

# OrthoRi 10:50 :Monografija povodom 10 godina Katedre za ortodonciju na Sveučilištu u Rijeci i 50 godina specijalističke ortodontske skrbi na riječkoj regij

---

**Badnjević, Matea; Brumini, Martina; Mady Maričić, Barbara; Pavlić, Andrej; Perković, Vjera; Špalj, Stjepan; Trinajstić Zrinski, Magda; Uhač, Mia; Žigante, Martina**

**Edited book / Urednička knjiga**

*Publication status / Verzija rada:* **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Publication year / Godina izdavanja:* **2024**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:271:685319>

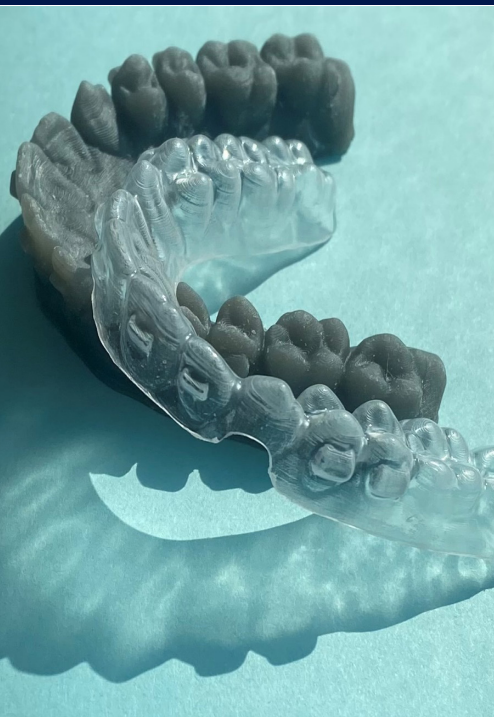
*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-04**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Dental Medicine](#)

