

Medicinski fakultet Mostar
Integrirani studij Dentalne medicine
Katedra za anatomiju
Predmet: DENTALNA MORFOLOGIJA I ANTROPOLOGIJA

Nastavni plan i program za ak. god. 2025./2026.

Ustrojstvo nastave

Broj sati predavanja:	30
Broj sati seminara:	10
Broj sati vježbi:	65
Ukupan broj sati:	105

Vrsta predmeta : Pretklinički u dentalnoj medicini
Godina/semestar: prva / ljetni semestar (II)
ECTS: 8,0

Svrha predmeta

Studenta uputiti u anatomiju i funkciju usne šupljine s posebnim osvrtom na razvoj, biologiju i morfologiju zuba. Upoznati studenta sa različitostima mliječne i trajne denticije, kao i s glavnim obilježjima makrostrukture i mikrostrukture zuba, međusobnim odnosom zuba u čeljusti te povezanošću morfologije zuba s njegovom funkcijom. Predstaviti studentu važnost poznavanja dentalne morfologije za kliničku praksu.

Nastavne obveze studenata

Svi oblici nastave su obavezni. Student može opravdano izostati s nastave do 20 % od ukupne satnice uz uvjet da sve izostanke naknadno kolokvira. Za vježbe se studenti trebaju unaprijed pripremati prema popisu nastavnih cjelina. Usvojeno znanje iz svake nastavne cjeline provjeravat će se na vježbama. Za vježbe je potreban bijeli ogртаč i obična, grafitna olovka.

Po završetku rezbarjenja (vježbe, kolokviji) student je dužan na svome modelu urezati inicijale i oznaku zuba (dualni sistem), model priložiti u predmetnu modeloteku i razdužiti nožić za rezbarjenje.

Raspored

Sukladno izvedbenom rasporedu PREDAVANJA, SEMINARI I VJEŽBE se održavaju u prostorijama Medicinskog fakulteta Mostar i Laboratoriju Doma zdravlja Mostar.

1. Predavanja

Red. br.	Tema	Potrebno vrijeme
P1	Uvod u dentalnu morfologiju	2
P2	Orijentacijske točke i plohe na zubu, osnovne anatomske strukture zuba, znak kuta, luka i korijena, nomenklatura	2
P3	Anatomija usne šupljine I	2
P4	Anatomija usne šupljine II	2
P5	Građa i funkcija zuba	2
P6	Pulpna komorica i endodontski prostor	4
P7	Položaj zuba u čeljustima i međučeljusni odnosi	2
P8	Morfologija mliječnih zuba i implikacije za kliničku praksu	2
P9	Razvoj zuba i denticije (mliječna i trajna)	2
P10	Bioregenerativna terapija – zašto je teško napraviti zub? 1	2
P11	Bioregenerativna terapija – zašto je teško napraviti zub? 2	2
P12	Anomalije zubi	2
P13	Razlikuju li se muški i ženski zubi?	2
P14	Međupopulacijska morfološka obilježja zubi	2

2. Seminari

Red. br.	Tema	Potrebno vrijeme
S1	Gornji trajni zubi – komparativna morfologija I	2
S2	Gornji trajni zubi – komparativna morfologija II	2
S3	Donji trajni zubi – komparativna morfologija I	2
S4	Donji trajni zubi – komparativna morfologija II	2
S5	Određivanje biološkog profila osobe na temelju dentalnog materijala	2

