

Naziv predmeta: Eksperimentalna prosudba učinkovitosti protektivnih i restaurativnih postupaka kod molarno-incizivne hipomineralizacije (MIH)

Zavod/katedra na kojoj se predmet izvodi: Zavod za dječju i preventivnu stomatologiju

Adresa sjedišta zavoda/katedre: Gundulićeva 5, Stomatološki fakultet Zagreb

Broj ECTS-a: 3

Nositelj predmeta: Prof.dr.sc. Kristina Goršeta, dr.med.dent.

Suradnici na predmetu koji sudjeluju u izvođenju nastave

Broj sati nastave: 15

	Br. sati
Predavanja	5
Seminari	5
Vježbe	5
Ukupno	15

1 sat = 45 minuta

Opis predmeta: Najnovije studije pokazuju pojavnost hipomineralizacije molara i inciziva (MIH) kod svakog šestog djeteta. U teorijskom dijelu prikazat će se rezultati epidemioloških istraživanja MIH-a kod djece na globalnom i nacionalnom nivou. Istraživanja koja se bave etiologijom MIH-a obradit će se meta analizom te evaluirati etiološki faktori. Pokazalo se da djeca s MIH-om imaju ukupno više stomatoloških liječenja od djece bez MIH-a. Valorizirat će se nove spoznaje znanstvenih istraživanja (laboratorijskih i kliničkih) koje su neophodne za razumijevanje MIH-a i odabir adekvatnog kliničkog pristupa za liječenje zahvaćenih zuba. Dostupne metode liječenja zuba zahvaćenih MIH-om su vrlo raznolike, od protektivnih do restaurativnih postupaka. U sklopu vježbi evaluirat će se materijali za liječenje zuba s MIH-om. Evaluirat će se i raspraviti problemi s adhezijom materijala na hipomineraliziranu caklinu. Adhezija će se ispitati laboratorijskim testiranjem jakosti snage svezivanja restaurativnih materijala na caklinu smanjene mineralizacije. Učinkovitost protektivnih pasta na bazi fluora, kalcija i fosfata evaluirat će se laboratorijskim mjerenjem. Planirat će se više modula istraživanja za ispitivanje uloge lokaliziranih faktora okoliša u etiologiji MIH-a. Poseban osvrt će biti na planiranje budućih istraživanja i prezentaciju vlastitih ideja za istraživanje.

- Ishodi učenja
1. Provesti diferencijalnu dijagnozu i razlikovati poremećaje u mineralizaciji zuba.
 2. Kritički prosuditi izbor postupaka liječenja MIH-a te procijeniti dugoročan ishod terapije.
 3. Provesti meta-analizu, valorizirati postojeća istraživanja te osmisliti nova istraživanja u području MIH-a
 4. Isplanirati i provesti laboratorijsko testiranje materijala

Sadržaj predmeta**Predavanja**

	Teme predavanja	Broj sati nastave
1.	- Etiologija molarno-incizivne hipomineralizacije (MIH-a)	1
2.	- Klinička slika i skale za klasifikaciju MIH-a	1
3.	- Dijagnostika i diferencijalna dijagnostika MIH-a	1
4.	- Kriteriji za odabir protektivnih ili restaurativnih postupaka za liječenje MIH-a	1
5.	- Upoznavanje s principima rada laboratorijske opreme za mjerenje mehaničkih svojstava i mikrotvrdoće	1
6.	-	-
7.	-	-
8.	-	-
9.	-	-
10.	-	-

1 sat = 45 minuta

Seminari

	Teme seminara	Broj sati nastave
1.	- Analiza faktora okoliša u prenatalnom razdoblju kao mogućih uzroka MIH-a	1
2.	- Evaluacija i rasprava o učinkovitosti dostupnih protektivnih postupaka kod MIH-a na temelju dosadašnjih znanstvenih spoznaja	1
3.	- Multidisciplinarni pristup liječenju (preventivni postupci, restaurativni postupci, ekstrakcija zuba s MIH-om i ortodonska terapija)	1
4.	- Znanstvena analiza učinkovitosti restaurativnih materijala i različitih postupaka u liječenju MIH-a kroz višegodišnja praćenja - kliničke studije	1
5.	- Smjernice i ideje za daljnja istraživanja molarno incizivne hipomineralizacije (MIH-a)	1
6.	-	-
7.	-	-
8.	-	-
9.	-	-
10.	-	-

1 sat = 45 minuta

Vježbe

	Teme vježbi	Broj sati nastave
1.	- Meta analiza provedenih epidemioloških istraživanja o MIH-u	1
2.	- Priprema uzoraka cakline za laboratorijska testiranja	1
3.	- Laboratorijska testiranja (materijali i tvrda zubna tkiva)	3
4.	-	-
5.	-	-
6.	-	-
7.	-	-
8.	-	-
9.	-	-
10.	-	-

1 sat = 45 minuta

Literatura: 1.