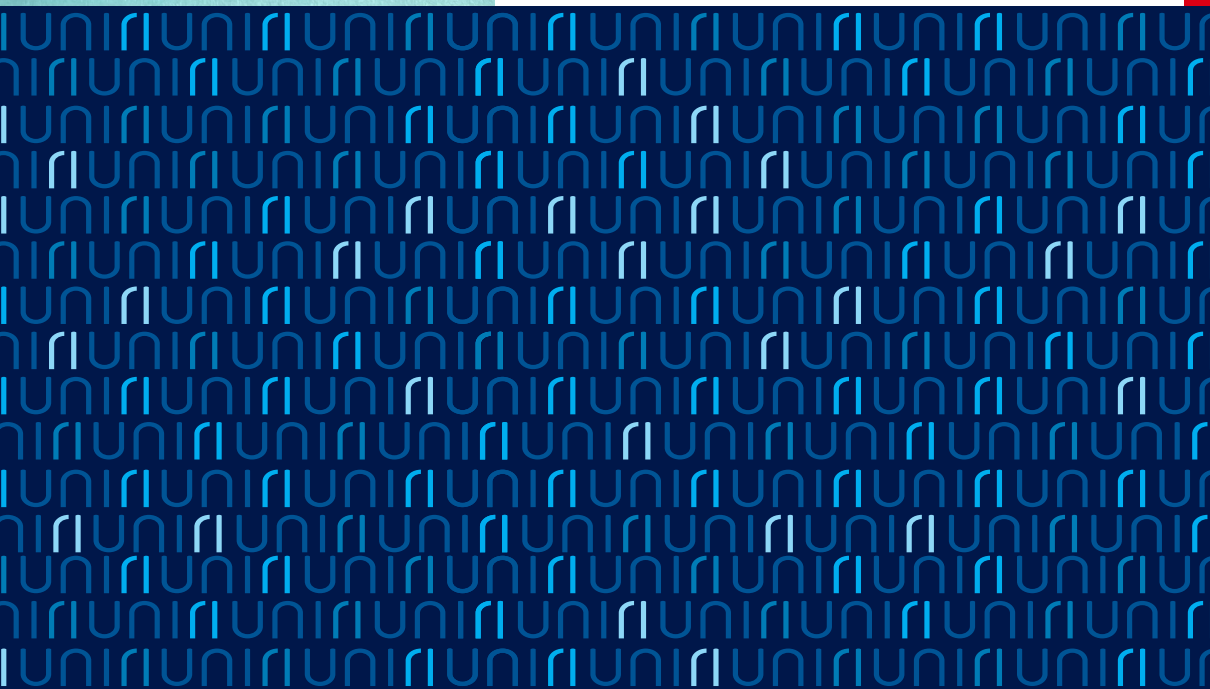




Stjepan Špalj (ur.)

# OrthoRi 10:50

**MONOGRAFIJA POVODOM 10 GODINA  
KATEDRE ZA ORTODONCIJU NA  
SVEUČILIŠTU U RIJECI I 50 GODINA  
SPECIJALISTIČKE ORTODONTSKE  
SKRBI U RIJEČKOJ REGIJI**



Stjepan Špalj, urednik

ORTHORI 10:50

Monografija povodom 10 godina Katedre za ortodonciju na  
Sveučilištu u Rijeci i 50 godina specijalističke ortodontske  
skrbi na riječkoj regiji

## Naslov

OrthoRi 10:50 : monografija povodom 10 godina Katedre za ortodontciju na Sveučilištu u Rijeci i 50 godina specijalističke ortodonske skrbi na riječkoj regiji

## Urednik

prof. dr. sc. Stjepan Špalj, dr. med. dent.

## Izdavač

Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine

## Za izdavača

prof. dr. sc. Sonja Pezelj Ribarić

## Recenzenti

prof. dr. sc. Nenad Nedeljković, dr. med. dent., spec. ortodontcije, Sveučilište u Beogradu, Stomatološki fakultet, Klinika za ortopediju čeljusti, Srbija

prof. dr. sc. Martina Drevenšek, dr. med. dent., spec. ortodontcije, Sveučilište u Ljubljani, Medicinski fakultet, Katedra za čeljusnu i zubnu ortopediju, Slovenija

izv. prof. dr. sc. Danijela Kalibović Govorko, dr. med. dent., spec. ortodontcije, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Katedra za ortodontciju, Hrvatska

## Lektura

Sanja Kukić Katalinić

## Grafička priprema i prijelom

Centar za elektroničko nakladništvo Sveučilišne knjižnice Rijeka

## Godina objavljivanja

2024.

ISBN 978-953-7720-81-0 (PDF)

Odlukom Senata Sveučilišta u Rijeci (KLASA: 007-01/24-03/02, URBROJ: 2170-137-01-24-246 od 24. rujna 2024.) ovo se djelo objavljuje kao izdanje Sveučilišta u Rijeci.

Sveučilište u Rijeci pokriva trošak e-izdanja koje obavlja Centar za elektroničko nakladništvo (CEN).

