



Sveučilište u Rijeci

Fakultet dentalne medicine

Kolegij: Morfologija zuba s dentalnom antropologijom

Voditelj: Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić, dr.med.dent.

Katedra: Katedra za dječju stomatologiju

Studij: Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Dentalna medicina

Godina studija: 2 godina

Akadska godina: 2024./2025.

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.):

Voditelj predmeta: Prof.prim.dr.sc.Nataša Ivančić Jokić, dr.med.dent.	Suradnici: dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent. dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
--	--

Popis obvezne ispitne literature:

1. Brkić H, Dumančić J, Vodanović M. Biologija i morfologija ljudskih zuba. Naklada Slap, Zagreb, 2016.
2. Hraste J. Dentalna morfologija, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Rijeka 1984.
3. Šutalo J i sur. Patologija i terapija tvrdih zubnih tkiva, Naklada Zadro, Zagreb, 1994.
4. Tomić-Solar N. Morfologija zubi. Medicinska naklada, Zagreb. 2003.
5. Nastavni tekstovi s predavanja

Popis dopunske literature:

1. Nelson SJ. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology, & Occlusion. Tenth edition. Elsevier Saunders 2015.
2. Rashmi GS. Textbook of Dental Anatomy, Physiology & Occlusion. Jaypee 2014.
3. Fehrenbach MJ, Popowics T. Illustrated Dental Embryology, Histology, and Anatomy. 4th edition. Elsevier Saunders 2016.
4. Molina M. Concetti fondamentali di gnatologia moderna. Ilić Editrice, milano, 1996.

Nastavni plan:

Popis predavanja s naslovima i pojašnjenjem:

P1 Pojam i značaj dentalne morfologije, Metode rada u dentalnoj morfologiji

Ishodi učenja:

Definirati dentalnu morfologiju i metode rada u dentalnoj morfologiji.



P2 Topografsko – anatomske znakove na zubima

Ishodi učenja:

Opisati i razlikovati topografske anatomske znakove koji se koriste u svakodnevnoj orijentaciji i radu na zubima.

P3 Nomenklatura i smjerovi u dentalnoj morfologiji, Orijentacijske plohe u ustima

Ishodi učenja:

Opisati i razlikovati nazive koji se koriste za orijentaciju ploha na zubima i na orijentaciju u usnoj šupljini.

P4 Plohe, bridovi i kutevi na kruni zuba

Ishodi učenja:

Opisati morfološke karakteristike svih dijelova zuba.

P5 Anatomske karakteristike zuba

Ishodi učenja:

Opisati anatomske karakteristike svih dijelova zuba

P6 Morfološko-anatomske karakteristike prednjih zuba, Morfološko-anatomske karakteristike stražnjih zuba

Ishodi učenja:

Opisati anatomske karakteristike svih dijelova zuba.

P7 Morfologija gornjeg i donjeg zubnog niza

Ishodi učenja:

Opisati i definirati postav pojedinih zuba i njihov međusobni odnos u zubnom luku.

P8 Okluzija i vrste okluzijskih položaja

Ishodi učenja:

Opisati međusobne odnose gornjeg i donjeg zubnog luka.

P9 Anatomija usne šupljine

Ishodi učenja:

Opisati sve anatomske strukture usne šupljine, kosti i mišiće glave.

P10 Fiziologija usne šupljine

Ishodi učenja:

Opisati i objasniti fiziološke procese koji se odvijaju u usnoj šupljini.

P11 Stomatognati sustav, Binom

Ishodi učenja:

Opisati i objasniti međudnose zuba, okluzije i temporomandibularnog zgloba.

P12 Kretnje mandibule, Okluzijske kretnje

Ishodi učenja:

Objasniti kretnje donje čeljusti i utjecaj na međuokluzijske odnose.

P13 Dentalna antropologija

Ishodi učenja:



Definirati pojmove i značaj dentalne antropologije.

P14 Teorije o postnaku zuba

Ishodi učenja:

Opisati teorije o postanku zuba kroz evolucijske procese.

P15 Hominidi

Ishodi učenja:

Opisati razvoj stomatognatog sustava kroz evoluciju čovjeka.