3. Vježbe

Red. br.	Tema	Potrebno vrijeme
V1	Osnove rezbarenja zubi	4
V2	Morfološke karakteristike i rezbarenje u gipsu središnjeg donjeg trajnog sjekutića	4
V3	Morfološke karakteristike i rezbarenje u gipsu prvog gornjeg trajnog sjekutića	4
V4	Morfološke karakteristike i rezbarenje gornjeg trajnog očnjaka	4
V5	Morfološke karakteristike i rezbarenje prvog gornjeg pretkutnjaka	4
V6	Morfološke karakteristike i rezbarenje drugog gornjeg pretkutnjaka	
V7	Morfološke karakteristike i rezbarenje gornjih trajnih kutnjaka	4
V8	Kolokvij I – rezbarenje bez predloška (gornji trajni zubi)	4
V9	Morfološke karakteristike i rezbarenje donjeg trajnog očnjaka	4
V10	Morfološke karakteristike i rezbarenje prvog donjeg pretkutnjaka	4
V11	Morfološke karakteristike i rezbarenje drugog donjeg	4

	pretkutnjaka	
V12	Morfološke karakteristike i rezbarenje donjih trajnih kutnjaka	4
V13	Rezbarenje mliječnih zubi	4
V14	Kolokvij II - rezbarenje bez predloška (donji trajni zubi)	4
V15	Određivanje dobi i spola na ostacima zuba i čeljusti	4
V16	Izrada tandem zuba na gipsanim kockama	3
V17	Demonstracijska vježba - navoštavanje zuba na protetskim bataljcima	2

Vještine koje student treba usvojiti tijekom nastave

Izvesti modelaciju (rezbarenjem u gipsu) svakog trajnog zuba prema grupnim i pojedinačnim morfološkim obilježjima.

Prepoznati morfološka obilježja mliječnih i trajnih zubi na uzorcima ekstrahiranih humanih zubi. Prepoznati klasu okluzijskih anomalija i artikulaciju na gipsanim odljevima čeljusti iz ortodontske modeloteke.

Opisati anomalije zuba (anomalije broja, veličine, položaja i morfologije)

Opisati razvojne stadije zuba (odontogenetski slijed)

Navesti razlike između mliječne i trajne denticije

Ispit

- Uvjet za pristup ispitu su 7 pozitivno ocijenjenih modelacija s predloškom na vježbama te položeni I. i II. kolokvij.
- Ispit je praktični i pismeni.

Praktični ispit: prepoznavanje i orijentacija po osnovnim točkama i pravilima na 5 izvađenih ljudskih zuba. Za svaki zub upisuju se po 3 oznake (dualni sistem, Haderup i koordinatni križ) iz kojih se vidi pripadnost zubnom luku s brojčanom odrednicom zuba (npr. gornja jedinica, donja šestica), te položaj u zubnom luku (desno-lijevo).

Bodovanje: oznaka = 3 bod; položaj u zubnom luku = 3 boda; pripadnost zubnom luku s brojčanom odrednicom zuba = 5 bodova.

Maksimalni broj bodova po zubu = 11.

Ukupan broj bodova na praktičnom ispitu = 55.

Za prolaz je minimalno potrebno 49 bodova.

Ispit se ocjenjuje sa „položio/la“ – „nije položio/la“.Trajanje praktičnog ispita je 15 minuta.

Pismeni ispit: 60 pitanja, trajanje ispita je 45 minuta.

- Ocjene: 0-35 nedovoljan (1)
36-41 dovoljan (2)
42-47 dobar (3)
48-53 vrlo dobar (4)
54-60 izvrstan (5)

Nastavnici suradnici

doc. dr. sc. Mladen Ćubela, pročelnik

dr. sc. Milena Trutina Gavran dr. dent. med

dr. Marija Rako dr. dent. med.

dr. sc. Marina Marić dr. dent. med.

Studenti su podijeljeni u 4 vježbovne grupe (grupa A, grupa B, grupa C i ggrupa D).