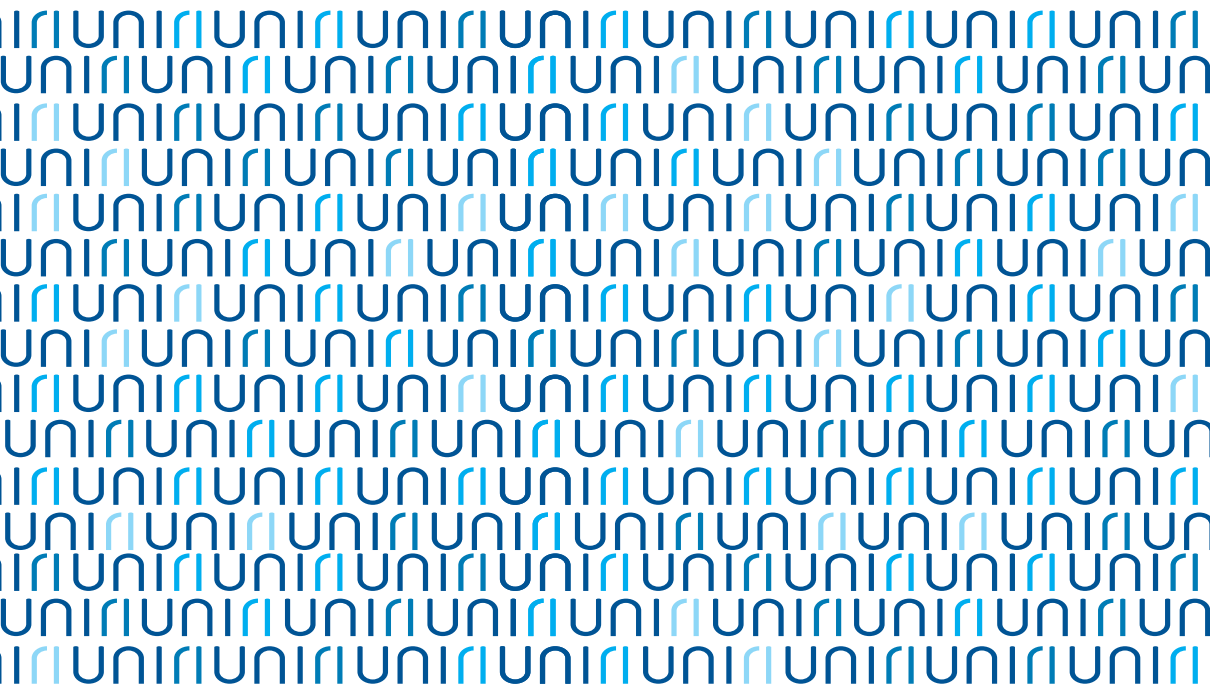
Copyright © 2024. Sveučilišta u Rijeci

Sva prava pridržana. Nijedan dio ove knjige ne smije se reproducirati niti prenositi ni u kakvom obliku ni ikakvim sredstvima elektroničkim ili mehaničkim, fotokopiranjem, snimanjem ili umnažanjem u bilo kojem informatičkom sustavu za pohranjivanje i korištenje bez prethodne suglasnosti vlasnika prava.

Stjepan Špalj, urednik

# OrthoRi 10:50

**Monografija povodom 10 godina Katedre za  
ortodonciju na Sveučilištu u Rijeci i 50 godina  
specijalističke ortodontske skrbi u riječkoj regiji**



Rijeka, 2024.

Sveučilišta u Rijeci  
**Fakultet dentalne  
medicine**

**AUTORI (abecednim redom)**

Matea Badnjević

Martina Brumini

Barbara Mady Maričić

Andrej Pavlić

Vjera Perković

Stjepan Špalj

Magda Trinajstić Zrinski

Mia Uhač

Martina Žigante

## PREDGOVOR

Obljetnice su prilika za zastati i osvrnuti se oko sebe. Je li 10 godina puno? A 50 godina? Nije stvar u godinama, već kako smo ih popunili. Na ovim stranicama ćete pronaći tko su bili ljudi koji su razvijali ortodontiju kao dio stomatološke profesije, znanost i zdravstvenu uslugu u riječkoj regiji i što ostavljaju u baštinu. Zahvaljujemo svakome od njih.

Stjepan Špalj, urednik

# SADRŽAJ

<b>NASTAVA I NASTAVNICI</b> . . . . .	<b>1</b>
<i>Barbara Mady Maričić</i>	
<b>ISTRAŽIVAČKI INTERES</b> . . . . .	<b>28</b>
<i>Stjepan Špalj</i>	
<b>IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI</b> . . . . .	<b>33</b>
<i>Mia Uhač</i>	
<b>KONGRESI I SIMPOZIJI – ORGANIZACIJA I SUDJELOVANJE</b> . . . . .	<b>57</b>
<i>Martina Žigante</i>	
<b>POSLIJEDIPLOMSKI STUDIJ I MENTORSTVA</b> . . . . .	<b>88</b>
<i>Martina Brumini</i>	
<b>MEĐUNARODNA MOBILNOST I SURADNJA</b> . . . . .	<b>96</b>
<i>Andrej Pavlić</i>	
<b>PUBLICISTIČKA AKTIVNOST I DRUŠTVENA VIDLJIVOST</b> . . . . .	<b>110</b>
<i>Magda Trinajstić Zrinski</i>	
<b>CJELOŽIVOTNO UČENJE</b> . . . . .	<b>116</b>
<i>Vjera Perković</i>	
<b>ORTODONCIJA U SUSTAVU ZDRAVSTVA U RIJEČKOJ REGIJI</b> . . . . .	<b>125</b>
<i>Matea Badnjević i Stjepan Špalj</i>	



