 31. - Usna šupljina. Ždrijelo.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekciji koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i pokazati stjenke, šupljinu i komunikacije usne šupljine. Pokazati na anatomskom preparatu djelove zuba, razlikovati i opisati oblik morfološki različitih trajnih zubi, sjekutiča očnjaka, predkutnjaka i kutnjaka. Naučiti pisati formulu trajnih Zub. Na anatomskim preparatima, koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i pokazati stjenke, šupljinu i



komunikacije ždrjela.

Vježba 32 - Grkljan. Nosna šupljina i paranazalni sinusi.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekciji koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i pokazati stjenke, šupljinu i komunikacije grkljana, dušnika i jednjaka. Na anatomskoj sekciji, koristeći anatomsko nazivlje, imenovati i pokazati stjenke, šupljinu i komunikacije nosne šupljine te pokazati komunikacijske otvore s paranazalnim sinusima. Pokazati položaj paranazalnih sinusa u odnosu na ostale prostore viscerokranijuma (orbita, nosna šupljina, srednja lubanjska jama).

Vježba 33 – Slinovnice. Štitasta žljezda.

Ishodi učenja: Na anatomskoj sekciji pokazati i opisati orbitu te njezin sadržaj i topografske odnose. Opisati i pokazati vanjske mišiće očne jabučice te objasniti njihovu funkciju. Pokazati i opisati vjeđe i suzni aparat.

Obveze studenata:

Obveze studenata su redovno pohađanje svih oblika nastave (predavanja, seminari i vježbe) i polaganje kolokvija putem kojih sakuplja ocijenske bodove. Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Rijeci, student smije izostati s nastave 30% ukupnog broja sati nastave (podjednako raspoređen po seminarima i vježbama).

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

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**.

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave na seminarima putem pismenih testova, zatim po završetku jedne cjeline anatomije polaganjem praktičnog I teoretskog kolokvija te po završetku nastave na završnom ispitu.

Od ukupno 100 ocjenskih bodova, tijekom nastave student može ostvariti maksimalno 50 bodova, a na završnom ispitu maksimalno 50 bodova.

Ocenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (%), A-D) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom, te prema diplomskim kriterijima ocjenjivanja.

1.Ocenjivanje i bodovanje postignuća na nastavi - Ocjenske bodove tijekom nastave student stječe polaganjem seminarskih testova I polaganjem praktičnih I teorijskih kolokvija po završetku svake cjeline nastave.

Nastava iz kolegija Anatomija raspodijeljena je u 5 cjelina:

I CJELINA – GRAĐA EKSTREMITETA

II CJELINA - CRANIUM, CNS

III CJELINA –TOPOGRAFSKA ANATOMIJA GLAVE I VRATA

IV CJELINA – VISCELALNI ORGANI GLAVE I VRATA

V CJELINA – ABDOMEN, THORAX

Na početku seminara student polaze kratki pismeni SEMINARSKI TEST koji se vrednuje određenim brojem bodova (tablica 1).



Po završetku nastave iz određene cjeline (5 cjelina) student pristupa na kolokvij: to je provjera znanja, a obuhvaća praktičnu i usmenu provjeru znanja.

PRAKTIČNI KOLOKVIJ je provjera praktičnog znanja i provodi se provjerom prepoznavanja struktura na anatomske preparatima. Praktični kolokvij se verificira s zadovoljstvom / nije zadovoljstvo što u slučaju da je student zadovoljstvo praktičnu provjeru nosi 2 ocjenska boda (prema tablici 1.).

TEORIJSKI KOLOKVIJ je usmena provjera teorijskog znanja iz određenog područja i ocjenjuje se brojčanom ocjenom od 1 do 5 od kojih svaka ocjena nosi određeni broj ocjenskih bodova prema tablici (tablica 1.).

Tablica 1.