Predavanja su postavljena na sustavu za e-učenje MERLIN u sklopu e-kolegija.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Na vježbama se studenti crtanjem i modeliranjem svih zuba upoznaju sa svim morfološkim karakteristikama zuba i stječu znanja koja su neophodna za prepoznavanje istih u usnoj šupljini. Uz to razvijaju motoričke vještine koje su neophodne za daljnji nastavak rada na ostalim pretkliničkim i kliničkim vježbama koje se odvijaju na Studiju dentalne medicine.

Obveze studenata:

Svi oblici nastave su obavezni i sukladno tome provodit će se provjera nazočnosti studenata na predavanjima i vježbama. Jedino su opravdani izostanci zbog bolesti ili sličnog razloga, i to u okviru dopuštenog Pravilnikom o studiju, biti prihvatljivi. Student mora aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

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

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Praćenje i ocjenjivanje studenata obavlja se tijekom nastave i na završnom ispitu prema Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci. Student mora tijekom nastave ostvariti najmanje 50% ocjene da bi mogao pristupiti završnom ispitu.

VJEŽBE:

Ocjenjuju se: teoretsko znanje o tematici pojedine vježbe, preciznost, oblik (3D kod modelacije), urednost, forma plohe zuba te topografsko-anatomski znakovi na skicama ili modeliranim zubima.



- 1- nema teoretskog predznanja, vrlo neprecizno, neuredno, skica ili model koji ne odgovara obliku zadanog zuba
- 2- dovoljno teoretsko predznanje, neprecizno, donekle uredno, prepoznaju se oblici i konture zadanog zuba
- 3- dobro teoretsko predznanje, precizno, uredno, dobro se prepoznaju oblici i konture zadanog zuba
- 4- vrlo dobro teoretsko predznanje, vrlo precizno i uredno, vrlo dobro se prepoznaju oblici i konture zadanog zuba
- 5- odlično teoretsko predznanje, iznimno precizno i uredan rad, iznimno dobro se prepoznaju oblici i konture zadanog zuba

Ocjenski bodovi se dodjeljuju na sljedeći način prema konačnoj prosječnoj ocjeni sa svih vježbi:

- | | |
|-----|-------------|
| 2 | → 5 bodova |
| 2,5 | → 8 bodova |
| 3 | → 10 bodova |
| 3,5 | → 13 bodova |
| 4 | → 16 bodova |
| 4,5 | → 18 bodova |
| 5 | → 20 bodova |

Ukoliko postoji nepodudaranje ocjena iz teoretskog znanja i konačnog uspjeha rada (modelacija, crtanje) na vježbama uzima se prosjek dvaju ocjena.

Kolokvij:

Kolokvij se sastoji od tri dijela: pismenog testa, prepoznavanja nativnih zuba i latinskih naziva. Za prolaz kolokvija potrebno je svaki dio riješiti s najmanje 50%

-Test se sastoji od 24 pitanja s jedan ili više točnih odgovora. Svako pitanje nosi 1 bod. Nepotpuni ili krivi odgovor se ne priznaje.

Maksimalan broj bodova je 24.

-Prepoznavanje zuba: 9 nativnih humanih zuba:

Ocjenjuju se 4 pojma; svaki po 0,5 bodova

- a) Latinski naziv zuba
- b) Hrvatski naziv zuba
- c) Oznaka zuba na dva načina FDI i Zsigmondy-Lautrou-Palmer
- d) Opis zadanog zuba

Maksimalan broj bodova je 18.

-Latinski nazivi: 40 latinskih naziva morfološko anatomskih detalja koji se očitavaju sa 4 slike; 1 točan naziv nosi 0,2 boda.

Maksimalan broj bodova je 8.

Da bi mogao pristupiti završnom ispitu student mora odraditi vježbe i položiti sve dijelove kolokvija.



Završni ispit

Završni ispit je pismeni i sastoji se od 30 pitanja iz predavanja i preporučene literature.

Svako pitanje nosi 1 bod. Nepotpuni ili krivi odgovor se ne priznaje.

Za prolaz ispita potrebno je 50 % riješenosti.

Konačna ocjena predstavlja zbroj ocjenskih bodova ostvarenih tijekom nastave (na kolokvijima i vježbama) i na završnom ispitu.

