



Sveučilište u Rijeci

Fakultet dentalne medicine

Kolegij: Endodoncija

Voditelj: prof.dr.sc.Ivana Brekalo Pršo,dr.med.dent.

Katedra: Katedra za endodocniju i restaurativnu stomatologiju

Studij: Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Dentalna medicina

Godina studija: VI.godina

Akadska godina: 2026./2027.

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.dr.sc. Ivana Brekalo Pršo

Suradnici:

Prof. dr. sc. Alen Braut

Doc.dr.sc.Romana Peršić Bukmir

Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić

Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrstić

Endodoncija je temeljno i specijalističko područje dentalne medicine koje obuhvaća etiologiju, dijagnostiku i terapiju bolesti endodonta, periradikularnog i periapexnog tkiva.

Predmet Endodoncija je obvezni kolegij koji se proteže od IV. do VI. godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Dentalna medicina, a nastava se odvija kroz predavanja, seminare i rad na pretkliničkim i kliničkim vježbama. Na VI. godini studija, nastava se održava tijekom XI. semestra u obliku 90 sati kliničkih vježbi i 10 sati seminara (6 ECTS bodova).

U ovom području obrađuju se sve upalne, traumatske ili degenerativne promjene pulpnog tkiva i posljedično periapexnog područja. Stoga je zadatak predmeta upoznati studente s razvojnim i morfološkim anomalijama endodontskog prostora, patološkim zbivanjima u endodontu i periapexnom tkivu, njihovom dijagnostikom i liječenjem. Upoznaju se s razvojem i uporabom materijala u endodonciji, tehnikama instrumentacije i punjenja korijenskog kanala, postendodontskom opskrbom zuba. Ovo područje obuhvaća i dijagnostiku i terapiju pulpno-parodontnih bolesti te endodontsku kirurgiju.

Studenti su obvezni pohađati sve oblike nastave. Za seminare i vježbe studenti se moraju teoretski pripremiti prema temama odslušanih predavanja. Bez teorijskog znanja, ne dozvoljava se studentu rad na pretkliničkim modelima ili na pacijentima.

Popis obvezne ispitne literature:

1. Torabinejad M, Ashraf F. Fouad, Shahrokh Shabahang. Endodontics - Principles and Practice, 6th Edition, Elsevier, 2020.
2. Torabinejad M, Walton RE. Endodoncija, načela i praksa; Naklada Slap, Zagreb 2010.



2. Jukić Krmek S i sur. Pretklinička endodoncija; Medicinska naklada, Zagreb 2017.

Popis dopunske literature:

1. Cohen S, Burns RC. Pathways of the Pulp. X th., Mosby Inc. St. Louis, 2011. (odabrana poglavlja)
2. Ingle JI, Bakland LK. Endodontics. BC Decker Inc, Hamilton, London, 2008. (odabrana poglavlja)
3. Bergenholtz G, Horsted-Bindslev P, Reit C. Textbook of Endodontology. Wiley Blackwell, 2010.
4. Beer R, Baumann MA, Kim S. Color Atlas of Dental Medicine: Endodontology. Thieme, New York, 2000.
5. magistarski radovi i disertacije koje obrađuju područje endodoncije
6. znanstveni časopisi: Journal of Endodontics, International Endodontic Journal

Nastavni plan:

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Vježbe iz predmeta Endodoncija se izvode na Klinici za dentalnu medicinu Kliničkog bolničkog centra Rijeka. Vježbe su **kliničke** i izvode se na pacijentima. Studenti na zadnjoj godini studija vježbaju i usavršavaju već naučene tehnike u izradi pristupnog kaviteta, instrumentacije, irigacije i punjenja korijenskog kanala te poslijeendodontske rekonstrukcije zubne krune.

V1 - V 15

Ishodi učenja:

Analizirati anamnestičke podatke te terapijski postupati u skladu s njima (rizični pacijenti, antibiotska profilaksa, trudnoce itd.)

Analizirati (dijagnostika) bolesti pulpe i periapikalnog parodonta

Interpretirati dijagnostičkih postupaka i rezultata

Na temelju dijagnostičkih podataka, procijeniti (postaviti) dijagnozu i odrediti terapiju (terapija bolesti pulpe i periapikalnog parodonta)

Upotrijebiti i razlikovati endodontske instrumente

Izvesti postavljanje suhog radnog polja (koferdama)

Izvesti pojedinu fazu endodontske terapije (pristupni kavitet, instrumentaciju ravnog i zavijenog korijenskog kanala, punjenje korijenskog kanala, poslijeendodontsku opskrbu zuba)

Rukovati dentalnim materijalima te ih primjeniti u skladu s indikacijom

Analizirati CBCT snimke /postavljanje dijagnoze

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Nazočnost na predavanjima, seminarima i vježbama je obavezna. Student može izostati s 20% nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga (što opravdava liječničkom ispričnicom) ili smrtnog slučaja.

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

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Rijeci.

Prema pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci student mora tijekom nastave ostvariti 50 % ocjene da bi



mogao pristupiti završnom ispitu, a ostalih 50% ocjene stječe na završnom ispitu, odnosno od ukupno 100 ocjenskih bodova, student može ostvariti 50 bodova tijekom nastave te još 50 bodova na ispitu. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i uspjehu na kolokvijima. Tijekom nastave se bodovi stječu kroz vježbe i kontinuiranom provjerom znanja.

VJEŽBE: Vježbe se održavaju u 8, 9, 10 i 11. semestru.