## NASTAVA I NASTAVNICI

### *Barbara Mady Maričić*

U periodu od 1961. do 1968. u Rijeci je djelovala trogodišnja viša zubarska škola. Od osnutka Studija stomatologije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci 1973. godine započinje organizacija dodiplomske nastave iz ortodontije, i to u prvo u sklopu Katedre za stomatologiju, a kasnije Katedre za kliničku pedodontiju (osnovane 1988.) koju vodi prof. dr. sc. Juraj Hraste, specijalist pedodontije i socijalne stomatologije, a nakon njega doc. dr. sc. Laura Mady, spec. dječje i preventivne stomatologije te zatim dr. sc. Silvio Ferreri spec. ortodontije. Katedra 2008. mijenja ime u Katedra za dječju stomatologiju i ortodontiju (pročelnica doc. dr. sc. Nataša Ivančić Jokić, spec. dječje stomatologije), a 2014. osniva se Katedra za ortodontiju (pročelnik doc. dr. sc. Stjepan Špalj, spec. ortodontije).

**Vladimir Cipruš** uključen je u nastavu ortodontije na Sveučilištu u Rijeci od osnivanja studija stomatologije, a prošao je razvojne faze od asistenta do izvanrednog profesora. Rođen je 1930. u Banja Luci, a umro u Rijeci 2011. godine. Završio je višu zubarsku školu 1951. u Zagrebu, diplomirao stomatologiju 1969. u Ljubljani, a specijalistički ispit iz ortodontije položio 1974. godine u Zagrebu. Na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu 1983. godine stekao titulu doktora znanosti pod mentorstvom prof. dr. sc. Vladimira Laptera, a tema disertacije bila je „Kliničko-epidemiološka ispitivanja ortodontskih anomalija Istarsko-primorsko-goranske regije“. Paralelno s kliničkim radom u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti izabran je za asistenta na Medicinskom fakultetu u Rijeci (1974.), netom nakon osnivanja Stomatološkog studija (1973.). Nadalje je izabiran u znanstvenog asistenta (1978.), a odmah nakon obrane doktorata u docenta (1983.) te 1990. u izvanrednog profesora ortodontije, u kojem zvanju je i umirovljen 1996. Ukupno je na Sveučilištu u Rijeci nastavu iz ortodontije održavao 22 godine. Titula primarijusa dodijeljena mu je 1983. Prvi voditelj kolegija ortodontije na Sveučilištu u Rijeci bio je prof. dr. sc. Vladimir Lapter sa Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a Vladimir Cipruš mu je od početka izvođenja nastave bio asistent. Sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu u izvođenje nastave bili su uključeni još i prof. dr. sc. Zvonko Poje te prof. dr. sc. Asja Miličić. Predavanja za prvih osam generacija studenata stomatologije u Rijeci vodili su zagrebački nastavnici, a vježbe su izvodili riječki asistenti. Vladimir Cipruš postao je voditelj kolegija 1983. nakon izbora u zvanje docenta. Nastavu iz ortodontije temelji na predavanjima i vježbama. Predavanja su poseban naglasak davala na razumijevanju prirodnih procesa razvoja usne šupljine te očuvanja istih pravilnom funkcijom od rođenja pa do pojave trajne denticije te korištenju interceptivnih i funkcionalnih naprava i postupaka u ranijoj mladosti, a odvijala su se s pomoću ploče i krede te dijaprojektora. Profesor Cipruš izradio je veliki broj dijapozitiva kojima je

mogao prikazati mnoge ortodontske naprave i postupke. Vježbe su se temeljile na praktičnim vještinama poput izrade sadrenih modela, savijanja i izrada žičanih retencijskih elemenata i labijalnih lukova mobilnih naprava u svrhu razumijevanja načina rada mobilnih ortodontskih naprava i stjecanja ručne spretnosti studenata.