	SEMINAR TEST		USMENI KOLOKVIJ		PRAKTIČNI KOLOKVIJ		
		bodovi		Bodovi	bodovi	min	max
GRAĐA EKSTREMITETA	90 -100% 80 – 90% 60 – 80% <60%	3 2 1 0	odličan (5) vrlo dobar (4) dobar (3) dovoljan (2) nedovoljan (1)	5 4 3 2 0	2 0	5	10
CRANIUM / CNS	90 -100% 80 – 90% 60 – 80% <60%	3 2 1 0	odličan (5) vrlo dobar (4) dobar (3) dovoljan (2) nedovoljan (1)	5 4 3 2 0	2 0	5	10
TOPOGRAFSKA ANATOMIJA GLAVE I VRATA	90 -100% 80 – 90% 60 – 80% <60%	3 2 1 0	odličan (5) vrlo dobar (4) dobar (3) dovoljan (2) nedovoljan (1)	5 4 3 2 0	2 0	5	10
VISCERALNI ORGANI GLAVE I VRATA	90 -100% 80 – 90% 60 – 80% <60%	3 2 1 0	odličan (5) vrlo dobar (4) dobar (3) dovoljan (2) nedovoljan (1)	5 4 3 2 0	2 0	5	10
ABDOMEN TORAKS	90 -100% 80 – 90% 60 – 80% <60%	5 4 3 0	odličan (5) vrlo dobar (4) dobar (3) dovoljan (2) nedovoljan (1)	5 4 3 2 0	/	5	10
UKUPNI BROJ OSTVARENIH BODOVA NA NASTAVI						25	50

Izlazak na praktični i usmeni teorijski kolokvij je obavezan u prvom predviđenom obveznom roku. Ako student ne položi kolokvij u prvom obveznom roku ima pravo na jedan popravak - može jednom ponavljati polaganje određenog kolokvija, usmeno i praktično u za to predviđenim rokovima.

2. Završni ispit (do 50 bodova)

Završni ispit je usmeni ispit. Usmeni ispit ocjenjuje se i boduje, kako slijedi u tablici 2:



Tablica 2.

Ocjena	Broj bodova
Dovoljan (2)	25
Dobar (3)	30
Vrlo dobar (4)	40
Izvrstan (5)	50

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Pravo pristupa završnom ispitu ima:

1. Student koji je prisustvovao nastavi (seminari i vježbe) i nema veći broj opravdanih izostanaka od dozvoljenog prema Pravilniku o studiju,
2. Student koji je na **svim kolokvijima** položio praktični dio kolokvija,
3. Student koji je tijekom nastave sakupio najmanje 25 od ukupno mogućih 50 ocjenskih bodova.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 25 bodova ili koji imaju više od 30% izostanaka s nastave. Takav student je **neuspješan (1) F** i nema mogućnost polaganja završnog ispita. Neuspješan student mora predmet anatomije ponovno upisati naredne akademske godine.

3. Konačna ocjena je zbroj ECTS ocjene ostvarene tijekom nastave i na završnom ispitu:

Konačna ocjena	
A (90-100%)	izvrstan (5)
B (75-89,9%)	vrlo-dobar (4)
C (60-74,9%)	dobar (3)
D (50-59,9%)	dovoljan (2)

Termini održavanja kolokvija tijekom nastave upisani su u rasporedu nastave tekuće godine.

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

DA

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Svaka upotreba tuđeg teksta ili drugog oblika autorskog djela, kao i upotreba ChatGPT ili bilo kojeg drugog alata čija se funkcionalnost temelji na tehnologiji umjetne inteligencije, bez jasnog i nedvosmislenog navođenja izvora, smatra se povredom tuđeg autorskog prava i načela akademske čestitosti te predstavlja tešku povredu studentskih obveza što za sobom povlači stegovnu odgovornost i stegovne mjere sukladno Pravilniku o stegovnoj odgovornosti studenata.

Vrijeme konzultacija: po dogovoru sa studentima.



SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2024./2025. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
01.10.2024.	P 1/2 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
01.10.2024.			V1 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
01.10.2024.			V1 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
02.10.2024.		S1 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
03.10.2024.			V2 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
03.10.2024.			V2 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
08.10.2024.	P 3/4 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
08.10.2024.			V3 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
08.10.2024.			V3 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
09.10.2024.		S2 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
10.10.2024.			V4 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
10.10.2024.			V4 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
15.10.2024.	P 5/6 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić



15.10.2024.			V5 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
15.10.2024.			V5 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
16.10.2024.		S3 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
17.10.2024.			V6 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
17.10.2024.			V6 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
22.10.2024.	P 7/8 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
22.10.2024.			V7 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
22.10.2024.			V7 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
23.10.2024.		S4 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
24.10.2024.			V8 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
24.10.2024.			V8 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek

29.10. / 31.10.2024.