Voditelji vježbi će ocjenjivati teorijsko znanje i praktični rad na pacijentu. Tijekom vježbi student mora samostalno izvesti zadane faze liječenja, koje se ocjenjuju ocjenama A, B ili C. Ocjena C znači negativnu ocjenu. Ukoliko student tijekom godine bude dva puta ocjenjen ocjenom C smatra se da nije ostvario propisane obveze iz plana i programa vježbi (nije zadovoljio minimalnih 50% ocjene) i ne može steći pravo upisa u višu godinu studija.

Student na vježbama dobiva određeni broj bodova u svakoj akademskoj godini (5 bodova u 8., 9. i 10. semestru, te 10 bodova u 11. semestru), što se pribraja ukupnoj ocjeni na završnom ispitu.

Sudjelovanje na pretkliničkim i kliničkim vježbama podrazumijeva nošenje medicinske uniforme bijele boje (u skladu s aktima zdravstvene i nastavne ustanove vezane za zdravlje i sigurnost na radu). Voditelj vježbi može udaljiti studenta s vježbi ukoliko nije primjereno odjeven ili se neprimjereno ponaša.

SEMINARI:

Seminarski rad je aktivni dio nastave i podrazumijeva obaveznu teorijsku pripremu studenata. Svaki student mora imati 1 PP prezentaciju i/ili usmeno izlaganje do završnog ispita, koja će se bodovati s 5 bodova.

KOLOKVIJ:

Provesti će se kontinuirana provjera znanja pismenim međuispitima (kolokvijima) koji će se održati na kraju 8 i 10 semestra. Najviše se može skupiti 10 bodova po kolokviju (2 kolokvija max 20 bodova). Studentima koji ne polože neki od kolokvija (manje od 50% riješenog testa) omogućit će se po jedan popravni kolokvij.

ZAVRŠNI ISPIT:

Završni ispit je praktični i usmeni, a obuhvaća gradivo određeno planom i programom kolegija. Na završnom ispitu se može sakupiti najviše 50 bodova i to 20 bodova na praktičnom i 30 na usmenom djelu ispita. Praktični ispit se sastoji od kliničkog dentalnog medicinskog pregleda, očitavanja radiološke snimke, te provođenja endodontskog liječenja (izrada faze terapije ili usmeno objašnjenje iste). Na usmenom dijelu ispita student mora pozitivno odgovoriti na postavljena pitanja koja obuhvaćaju sva poglavlja endodoncije. Konačna ocjena ispita oblikuje se prema ukupnoj aktivnosti studenta, tj. od bodova sakupljenih tijekom svih semestara i bodova na završnom ispitu. Za pozitivnu ocjenu završnog ispita praktični i usmeni dio moraju biti uspješno obavljeni. Na završni ispit student je obavezan donijeti ispunjeni Evidencijski kontrolnik pretkliničkih i kliničkih vježbi. U slučaju negativno ocjenjenog završnog ispita student ima pravo pristupiti sljedećem ispitnom roku (minimalno 15 dana od posljednjeg roka).

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

- postignuti bodovi na kolokvijima i vježbama pridodaju se bodovima iz ispita •

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



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: upit poslati e-mailom



SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2025. /2026. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
28.09.2026.			V1 B (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V1 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V1 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
30.09.2026.			V1 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
05.10.2026.			V2 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V2 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V2 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
07.10.2026.			V2 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
12.10.2026.			V3 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V3 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V3 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
14.10.2026.			V3 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
19.10.2026.			V4 B (8.00-11.00)	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić



			Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Alen Braut
			V4 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V4 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
21.10.2026.			V4 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
26.10.2026.			V5 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V5 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V5 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
28.10.2026.			V5 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
02.11.2026.			V6 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V6 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V6 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
04.11.2026.			V6 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
09.11.2026.			V7 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V7 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V7 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
11.11.2026.			V7 D (08.00-11.00) Ord.1	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo



			Krešimirova 40	
16.11.2026.			V8 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V8 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V8 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
23.11.2026.			V9 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V9 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V9 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
25.11.2026.			V8 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
30.11.2026.			V10 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V10 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V10 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
02.12.2026.			V9 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
07.12.2026.			V11 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V11 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V11 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
09.12.2026.			V10 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo



14.12.2026.			V12 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V12 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V12 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
16.12.2026.			V11 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
21.12.2026.			V13 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Alen Braut
			V13 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić
			V13 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
12.01.2026.			V14 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
			V14 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Doc.dr.sc. Romana Peršić Bukmir
			V14 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
11.01.2027.			V15 B (8.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
			V15 A (11.00-14.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Doc.dr.sc. Romana Peršić Bukmir
			V15 C (14.00-17.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Ivana Vidović Zdrilić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
13.01.2027.			V12 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo
20.01.2027.			V13 D (08.00-11.00) Ord.1 Krešimirova 40	Doc.dr.sc.Jelena Vidas Hrštić Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo



	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1-V10	Dijagnostika i terapija pulpnih i periapikalnih bolesti	4	Krešimirova 40
V11- V15	Poslijeendodonska rekonstrukcija zubne krune	4	Krešimirova 40
	Ukupan broj sati vježbi	60	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	01. 02. 2027.
2.	15. 02. 2027.
3.	26. 04. 2027.
4.	

Predmet				
Oblik nastave	Predavanja	Seminari	Vježbe	ukupno
Ukupni broj sati	0	0	60	60
Broj sati on line	0	0	0	0
postotak	0	0	0	0