Konačna ocjena:

0-49,9 % nedovoljan 1 F

50-59,9 % dovoljan 2 D

60-74,9 % dobar 3 C

75-89,9 % vrlo dobar 4 B

90-100 % izvrstan 5 A.

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.

Uvodno predavanje održati će se po predviđenom rasporedu, dok će ostala predavanja biti postavljena na sustavu za e-učenje MERLIN u sklopu e-kolegija.

Vrijeme konzultacija: četvrtak 14.00-15.00



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

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
30.09.2024.	P1 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivancić Jokić
30.09.2024.			V1 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc.Odri Cicvarić, dr.med.dent.
30.09.2024.			V1 17.30-19.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
01.10.2024			V2 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
02.10.2024			V2 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
7.10.2024	P2 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivancić Jokić
7.10.2024			V3 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
7.10.2024			V3 17.30-19.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
8.10.2024			V4 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
9.10.2024			V4 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
14.10.2024	P3 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivancić Jokić
14.10.2024			V5 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
14.10.2024			V5 17.30-19.00 grupa2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.



15.10.2024			V6 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
16.10.2024			V6 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
21.10.2024	P4 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
21.10.2024			V7 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
21.10.2024			V7 17.30-19.00 Grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
22.10.2024			V8 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
23.10.2024			V8 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
28.10.2024	P5 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
28.10.2024			V9 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
28.10.2024			V9 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
29.10.2024.			V10 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
30.10.2024.			V10 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
4.11.2024.	P6 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
4.11.2024			V11 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
4.11.2024			V11 17.30-19.00 Grupa 2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.



5.11.2024			V12 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
6.11.2024			V12 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
11.11.2024	P7 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivancić Jokić
11.11.2024			V13 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
11.11.2024			V13 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
12.11.2024			V14 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
13.11.2024			V14 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc.Dorotea Petrović, dr.med.dent.
19.11.2024			V15 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent.
20.11.2024			V15 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
25.11.2024	P8 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivancić Jokić
25.11.2024			V16 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
25.11.2024			V16 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
26.11.2024			V17 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
27.11.2024			V17 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
2.12.2024	P9 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivancić Jokić
2.12.2024			V18	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.



			16.00-17.30 grupa 1	
2.12.2024			V18 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
3.12.2024			V19 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
4.12.2024			V19 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
9.12.2024	P10 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
9.12.2024			V20 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
9.12.2024			V20 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
10.12.2024			V21 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
11.12.2024			V21 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
16.12.2024	P11 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
16.12.2024			V22 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
16.12.2024			V22 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
17.12.2024			V23 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
18.12.2024			V23 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
23.12.2024.	P12 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić



23.12.2024.			V24 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
23.12.2024.			V24 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
7.1.2025			V25 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
8.1.2025			V25 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
13.1.2025	P13 15.00-16.15 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
13.1.2025			V26 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
13.1.2025			V26 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
14.1.2025			V27 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
15.1.2025			V27 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
20.1.2025	P 14 i 15 15.00-17.30 on line			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
20.1.2025			V28 16.00-17.30 grupa 1	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.
20.1.2025			V28 17.30-19.00 grupa2	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
21.1.2025			V29 7.45-10.00 grupa 1	dr.sc. Odri Cicvarić, dr.med.dent..
22.1.2025			V29 7.45-10.00 grupa 2	dr.sc. Dorotea Petrović, dr.med.dent.

Popis predavanja, seminara i vježbi:



