



Sveučilište u Rijeci

Fakultet dentalne medicine

Kolegij: Anatomija glave i vrata

Voditelj: doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.

Katedra: Katedra za anatomiju, histologiju, embriologiju, patološku anatomiju i patološku histologiju

Studij: Sveučilišni prijediplomski studij Dentalna higijena

Godina studija: prva

Akademска godina: 2023./2024.

IZVEDBENI PLAN KOLEGIJA

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.):

Anatomija glave i vrata obvezni je kolegij Prijediplomskog studija Dentalna higijena te se sluša tijekom 1. godine studija. Nastava se odvija kroz predavanja (45 sati), seminare (20 sati) i vježbe (10 sati) (8 ECTS-a). U sklopu kolegija obrađuju se teme vezane za anatomske strukture glave i vrata. Obuhvaćeni su lokomotorni, živčani i krvožilni sustav, te organski sustavi glave i vrata. Uči se osnovni plan građe lokomotornog, živčanog i krvožilnog sustava, te građa i odnosi kostiju, zglobova i mišića glave i vrata. Uče se dijelovi i funkcija središnjeg i autonomnog živčanog sustava, te tijek, odnosi i funkcija moždanih živaca. Uči se osnovni plan građe srca, te tijek, odnosi i funkcija važnijih krvnih žila glave i vrata. Uči se građa, odnosi i funkcija usne i nosne šupljine, grkljana i drijela. Obavezno je pohađati sve oblike nastave. Za seminare i vježbe studenti se moraju teorijski pripremiti prema temama odslušanih predavanja. Dio nastave organizirat će se kao samostalni rad studenata-ica prema uputama voditelja predmeta.

Voditelj predmeta:

doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.



Popis obvezne ispitne literature:

1. Bajek S, Bobinac D, Jerković R, Malnar D, Marić I. Sustavna anatomija čovjeka. Rijeka: Digital point d.o.o.; 2007.
2. Keros P, Pećina M, Ivančić-Košuta M. Temelji anatomije čovjeka. Zagreb: Medicinska biblioteka; 1999.
3. Paulsen F, Waschke J. Sobotta: Atlas anatomije čovjeka. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2007.

Popis dopunske literature:

Nastavni plan:

Popis predavanja s naslovima i pojašnjnjem:

P1 – Uvod u predmet. Orientacijske ravnine i anatomska nazivlje.

Ishodi učenja: Definirati ciljeve kolegija Anatomija glave i vrata. Definirati osnovno anatomska nazivlje. Opisati anatomske orientacijske ravnine. Objasniti anatomska nazivlje u odnosu s anatomskim ravninama.

P2 – Lokomotorni sustav – kosti i zglobovi

Ishodi učenja: Definirati vrste kostiju. Opisati osnovna načela građe kostiju. Objasniti plan građe koštanog sustava. Definirati vrste zglobova. Opisati dijelove sinovijalnog zgloba. Objasniti plan građe zglobnog sustava

P3 – Kosti glave i vrata

Ishodi učenja: Definirati kosti neurokranija. Opisati građu kostiju neurokranija. Definirati kosti viscerokranija. Opisati građu kostiju viscerokranija. Objasniti topografske odnose gornje i donje čekjusti. Opisati građu vratnih kralježaka

P4 – Zglobovi glave i vrata

Ishodi učenja: Definirati zglobove glave i vrata. Opisati građu temporomandibularnog zgloba. Objasniti funkciju temporomandibularnog zgloba. Opisati građu zglobova između glave i vratne kralježnice. Objasniti funkciju zglobova između glave i vratne kralježnice.

P5 – Lokomotorni sustav – mišići

Ishodi učenja: Definirati vrste mišića. Opisati plan građe skeletnih mišića. Objasniti



način djelovanja skeletnih mišića. Objasniti plan građe mišićnog sustava.

P6 – Mišići glave i vrata

Ishodi učenja: Definirati mišićne skupine glave i vrata i njihove predstavnike. Opisati mimične mišiće. Objasniti djelovanje mimičnih mišića. Opisati žvačne mišiće. Objasniti djelovanje žvačnih mišića.

P7 – Središnji živčani sustav

Ishodi učenja: Definirati glavne dijelove središnjeg živčanog sustava. Opisati građu kralježnične moždine. Opisati građu moždanog debla. Opisati građu malog mozga. Opisati građu moždanih polutki. Objasniti funkciju središnjeg živčanog sustava. Objasniti građu i funkciju ventrikularnog sustava.