*Prvi nastavnici i asistenti na Katedri za ortodontciju – Vladimir Cipruš i Marijan Župan, studentska vježbaonica za ortodontciju i djelatnici studija stomatologije u Rijeci na sjednici*

Od 1979. godine uključuje se u nastavu vođenja vježbi iz ortodontcije u zvanju asistenta **Marijan Župan** (Crikvenica, 1940. - Rijeka, 2007.). On je u Zagrebu diplomirao 1964. te položio specijalistički ispit 1979. Magistarski rad „Anomalije broja trajnih zuba u djece Istarsko-primorsko-goranske regije“ obranio je 1990. godine na Medicinskom fakultetu u Rijeci, a mentor je bio prof. dr. sc. Juraj Hraste. Bio je zaposlen kao specijalist ortodontcije u Domu zdravlja Rijeka. Istaknuo se pozitivnim pristupom i velikim strpljenjem u poučavanju i demonstriranju rada s ortodontskim žicama. U izvođenju vježbi iz ortodontcije u zvanju asistenta sudjelovao je 12 godina: 1979. - 1987. te 1991. - 1995. godine.

Na Medicinskom fakultetu kao asistent 1984. godine zapošljava se **Mario Legović** čime se nastava iz ortodontcije proširuje i obogaćuje. Mario Legović rođen je 1949. godine u Radmanima, kraj Poreča, diplomirao je na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu 1973., gdje je magistrirao 1976. godine radnjom „Doprinos etiologiji distopije očnjaka kao posljedice preranog gubitka zuba“ i doktorirao je 1980. u 31. godini disertacijom „Vrednovanje morfološko-rend-

genoloških nalaza u mješovitoj denciji s posebnim osvrtom na prerani gubitak zuba i njihove posljedice“. Specijalistički ispit položio je 1977. u Zagrebu, u 28. godini. Bio je zaposlenik Doma zdravlja Poreč 1973. – 1992., nakon čega osniva privatnu polikliniku u Poreču. Ministarstvo zdravstva dodijelilo mu je titulu primarijusa. Umirovljenjem izv. prof. dr. sc. Vladimira Cipruša 1996. godine prof. dr. sc. Mario Legović postaje voditelj nastave iz ortodontije. Na Medicinskom fakultetu u Rijeci napredovao je preko zvanja docenta (1986.), izvanrednog profesora (1988.), redovitog u prvom izboru (1999.), do zvanja redovitog profesora u trajnom zvanju (2004.). Bio je zaposlen na fakultetu do 1996., a otada je suradnik u naslovnom zvanju. Iz nastave se povukao 2012. godine u dobi od 63 godine. Ukupno je u nastavi u Rijeci proveo 28 godina.

Bio je voditelj nekoliko znanstvenih projekata, mentor magistrantima (12) i doktorandima (4), publicirao 70 znanstvenih i stručnih radova (16 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u Web of Science Core Collection (WoSCC). Po WoSCC citiran je 171 puta i ima H indeks 8. Višestruko je nagrađivan: Nagrada Grada Poreča (1992.), nagrada Njemačkog ortodontskog društva za najbolji rad objavljen u časopisu *Fortschritte der Kieferorthopädie* (1992.), nagrada Hrvatskog liječničkog zbora (1996.), povelja Medicinskog fakulteta u Rijeci (2005.), povelja Hrvatske stomatološke komore (2005.). Redoviti je član Akademije medicinskih znanosti Hrvatske od 1983. godine.