	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Pojam i značaj dentalne morfologije Metode rada u dentalnoj morfologiji	2	Krešimirova 42
P2	Topografsko – anatomske znakovi na zubima	2	Krešimirova 42
P3	Nomenklatura i smjerovi u dentalnoj morfologiji Orijentacijske plohe u ustima	2	Krešimirova 42
P4	Plohe, bridovi i kutovi na kruni zuba	2	Krešimirova 42
P5	Anatomske karakteristike zuba	2	Krešimirova 42
P6	Morfološko-anatomske karakteristike prednjih zuba Morfološko-anatomske karakteristike stražnjih zuba	2	Krešimirova 42
P7	Morfologija gornjeg i donjeg zubnog niza	2	Krešimirova 42
P8	Okluzija i vrste okluzijskih položaja	2	Krešimirova 42
P9	Anatomija usne šupljine	2	Krešimirova 42
P10	Fiziologija usne šupljine	2	Krešimirova 42
P11	Stomatognati sustav Binom	2	Krešimirova 42
P12	Kretnje mandibule Okluzijske kretnje	2	Krešimirova 42
P13	Dentalna antropologija	2	Krešimirova 42
P14	Teorije o postnaku zuba	2	Krešimirova 42
P15	Hominidi	2	Krešimirova 42
	Ukupan broj sati predavanja	30	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Uvodne napomene i metode rada. U crtavanje na papir topografsko-anatomske dijelova i znakova na zubima. U crtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – gornji središnji sjekutić	2	Krešimirova 42
V2	U crtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – gornji postranični sjekutić i donji postranični sjekutić	3	Krešimirova 42
V3	U crtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – gornji i donji očnjak Ponavljanje morfološko-anatomske obilježja sjekutića.	2	Krešimirova 42
V4	U crtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – prvi gornji pretkutnjak i drugi gornji pretkutnjak	3	Krešimirova 42
V5	U crtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – prvi donji pretkutnjak i drugi donji pretkutnjak	2	Krešimirova 42
V6	U crtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – prvi gornji kutnjak –	3	Krešimirova 42



	Ponavljanje morfološko-anatomskih obilježja očnjaka i pretkutnjaka		
V7	Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir -drugi gornji kutnjak – Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir- prvi donji kutnjak	2	Krešimirova 42
V8	Osnovne karakteristike zubnih lukova na sadrenim modelima	3	Krešimirova 42
V9	Ucrtavanje na milimetarski papir morfološko-anatomskih obilježja - drugi donji kutnjak.	2	Krešimirova 42
V10	Ucrtavanje mliječnih sjekutića na milimetarski papir	2	Krešimirova 42
V11	Ucrtavanje mliječnih kutnjaka na milimetarski papir	3	Krešimirova 42
V12	Karakteristike normalne okluzije	2	Krešimirova 42
V13	Ponavljanje gradiva	3	Krešimirova 42
V14	Kolokvij- morfološke-anatomske karakteristike zuba	2	Informatička učionica Br. Branchetta 20
V15	Modeliranje iz glinamola u dvije veličine – gornji središnji sjekutić	3	Krešimirova 42
V16	Modeliranje iz sapuna – gornji središnji sjekutić	2	Krešimirova 42
V17	Modeliranje iz sapuna – gornji postranični sjekutić	3	Krešimirova 42
V18	Modeliranje iz sapuna – gornji očnjak	2	Krešimirova 42
V19	Modeliranje iz sapuna – donji očnjak	3	Krešimirova 42
V20	Ponavljanje gradiva	2	Krešimirova 42
V21	Modeliranje iz sapuna – prvi gornji pretkutnjak	3	Krešimirova 42
V22	Modeliranje iz sapuna – drugi donji pretkutnjak	2	Krešimirova 42
V23	Modeliranje iz glinamola prvi gornji kutnjak	3	Krešimirova 42
V24	Modeliranje iz sapuna prvi gornji kutnjak	2	Krešimirova 42
V25	Modeliranje iz sapuna – drugi gornji kutnjak	3	Krešimirova 42
V26	Modeliranje iz sapuna prvi gornji kutnjak	2	Krešimirova 42
V27	Modeliranje iz sapuna – drugi donji kutnjak	3	Krešimirova 42



V28	Prepoznavanje nativnih zubi 1	2	Krešimirova 42
V29	Prepoznavanje izvađenih nativnih zubi 2	3	Krešimirova 42
	Ukupan broj sati vježbi	71	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	06.02.2025.
2.	20.02.2025.
3.	26.06.2025.
4.	10.07.2025.
5.	11.09.2025.

Predmet				
Oblik nastave	Predavanja	Seminari	Vježbe	ukupno
Ukupni broj sati	30	0	75	105
Broj sati on line	30	0	0	30
postotak	100	0	0	28,57