

Naziv predmeta

Pretklinička endodoncija

Zavod/katedra na kojoj se predmet izvodi

Zavod za endodonciju i restaurativnu stomatologiju

Adresa sjedišta zavoda/katedre

Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Gundulićeva 5, HR-10000 Zagreb

Status predmeta

Obvezni predmet

Godina studija na kojoj se predmet izvodi

4. godina

Semestar u kojem se predmeti izvodi

Ljetni semestar

Broj ECTS-a

3,5 ECTS

Nositelj predmeta

Prof. dr. sc. Silvana Jukić Krmek, jukic@sfzg.hr

Ostali nastavnici na predmetu koji sudjeluju u izvođenju nastave

Prof. dr. sc. Ivica Anić, anic@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Nada Galić, galic@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Ivana Miletić, miletic@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Božidar Pavelić, pavelic@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Katica Prskalo, prskalo@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Vlatko Pandurić, panduric@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Sanja Šegović, segovic@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Zrinka Tarle, tarle@sfzg.hr

Prof. dr. sc. Zoran Karlović, karlovic@sfzg.hr

Izv. prof. dr.sc. Ivona Bago, bago@sfzg.hr

Izv. prof. dr. sc. Anja Baraba, baraba@sfzg.hr

Izv. prof. dr. sc. Bernard Janković, jankovic@sfzg.hr

Izv. prof. dr. sc. Eva Klarić, klaric@sfzg.hr

Izv. prof. dr. sc. Danijela Marović, marovic@sfzg.hr

Izv. prof. dr. sc. Jurica Matijević, matijevic@sfzg.hr

Izv. prof. dr. sc. Paris Simeon, simeon@sfzg.hr

Doc. dr. sc. Ana Ivanišević, aivanisevic@sfzg.hr

Doc. dr. sc. Višnja Negovetić Mandić, vnegovetic@sfzg.hr

Doc. dr. sc. Matej Par, mpar@sfzg.hr

Doc. dr. sc. Valentina Rajić, vbrzovic.rajic@sfzg.hr

Dr.sc. Anja Ivica, anja.ivica@gmail.com

Dr.sc. Gabrijela Kapetanović-Petričević, gkapetanovic@sfzg.hr

Dr.sc. Ivan Šalinović, isalinovic@sfzg.hr

Broj sati nastave

	Zimski semestar	Ljetni semestar	Ukupno (oba semestra)
Predavanja	-	15	15
Seminari	-	-	-
Vježbe	-	30	30
Ukupno	-	45	45

1 sat = 45 minuta

Vrsta vježbi na predmetu

Pretkliničke vježbe

Ciljevi i svrha predmeta

Svrha predmeta je pripremiti studente za klinički rad iz područja endodoncije, a ciljevi predmeta su prenijeti studentima znanja o fiziologiji i anatomije zubne pulpe i endodontskog prostora, učiniti ih sposobnima napraviti anamnezu i klinički pregled endodontskog pacijenta i postaviti ispravnu dijagnozu, isplanirati i provesti obradu korijenskih kanala na plastičnim modelima i ekstrahiranim zubima, isplanirati i provesti postendodontsku opskrbu liječenih zubi kao i procjenu uspješnosti provedenog postupka.

Uvjeti za upis predmeta

Uvjeta za upis predmeta za studente 4. godine integriranog preddiplomskog i diplomskog studija Dentalna medicina nema. Predmet moraju upisati svi studenti.

Ishodi učenja na razini programa integriranog preddiplomskog i diplomskog studija Dentalna medicina kojima predmet pridonosi:

- ☐ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na profesionalizam, etiku i pravo
- ☐ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na komunikacijske i socijalne vještine
- ☒ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na bazično znanje i mogućnost prikupljanja informacija iz literature
- ☒ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na prikupljanje kliničkih informacija
- ☒ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na postavljanje dijagnoze i planiranje terapije
- ☒ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na terapiju, uspostavu i održavanje oralnog zdravlja
- ☒ Znanja, vještine i kompetencije koje se odnose na preventivne mjere i promociju zdravlja

Očekivani ishodi učenja

Znanja

1. Opisati morfologiju endodontskog prostora

2. Klasificirati endodontska patološka stanja i opisati njihove glavne simptome
3. Opisati ručne i strojne endodontske instrumente
4. Klasificirati i opisati sastav i svojstva materijala za punjenje korijenskih kanala
5. Opisati sredstva i načine ispiranja korijenskih kanala

Vještine

6. Provesti dijagnostički postupak u endodonciji
7. Izolirati zub za endodontsko liječenje na fantomu
8. Instrumentirati korijenske kanale na plastičnom modelu i ekstrahiranim zubima
9. Provesti reviziju punjenja korijenskih kanala na plastičnom bloku
10. Provesti postendodontsku opskrbu intrakanalnim kolčićima na plastičnim modelima i ekstrahiranim zubima