Od samog početka prof. Legović je održavao nastavu kliničkim vježbama koje su se niz godina odvijale na lokalitetu Klinike za dječje bolesti Kantrida KBC-a Rijeka. Grupa studenata vršila je kliničku analizu na pacijentima od analize lica i profila do prepoznavanja i određivanja položaja zuba do analize okluzije. Uzimali su se otisci alginatom i konstrukcijski zagrizi te se analizirao ortopantomogram svakog pacijenta. Na negatoskopu ili na staklu prozora ordinacije, zbog ubrzanog ritma kratkog termina vježbi i velikog broj studenata, na paus-papiru iscrtavale su se anatomske konture lateralnih telerendograma te matematički mjerili i analizirali dobiveni parametri. Vježbe su bile vrlo sadržajne te su imale elemente i seminara i predavanja pa su studenti tijekom kliničkog i praktičnog rada stjecali teorijska znanja, vještine rada s manjim pacijentima te usvajali protokol potpunog ortodontskog dijagnostičkog postupka na kojemu se i danas temelji suvremena ortodontcija.

Predavanja prof. Legović održava s pomoću dijaprojektora s ogromnim opusom dijapozitiva i grafoskopa s brojnim grafofolijama ispisanim raznobojnim flomasterima, kojima se sistematično razrađuju teme prevedene iz najnovije internacionalne literature koju profesor skuplja dugi niz godina te su poslužila osim za nastavu i za pisanje brojnih objavljenih članaka te niza diplomskih, magistarskih i doktorskih disertacija. Na isti način prof. Legović vodi nastavu i iz predmeta Orofacijalna genetika. Uz brojnu literaturu nesebično je dao na korištenje, kako za nastavu tako i za znanstveno istraživački rad studenata i

kolega, svoju medicinsku dokumentaciju koja je brojala nevjerovatnu količinu rendgenskih snimaka od ortopantomograma do analiziranih telerendgenograma.



*Mario Legović i Marko Perković*

Jedan semestar 1993. godine kao naslovni asistent u nastavi ortodontije na Medicinskom fakultetu u Rijeci radi **Marko Perković**. On je rođen 1955. u Slavanskom Brodu, diplomirao 1980. u Zagrebu i specijalizirao ortodontiju u KBC-u Zagreb 1992. godine. Paralelno radi u Domu zdravlja Rijeka kao ortodont od 1993. do 1996. nakon čega odlazi u privatnu praksu. Magistrirao je na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu 1992. godine temom "Analiza djelovanja nekih modifikacija aktivne ploče primjenom elektroničkog računala uz vlastitu programsku podršku" pod mentorstvom doc. dr. sc. Mladena Šlaja, a disertaciju „Utvrdjivanje raspodjele sila na modificiranim aktivnim pločama s pomoću elektroničkog računala“ obranio na Medicinskom fakultetu u Rijeci 1999. godine (mentor izv. prof. dr. sc. Mladen Šljaj).

Na radno mjesto Marijana Župana od 1995. zapošljava se kao asistent **Silvio Ferreri** (rođen 1967. u Rijeci). godine koji sudjeluje u dodiplomskoj i postdiplomskoj nastavi pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci. Diplomirao je na studiju stomatologije u Rijeci 1993., magistrirao 1996. u Rijeci temom „Sagitalno-vertikalni odnosi maksile i mandibule prema bazi lubanje u ispitanika s klasom II/1 i klasom II/2. Rijeka“ pod mentorstvom prof. Legovića, a doktorirao na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu 2002. te zom „Gnatometrijski i rendgenkefalometrijski pokazatelji postadolescentne zbijenosti zuba“ pod mentorstvom prof. Legovića. Specijalistički ispit iz ortodontije položio je 2004. na KBC-u Zagreb. Na Medicinskom fakultetu je radio 13 godina (1995. - 2008.) kada odlazi u privatnu praksu. Nakon 10 godina ponovno se angažira na fakultetu te je u periodu od pet godina vanjski suradnik u zvanju naslovnog docenta (2018. - 2023.). Osnivač je i član Upravnog odbora Hrvatskog društva ortodonata, član organizacijskih odbora raznih stručnih skupova i kongresa. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa South European Journal of Orthodontics and Dental Research od 2014. do prestanka njegovog izlaza 2022. Koautor je dva sveučilišna udžbenika, tri izvorna znanstvena rada u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, dva u drugim indeksacijama te jednog stručnog rada. Koautor je osam prezentacija istraživanja na konferencijama,