1. KOLOKVIJ – GRADA EKSTREMITETA

29.10.2024.			V9 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
29.10.2024.			V9 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
31.10.2024.			V10 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek



31.10.2024.			V10 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
05.11.2024.	P9/10 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
05.11.2024.			V11 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
05.11.2024.			V11 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
06.11.2024.		S5 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
07.11.2024.			V12 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
07.11.2024.			V12 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
12.11.2024.	P11/12 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
12.11.2024.			V13 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
12.11.2024.			V13 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
13.11.2024.		S6 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
14.11.2024.			V14 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
14.11.2024.			V14 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
19.11.2024.	P 13/14 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek
19.11.2024.			V15 13,15-15,00	Prof.dr.sc. Sanja Zorić Cvek



			Zavod za anatomiju	
19.11.2024.			V15 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
20.11.2024.		S7 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
21.11.2024.			V16 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
21.11.2024.			V16 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
26.11.2024.	P 15/16 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
26.11.2024.			V17 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
26.11.2024.			V17 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
27.11.2024.		S8 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
28.11.2024.			V18 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
28.11.2024.			V18 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
3.12.2024.	P 17/18 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
3.12.2024.			V19 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
3.12.2024.			V19 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
4.12.2024.		S9 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
5.12.2024.			V20	Prof.dr.sc.



			8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Juraj Arbanas
5.12.2024.			V20 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
10.11. / 12.11.2024. 2. KOLOKVIJ – CR/CNS				
10.12.2024.			V21 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
10.12.2024.			V21 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
12.12.2024.			V22 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
12.12.2024.			V22 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić vranic
17.12.2024.	P 19/20 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
17.12.2023.			V23 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
17.12.2023.			V23 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
18.12.2023.		S10 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
19.12.2023.			V24 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
19.12.2023.			V24 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
7.01.2025.	P 21/22 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
7.01.2025.			V25 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
7.01.2025.			V25	Prof.dr.sc.



			13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Olga Cvijanović Peloza
8.01.2025.		S11 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
9.01.2025.			V26 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
9.01.2025.			V26 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
14.01.2025.	P 23/24 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
14.01.2025.			V27 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
14.01.2025.			V27 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
15.01.2025.		S12 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
16.01.2025.			V28 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
16.01.2025.			V28 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
21.01.2025.	P 25/26 11,15-13,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
21.01.2025.			V29 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
21.01.2025.			V29 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
22.01.2025.		S13 8,15-10,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza
23.01.2025.			V30 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Peloza



23.01.2025.			V30 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
-------------	--	--	--	------------------------------

28.01./30.01.2025.

3. KOLOKVIJ – TOPOGRAFSKA ANATOMIJA GLAVE I VRATA

28.01.2025.			V21 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
28.01.2025.			V21 13,15-15,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vtanić
30.01. 2025.			V22 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
30.01. 2025.			V22 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Tamara Šoić vranić
26.02.2025.	P 27/28 9,00-11,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
27.02.2025.			V31 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
27.02.2025.			V31 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
27.02.2025.		S14 12,30-14,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
5.03.2025.	P 29/30 9,00-11,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
6.03.2025.			V32 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
6.03.2025.			V32 10,15-12,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
6.03.2025.		S15 12,30-14,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
12.03.2025.	P 31/32 9,00-11,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek



13.03.2025.			V33 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
13.03.2025.			V33 8,15-10,00 Zavod za anatomiju	Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
13.03.2025.		S16 12,30-14,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Juraj Arbanas

19.03. / 20.03.2025.

4. KOLOKVIJ – VISCERALNI ORGANI GLAVE I VRATA

26.03.2025.	P 33/34 10,00-12,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
27.03.2025.		S17 11,15-13,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić
2.04.2025.	P 35/36 10,00-12,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Juraj Arbanas
3.04.2025.		S18 11,15-13,00 Zavod za anatomiju		Prof.dr.sc. Sanja Zoričić Cvek
9.04.2025.	P37/38 10,00-12,00 Zavod za anatomiju			Prof.dr.sc. Tamara Šoić Vranić

16.04.2025.