P8 – Autonomni živčani sustav

Ishodi učenja: Definirati osnovnu podjelu autonomnog živčanog sustava. Opisati simpatički sustav glave i vrata. Opisati parasympatičke ganglike glave i vrata. Objasniti princip djelovanja autonomnog živčanog sustava.

P9 – Moždani živci

Ishodi učenja: Definirati 12 moždanih živaca. Opisati inervacijska područja moždanih živaca. Opisati tijek i ogranke V, VII, IX, X i XII moždanog živca. Objasniti djelovanje V, VII, IX, X i XII moždanog živca.

P10 – Srce i krvožilni sustav

Ishodi učenja: Definirati dijelove krvožilnog sustava. Opisati plan građe srca. Opisati velike krvne žile. Objasniti optok krvi

P11 – Arterijski sustav glave i vrata

Ishodi učenja: Definirati arterije glave i vrata. Opisati tijek važnijih arterija glave. Objasniti ulogu važnijih arterija glave.

P12 – Venski sustav glave i vrata

Ishodi učenja: Definirati vene glave i vrata. Opisati tijek važnijih vena glave. Objasniti ulogu važnijih vena glave.

P13 – Građa nosne šupljine

Ishodi učenja: Definirati osnovne dijelove nosne šupljine. Opisati građu nosne šupljine. Opisati građu paranazalnih sinusa. Objasniti međusobne odnose anatomske strukture nosne šupljine. Objasniti odnose paranazalnih sinusa i okolnih struktura

P14 – Građa usne šupljine

Ishodi učenja: Definirati dijelove usne šupljine. Opisati građu predvorja usne šupljine. Opisati građu usne šupljine u užem smislu. Opisati građu zuba. Opisati građu jezika. Opisati građu nepca. Objasniti međusobne odnose struktura usne šupljine.



P15 – Ždrijelo i grkljan

Ishodi učenja: Definirati osnovnu podjelu ždrijela. Opisati građu ždrijela. Objasniti odnose ždrijela s okolnim strukturama. Definirati dijelove grkljana. Opisati građu grkljana. Objasniti odnose grkljana s okolnim strukturama. Objasniti funkciju grkljana.

Popis seminara s pojašnjenjem:

S1 – Kosti i zglobovi glave i vrata

Ishodi učenja: Objasniti građu i odnose kostiju neurokranija. Objasniti građu i odnose kostiju viscerokranija. Objasniti građu i funkciju temporomandibularnog zgloba.

S2 – Mišići glave i vrata

Ishodi učenja: Objasniti topografiju i funkciju mimičnih mišića. Objasniti topografiju i funkciju žvačnih mišića.

S3 – Moždani živci

Ishodi učenja: Opisati 12 moždanih živaca. Objasniti tijek, topografiju i funkciju V, VII, IX, X i XII. moždanog živca.

S4 – Krvožilni sustav glave i vrata

Ishodi učenja: Opisati arterije i vene glave i vrata. Objasniti tijek, topografiju i funkciju glavnih arterija i vena glave.

S5 – Usna šupljina

Ishodi učenja: Objasniti građu i odnose struktura usne šupljine. Objasniti građu, odnose i funkciju zuba. Objasniti građu, odnose i funkciju nepca. Objasniti građu, odnose i funkciju jezika.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

V1 – Kosti i zglobovi glave i vrata

Zatiljna kost, tjemena kost, čeona kost, sljepoočna kost, rešetnica. Gornja čeljust, donja čeljust, jagodična kost, nepćana kost. Ostale kosti lica. Temporomandibularni zglob.

V2 – Mišići glave i vrata

Mimični mišići – topografija i funkcija. Žvačni mišići – topografija i funkcija.

V3 – Moždani živci

Položaj 12 moždanih živaca. N. trigeminus. N. facialis. N. glossopharyngeus. N. vagus. N. hypoglossus



V4 – Krvožilni sustav glave i vrata

A. carotis externa i njezini ogranci. A. carotis interna. A. lingualis. A. facialis. A. maxillaris. A. temporalis superficialis. V. jugularis interna. V. lingualis. V. facialis.
Plexus pterygoideus. V. retromandibularis.