a održao je deset pozvanih predavanja. Po WoSCC-u citiran 159 puta i ima H indeks 3. Bio je voditelj znanstveno-istraživačkog projekta: „Genetičko-morfolometrijska analiza kraniofacijalnog sustava“ financiranog od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2007. - 2010.) te suradnik na još jednom projektu. Na studijskim boravcima bio na Sveučilištu Insubria, Varese, Italija (dva tjedna 2004.), Tweed fondaciji u Tucsonu, SAD (tri tjedna 2004.) i Sveučilištu u Sarajevu, Bosna i Hercegovina (1 tjedan 2015.).

Dok je radio kao asistent prisustvovao je svim vježbama i predavanjima te uveliko pomagao u radu kako profesorima tako i studentima u snalaženju stjecanja novih znanja. U jednom periodu obavlja dužnost predstojnika Katedre za kliničku pedodonciju (2005. - 2008.), a po osnivanju Stomatološke poliklinike Medicinskog fakulteta i zamjenika ravnatelja Stomatološke poliklinike.



*Silvio Ferreri, Igor Kušička i Barbara Mady Maričić*

Godine 1997. godine zapošljavaju se na radnom mjestu prof. Cipruša kao mlađi asistenti u nepunom radnom vremenu **Igor Kušička** i **Barbara Mady**. **Igor Kušička** rođen je 1958. u Rijeci, diplomirao 1984. u Rijeci, a specijalizirao 1995. u Rijeci i Zagrebu. Radi na fakultetu pet godina, od 1997. do 2002. i izvodi vježbe iz ortodoncije u nastavnoj bazi Dom zdravlja Rijeka gdje paralelno radi kao ortodont.

**Barbara Mady** (kasnije Mady Maričić) rođena je 1970. u Rijeci, gdje je i diplomirala 1994. Na Sveučilištu u Rijeci bila je zaposlena 16 godina (1997. - 2013.) kao asistent i viši asistent te sudjelovala u izvođenju pretkliničkih i kliničkih vježbi te seminara. Na Medicinskom fakultetu u Rijeci magistrirala je temom „Longitudinalno praćenje razvoja eugnatija i disgnatija od mliječne do trajne denticije“ 2000., te doktorirala temom „Podudarnosti i razlike ortodontografskih i rendgenkefalometrijskih nalaza u ispitanika s ortodontskim anomalijama klase II/2 i klase III“ 2010. godine, a na oba rada je mentor bio prof. dr. sc. Mario Legović. Specijalistički ispit položila je 2008. u KBC-u Zagreb i zapošljava se u KBC-u Rijeka u kumulativnom radnom odnosu u većinskom dijelu radnog vremena, gdje je i voditeljica Kliničke jedinice za ortodonciju do 2013. godine, kada odlazi u privatnu praksu. Na fakultetu se ponovno angažira 2016. kao vanjski suradnik u zvanju naslovnog docenta, a 2022. je

reizabrana u isto zvanje. Održava predavanja i seminare iz ortodoncije te vodi izborni kolegij 3D planiranje terapije lica i čeljusti. Koautorica je 10 izvornih znanstvenih radova (7 u časopisima indeksiranim u WoSCC-u) i 4 stručna rada. Po WoSCC-u citirana 56 puta i ima H indeks 5. Sudjelovala je u realizaciji jednog znanstvenog projekta (Rana ortodontska terapija malokluzija (062-0653147-0500, 2007. - 2010., Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, voditelj prof. Legović). Održala je dvadesetak pozvanih predavanja te sudjelovala na dvadesetak kongresa u zemlji i inozemstvu, a na nekima je prezentirala rezultate svojih istraživanja.