5. KOLOKVIJ – ABDOMENT / THORAX



Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1/2	Uvod u anatomiju. Anatomska terminologija. Orijentacija u tijelu, ravnine i osi.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P3/4	Spojevi među skeletnim elementima – opća sindezmologija.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P5/6	Građa i dijelovi skeletnog mišića – opća miologija.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P7/8	Periferni živčani sustav. N. spinalis. Spletovi za inervaciju ekstremiteta. Krvne žile i krvotok.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P9/10	Opće značajke lubanjskih kostiju. Podjela skeleta glave. Pogledi na lubanju. Spojevi lubanjskih kostiju.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P11/12	Aparat za žvakanje. Zubi. Temporomandibularni zglob.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P13/14	Kralježnica, rebra, prsna kost. Medulla spinalis	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P15/16	Živčano tkivo. Anatomska i funkcionalna podjela ŽS. Organi središnjeg živčanog sustava.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P17/18	Siva i bijela tvar moždanog debla. Siva i bijela tvar velikog i malog mozga. Krvne žile mozga i kralježničke moždine.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P19/20	Mišići glave i vrata. Fascia cervicalis	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P21/22	Arterijska opskrba glave i vrata, a. subclavia, a. carotis communis	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P23/24	Pregled inervacije glave i vrata. N. facialis	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P25/26	Autonomna inervacija glave i vrata. Parasimpatički gangliji glave i vrata.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P27/28	Opća spanhologija. Pregled organa glave i vrata. Usna šupljina	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P29/30	Orbita. Građa oka	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P31/32	Regio auricularis. Vanjsko i srednje uho.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P33/34	Srce	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P35/36	Probavni sustav	2	MEDRI Zavod za anatomiju
P37/38	Spolni sustav	2	MEDRI Zavod za anatomiju
Ukupan broj sati predavanja		38	



	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Opća osteologija	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S2	Građa i biomehanika zglobova	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S3	Mišićna aktivnost. Neuralna kontrola aktivnosti mišića.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S4	Plexis brachialis. Plexus lumbalis. Plexus sacralis.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S5	Os temporale. Kanali sljepoočne kosti.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S6	Mandibula. Maxilla.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S7	Kralješci i veze među kralješcima.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S8	Putovi živčanog sustava. Motorički putovi.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S9	Specifični i nespecifični osjetni putovi.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S10	Pregled topografskih regija glave i vrata.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S11	Arteria maxillaris.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S12	Nervus trigeminus.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S13	Kranijalni živci: n. I, II, III, IV, VI, VIII, IX, X, XI i XII.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S14	Žvakanje. Gutanje. Disanje. Fonacija.	3	MEDRI Zavod za anatomiju
S15	Organa oculi accessoria.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S16	Unutarnje uho.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S17	Pluća i dišni sustav.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
S18	Uropoetski sustav.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
Ukupan broj sati seminara		46	



	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Skeletni elementi gornjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V2	Skeletni elementi donjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V3	Zglobovi gornjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V4	Zglobovi donjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V5	Mišići gornjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V6	Mišići donjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V7	Krvne žile gornjeg i donjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V8	Živci gornjeg i donjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V9	Pregled topografije i praktičan rad na anatomske preparatima gornjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V10	Pregled topografije i praktičan rad na anatomske preparatima donjeg ekstremiteta	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V11	Izolirane kosti cerebralnog dijela lubanje	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V12	Basis cranii interna	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V13	Izolirane kosti viscerálnog dijela lubanje	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V14	Basis cranii externa	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V15	Bočni predjeli lubanje i šupljine viscerokranija	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V16	Medulla spinalis	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V17	Opći opis mozga. Ovojnica mozga i kralježničke moždine	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V18	Moždano deblo	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V19	Cerebellum. Diencephalon.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V20	Telencephalon	2	MEDRI Zavod za anatomiju



V21	Praktični rad na anatomske preparatima lubanje	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V22	Praktični rad na anatomske preparatima mozga	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V23	Regio colli media. Trigonum submandibulare.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V24	Trigonum caroticum. Spatium parapharingeum.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V25	Spatium scalenovertebrale. Lateralna regija vrata.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V26	Regio colli posterior. Potkožni sloj vrata.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V27	Regio parotideomasseterica. Fossa retromandibularis.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V28	Fossa infratemporalis. Fossa pterygopalatine.	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V29	Topografski položaj živaca glave i vrata	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V30	Topografski položaj krvnih žila glave i vrata	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V31	Usna šupljina i ždrijelo	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V32	Grkljan i nosna šupljina	2	MEDRI Zavod za anatomiju
V33	Slinovnice, štitasta žljezda	2	MEDRI Zavod za anatomiju
Ukupan broj sati vježbi		66	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	5.05.2025.
2.	9.06.2025.
3.	7.07.2025.
4.	1.09.2025.
5.	15.09.2025.

Predmet				
Oblik nastave	Predavanja	Seminari	Vježbe	ukupno
Ukupni broj sati	38	46	66	150
Broj sati on line	0	0	0	0
postotak				