V5 – Usna šupljina

Vestibulum oris. Usna šupljina u užem smislu. Zubi. Nepce. Nepčani mišići. Jezik.
Jezični mišići

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave uz prethodnu teorijsku pripremu bez koje se ne dozvoljava pristup vježbama. Pohađanje nastave Student može izostati s 30% nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga što opravdava liječničkom ispričnicom. Nazočnost na predavanjima, seminarima i vježbama je obvezna. Tokom svakih vježbi provjerava se (teorijski, praktično ili pismeno) znanje iz problematike koja se obrađuje na vježbama.

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

Ocenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci. Ocjenjivanje studenata provodi se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Rad studenata na ovom kolegiju će biti vrednovan i bodovan prema slijedećim kriterijima:

Seminarski rad; 20 ocjenskih bodova

Aktivnost na nastavi: 20 ocjenskih bodova

Pismene provjere znanja 60 ocjenskih bodova

Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s više od 30% nastave ne može nastaviti praćenje predmeta i gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.

Seminarski rad: Izradom i izlaganjem seminarskog rada na zadalu temu student može skupiti maksimalno 20 bodova

Aktivnost na nastavi. Aktivnošću i pokazanim znanjem na vježbama student može prikupiti maksimalno 20 bodova (do 4 boda za svaku vježbu).

Pismena provjera znanja Na kraju odslušane nastave provodi se pismena provjera znanja (60 ocjenskih bodova). Kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je 50% točno riješenih pitanja.

Ocenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća: izvrstan (5) A - 90 do 100% vrlo dobar (4) B - 75 do 89,9% dobar (3) C - 60 do 74,9% dovoljan (2) D - 50 do 59,9% nedovoljan (1) F - 0 do 49,9



Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

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: putem e-maila (tkovac@fdmz.hr)



SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2023./2024. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
05.10.	P1 - P4 14:00 – 18:30 Krešimirova 40			doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
06.10.	P5 - P8 14:00 – 19:15 online			doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
12.10.	P9 - P13 14:00 – 20:00 online			doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
13.10.	P14,P15 14:00 – 17:00 Krešimirova 40			doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
13.10..		S 1-2 Krešimirova 40 17:00 – 20:00		doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
19.10..		S 3-5 Krešimirova 40 14:00 – 18:30		doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
19.10.			V1 – skupina A 18:30-19:15	
19.10.			V1 – skupina B 19:15-20:00	
20.10..			V2-5 – skupina A Krešimirova 40 14:00-17:00	doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.
20.10...			V2-5 – skupina B Krešimirova 40	doc. dr. sc. Tanja Kovač, dr. med.



			17:00-20:00	
.				
.				

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod u predmet. Orijentacijske ravnine i anatomsко nazivlje	1	
P2	Lokomotorni sustav – kosti i zglobovi	2	
P3	Kosti glave i vrata	2	
P4	Zglobovi glave i vrata	1	
P5	Lokomotorni sustav – mišići	1	
P6	Mišići glave i vrata	2	
P7	Središnji živčani sustav	2	
P8	Autonomni živčani sustav	1	
P9	Moždani živci	2	
P10	Srce i krvožilni sustav	1	
P11	Arterijski sustav glave i vrata	2	
P12	Venski sustav glave i vrata	1	
P13	Grada nosne šupljine	1	
P14	Grada usne šupljine	3	
P15	Ždrijelo i grkljan	1	
Ukupan broj sati predavanja		23	

	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Kosti i zglobovi glave i vrata	2	
S2	Mišići glave i vrata	2	
S3	Moždani živci	2	
S4	Krvožilni sustav glave i vrata	2	
S5	Usna šupljina	2	
Ukupan broj sati seminara		10	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Kosti i zglobovi glave i vrata	1	
V2	Mišići glave i vrata	1	
V3	Moždani živci	1	



V4	Krvožilni sustav glave i vrata	1	
V5	Usna šupljina	1	
Ukupan broj sati vježbi		10	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	21.10.2023.
2.	23.02.2024.
3.	21.06.2024.
4.	19.07.2024.

Predmet				
Oblik nastave	Predavanja	Seminari	Vježbe	ukupno
Ukupni broj sati	45	20	10	75
Održani broj sati nastave (50%)	23	10	5	38
Broj sati on line	15	0	0	15
postotak	65 %	0	0	40 %