Predavanja i seminare slušaju zajedno. Pojedinačna vježba traje 4 školska sata.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN akademska godina 2024./2025. (PREDAVANJA, SEMINARI I VJEŽBE)			
Datum	Predavanja-Seminari (vrijeme održav.)	Vježbe (vrijeme održ.)	Nastavnik/suradnik
24.03.2025. (utorak)	P1, P2 11:00-12:30 12:45-14:15		doc.dr.sc.Mladen Ćubela
25.03.2025. (srijeda)	P3,P4 10:30-12:00, 12:15-13:45		dr.sc Josip Lesko
26.03.2025. (četvrtak)	P5 10:00-11:30		dr.sc.Milena Trutina Gavran
	P6 11:45-13:15 13:30-15:00		dr.sc.Milena Trutina Gavran
27.03.2025. (petak)	P7, P8 10:00-11:30 ^h 11:45-13:15		doc.dr.sc.Mladen Ćubela
30.03.2025. (ponedjeljak)	P9, P10 10:00-11:30 11:45-13:15		dr.sc.Milena Trutina Gavran
31.03.2025. (utorak)	P11, P12 10:00-11:30 ^h 11:45-13;15		doc.dr.sc.Mladen Ćubela
01.04.2025.	P13		dr.sc.Marina Marić

(srijeda)	10:00-11:30 ^h P14 11:45-13:15		dr.sc.Marina Marić
07.04.2025. (utorak)	S1, S2 10:00-11:30 11:45-13:15		dr. Marija Rako dr. dent. med
08.04.2025. (srijeda)	S3, S4 10:00-11:30 ^h 11:45-13:15		dr. Marija Rako dr. dent. med
09.04.2025. (četvrtak)	S5 10:00-11:30 ^h	V1 11:45-13:15 ^h 13:30-15:00	dr. Marija Rako dr. dent. med
10.04.2025. (petak)		V2 10:00-11:30 ^h 11:45-13;15	dr. Marija Rako dr. dent. med
13.04.2025. (ponedjeljak)		V3, V4 10:00-11:30 ^h 11:45-13;15	dr. Marija Rako dr. dent. med
14.04.2025. (utorak)		V5, V6 10:00-11:30 11:45-13:15	dr. Marija Rako dr. dent. med
15.04.2025. (srijeda)		V7 10:00-11:30 ^h 11:45-13:15	dr. Marija Rako dr. dent. med
16.04.2025. (četvrtak)		V8, V9 10:00-11:30 ^h	dr.sc.Milena Trutina Gavran

		11:45-13:15	
17.04.2025. (petak)		V10 10:00-11:30 ^h 11:45-13:15	dr.sc.Milena Trutina Gavran
20.04.2025. (ponedjeljak)		V11 10:00-11:30 11:45-13:15	dr.sc.Milena Trutina Gavran
21.04.2025. (utorak)		V12 10:00-11:30 11:45-13:15	dr.sc.Milena Trutina Gavran
22.04.2025. (srijeda)		V13 10:00-11:30 11:45-13:30	dr.sc.Milena Trutina Gavran
23.04.2025. (četvrtak)		V14 10:00-11:30 ^h 11:45-13:30	dr.sc.Milena Trutina Gavran
24.04.2025. (petak)		V15 10:00-11:30 11:45-13:30	dr.sc.Milena Trutina Gavran
27.04.2024. (ponedjeljak)		V16 10:00-12:15 V17 12:30-14:00	dr.sc.Milena Trutina Gavran
28.04.2024. (utorak)		Vježbe pokazivaja humanih zuba	dr. sc. Marina Marić

29.04.2024. (srijeda)		Vježbe pokazivaja humanih zuba	dr. sc. Marina Marić
04.05.2025.	ISPIT		

1. Obvezna literatura

- Hraste J. Dentalna morfologija; Školska knjiga, Zagreb 1981.
- Brkić H, Dumančić J, Vodanović M. Biologija i morfologija ljudskih zuba. Jastrebarsko; Naklada Slap:2016.
- <http://academicearth.org/courses/dental-anatomy> (lectures 6 -18)
- <http://www.mefst.hr/default.aspx?id=889> (modelacija u gipsu)

2. Dodatna literatura

- Brown P. & Herbranson E: And Quintessence Publishing Co. Inc., Dental Anatomy 3D Interactive Tooth Atlas, Version 3.0, Portola Valley, USA, 2004
- http://courses.md.huji.ac.il/97615_e/