1.	Zhao D, Dong B, Yu D, Ren Q, Sun Y. The prevalence of molar incisor hypomineralization: evidence from 70 studies. Int J Paediatr Dent. 2018 Mar;28(2):170-179.
2.	Schwendicke F, Elhennawy K, Reda S, Bekes K, Manton DJ, Krois J. Global burden of molar incisor hypomineralization. J Dent. 2018 Jan;68: 10-18.
3.	Lygidakis NA, Wong F, Jälevik B, Vierrou A-M, Alaluusua S, Espelid I. Best Clinical Practice Guidance for clinicians dealing with children presenting with Molar-Incisor-Hypomineralisation (MIH) An EAPD Policy Document. Eur Arch Paediatr Dent. 2010 Apr;11(2):75-81.
4.	Kotsanos N, Kaklamanos EG, Arapostathis K. Treatment management of first permanent molars in children with Molar-Incisor Hypomineralisation. Eur J Paediatr Dent 2005; 6(4): 179-84.
5.	Lygidakis NA. Treatment modalities in children with teeth affected by molar incisor-hypomineralisation (MIH): A systematic review. Eur Arch Paediatr Dent. 2010; 11: 65-74
6.	Norman O. Harris , Garcia-Godoy F, Nielsen Nathe C . Primary Preventive Dentistry (Harris) Pearson; 8 edition (June 17, 2013) ISBN-10: 0132845709
7.	Goršeta K, Ambarkova V, et al. Influence of Dentifrices pH on Enamel Microhardness In Vitro. CollAntropol. 2015 Jun;39(2):427-31.
8.	Brzovic RV, Modric VE, Ivanisevic A, Gorseta K, Karlovic Z, Verzak Z. Molar Incisor Hypomineralization in Children with Intellectual Disabilities. Dent J (Basel). 2021 Feb 11;9(2):21. doi: 10.3390/dj9020021.

Životopis voditelja kolegija i bibliografija

Prof. dr. sc. Kristina Goršeta diplomirala je na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu 2001. godine. Tijekom studija dobila je brojne stipendije i nagrade (Rektorova nagrada, Dekanova nagrada, stipendija MZOS-a i grada Zagreba). U Zavodu za dječju stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu radi od

2002. godine. Magistarski rad pod naslovom „Analiza postupaka liječenja trajnih inciziva nakon traumatskih oštećenja: retrospektivna studija“ obranila je 2004. godine. Specijalistički ispit iz pedodoncije je položila 2006. godine. Doktorsku disertaciju pod naslovom „Analiza mehaničkih svojstava i kvalitete adhezije na tvrda zubna tkiva stakleno ionomernih materijala“ obranila je 2007. godine i stekla akademski stupanj doktora znanosti. Sudjeluje u izvođenju nastave na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu iz predmeta Dječja i preventivna dentalna medicina I, Dječja i preventivna dentalna medicina II, Oralna higijena i Propedeutika dječje dentalne medicine. Mentorica je brojnih diplomskih radova i doktorske disertacije. Voditeljica je kolegija „Dentalne traume u djece - prevencija i liječenje“ na Poslijediplomskom specijalističkom studiju dentalna medicina. U znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora je izabrana 2018. godine. Objavila je preko 50 znanstvenih i stručnih radova u znanstveno-stručnim časopisima od kojih je 35 radova u bazi Web of science s preko 200 citata. Autorica je nekoliko poglavlja u knjigama. Aktivna je sudionica brojnih međunarodnih i domaćih kongresa. Dobitnica je CED IADR Travel Stipend Award, te The borrow foundation grant. Članica je uređivačkog odbora časopisa Edorium Journal of Dentistry, The Journal of Dentists (DRJI, Google Scholar), World Journal of Stomatology (CNKI) i The Journal of Dental Problems and Solutions. Recenzirala je znanstvene radove za više međunarodnih časopisa. Članica je međunarodnih i hrvatskih znanstveno-stručnih društava: European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD), European Organisation for Caries Research (ORCA), International Association of Dental Traumatology (IADT), International Association of Pediatric Dentistry (IAPD), European Association of Dental Public Health (EADP) i International Association of Dental Research (IADR). Članica je odbora Europskog udruženja za dječju stomatologiju (EAPD) te obnaša dužnost predsjednice Hrvatskog društva za dječju i preventivnu stomatologiju.

Popis radova:

<https://www.bib.irb.hr/pretraga?operators=and|Gor%C5%A1eta,%20Kristina%20%2824436%29|text|profile>