Sadržaj predmeta**Predavanja**

	Teme predavanja u ljetnom semestru	Broj sati nastave
1.	Uvod u endodonciju	1
2.	Histološke osobitosti i temeljne funkcije zubne pulpe	1
3.	Mehanizmi nastajanja dentinske i pulpne boli	1
4.	Dijagnostika pulpnih i periapikalnih bolesti	1
5.	Bolesti pulpe (etiologija, klasifikacije, akutni i kronični pulpitis)	1
6.	Degenerativne bolesti pulpe, nekroza zubne pulpe	1
7.	Akutne bolesti periapikalnog parodonta	1
8.	Kronične bolesti periapikalnog parodonta	1
9.	Pulpno-parodontni sindrom	1
10.	Morfologija endodontskog prostora I	1
11.	Morfologija endodontskog prostora II	1
12.	Sterilizacija, dezinfekcija, suho radno polje	1
13.	Oblikovanje endodontskog kaviteta, trepanacijski otvor	1
14.	Endodontski instrumenti – ručni	1
15.	Endodontski instrumenti – strojni	1

1 sat = 45 minuta

Vježbe

	Teme vježbi u ljetnom semestru	Broj sati nastave
1.	Bolesti pulpe i periapiksa	2
2.	Anamneza i dijagnostički postupci u endodonciji	2
3.	Tipovi i postavljanje zaštitne gumene plahtice (Vježba na fantomu) Endodontski instrumenti, apeks lokatori (Prepoznavanje instrumenata i apeks lokator na modelu) Održavanje i čišćenje instrumenata	2
4.	Pregledavanje i ocjenjivanje domaće zadaće (Anamnestički postupak)	2

5.	Morfologija endodontskog prostora i trepanacijski otvori (Trepanacija jedno i višekorijenskih zubi na plastičnom modelu i ekstrahiranim zubima)	2
6.	Instrumentacija (Step back tehnika) - praktični dio - step-back na plastičnom endo bloku i jednom korijenu plastičnog molara	2
7.	Irigacija - praktični dio - instrumentacija na ekstrahiranim zubima (sjekutić i višekorijenski zub - jedan kanal)	2
8.	Punjenje kanala - praktični dio - punjenje kanala bloka i kanala ekstrahiranog sjekutića tehnikom hladne lateralne kondenzacije	2
9.	Ortopantomogram i intraoralne rtg snimke (Analiza snimaka) - praktični dio - Ručna instrumentacija jednog kanala na višekorijenskom zubu i punjenje	2
10.	Strojna obrada kanala - praktični dio strojna obrada kanala na modelu plastičnog zuba	2
11.	Ponavljanje - praktični dio - strojna obrada kanala na ekstrahiranom zubu (preostali kanal)	2
12.	Revizija punjenja - praktični dio - revizija punjenja na bloku i na jednokorijenskom zubu	2
13.	Postendodonska opskrba zuba - praktični dio- postavljanje kolčića u endoblok	2
14.	Revizija i instrumentacija strojnom tehnikom	2
15.	Procjena kvalitete endodontskog liječenja – praktični dio - analiza rtg snimki	2

1 sat = 45 minuta

Obveze studenata

Studenti su dužni dolaziti na nastavu i ispunjavati povjerene zadatke.

Praćenje rada studenata

Rad studenata se procjenjuje kroz praćenje pohađanja nastave, kratkim testovima koji obuhvaćaju tematske jedinice, kroz ocjenjivanje domaće zadaće na četvrtim vježbama, dva kolokvija i završnim ispitom.

Prvi kolokvij studenti polažu nakon šeste cjeline vježbi, a drugi nakon devete cjeline kod voditelja vježbi. Gradivo kolokvija obuhvaća prethodno obrađene tematske cjeline.

Način polaganja ispita

Studenti polažu usmeni ispit

Datum(i) održavanja ispita

	Izvanredni ispitni rokovi			Redovni ispitni rok ZIMSKI	Izvanredni ispitni rokovi		Redovni ispitni rok LJETNI		Redovni ispitni rok JESENSKI	
	Studeni	Prosinac	Siječanj	Veljača	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan
Datum(i)				27.1.2026.			9.6.2026.	7.7.2026.	25.8.2026.	8.9.2026.

				10.2.2026.			23.6.2026. 30.6.2026.			15.9.2026.
--	--	--	--	------------	--	--	--------------------------	--	--	------------

Obvezna literatura

- Torabinejad M, Walton RE. Endodoncija: načela i praksa; Naklada Slap. Zagreb 2010.
- Jukić Krmek S. i sur. Pretklinička endodoncija, Medicinska naklada, Zagreb 2016.
- Materijali na repozitoriju kolegija Pretklinička endodoncija na sustavu Merlin:
<http://moodle.srce.hr/2015-2016/course/view.php?id=11127>

Dopunska literatura

- Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth, 4th Edition; Wiley-Blackwell, Oxford, 2007.
- Ingle JI, Bakland LK, Baumgartner JC. Ingle's Endodontics 6. BC Decker Inc, Hamilton, London, 2008.
- Cohen S & Burns RC. Pathways of the pulp. VIII ed. CV, Mosby Inc. St. Louis, 2002.
- Johnson WT. Color atlas of Endodontics. WB Saunders Co.; 2002
- Arens DE, Torabinejad M, Chivian N, Rubinstein R. Practical lessons in endodontic surgery. Quintessence Publishing Co, Inc. Chicago, Berlin. London Tokyo, 1998.
- Trope M, Debelian G. Priručnik iz endodoncije za praktičara. Quintessence, Publishing Co, Ltd, Chicago, Berlin. London Tokyo 2009.