**Andrej Katalinić** zapošljava se u nastavi 2000. godine na pola radnog vremena. Rođen je 1972. u Rijeci, gdje je i diplomirao 1998. Magistrirao je na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu temom „Gubitak zubi nakon smrti u procesu identifikacije ljudskih tijela“ 2005. godine (mentor prof. dr. sc. Hrvoje Brkić). Od 2000. do 2002. angažiran je za potrebe pretkliničkih vježbi iz kolegija Morfologija zubi, a nakon odlaska Igora Kušičke dobio je i drugu polovicu radnog vremena preuzevši njegovu kvotu nastave ortodoncije (pretkliničke i kliničke vježbe). Specijalizirao je ortodonciju na KBC-u Zagreb 2009. godine, nakon čega se zapošljava u kumulativnom radnom odnosu i na KBC-u Rijeka u manjinskom dijelu radnog vremena, a 2013. godine odlazi u svoju privatnu praksu. Na Sveučilištu u Rijeci radio je 13 godina. Koautor je jednog sveučilišnog udžbenika, dva izvorna znanstvena rada (oba indeksirana u WoSCC-u) i dva stručna rada te nekoliko prezentacija istraživanja na konferencijama. Po WoSCC-u ima 28 citata i H indeks 1.

Veliki izazov organizaciji i vođenju nastave predstavljao je period odlaska na specijalizaciju asistenata Ferrerija, Mady Maričić i Katalinića jer se specijalizacija kontinuirano pohađala u Zagrebu, no iako se nisu u potpunosti termini poklapali, uvijek je netko samostalno snosio teret obavljanja nastave. Treba napomenuti da se u periodu 1988. - 1999. na fakultetu u Rijeci izvodio i studij stomatologije na talijanskom jeziku, a upisano je šest generacija studenata. Tako da se niz godina obavljala jednako opsežno i nastava ortodoncije na talijanskom u turnusnim programima što je dodatno iziskivalo veliki angažman svih djelatnika. U nastavi ortodoncije nakon odlaska dr. sc. Ferrerija kraće je bila angažirana Đive Paskičević (2008. - 2009.), koja je nakon toga angažirana u nastavi dječje stomatologije.



*Andrej Katalinić i Stjepan Špalj*

**Stjepan Špalj** (rođen 1974. u Senju) angažirao se u nastavi ortodontije u Rijeci 2008. godine kao naslovni docent i izvodi seminare. U isto vrijeme je zaposlenik Doma zdravlja Vukovar gdje radi kao ortodont, a u Rijeku dolazi jedanput mjesečno održati nastavu. Diplomirao je 1998. godine na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu, a iste godine je diplomirao i novinarstvo na Fakultetu političkih znanosti u Zagrebu. Na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu magistrirao je 2000. godine temom „Parodontno zdravlje stanovnika dviju ruralnih sredina u Hrvatskoj“ pod mentorstvom doc. dr. sc. Darija Plančaka te doktorirao 2005. temom „Procjena oralnihigijenskih navika mladića između 18 i 28 godina u Hrvatskoj“ (mentor izv. prof. dr. sc. Darije Plančak). Specijalizirao je ortodontiju na KBC-u Zagreb i specijalistički ispit položio početkom 2008. godine. U stalni radni odnos na Sveučilište u Rijeci prelazi 2009. godine, kao djelatnik u većinskom dijelu radnog vremena na novo radno mjesto financirano vlastitim sredstvima Medicinskog fakulteta. Tada se zapošljava i na KBC-u Rijeka u kumulativnom radnom odnosu u manjinskom dijelu radnog vremena. Preuzima voditi kolegije Uvod u stomatologiju te Opća i socijalna stomatologija na prvoj godini studija dok na ortodontiji izvodi seminare, pretkliničke i kliničke vježbe. Voditelj kolegija Ortodontija postaje 2012. godine po odlasku prof. dr. sc. Marija Legovića s fakulteta. U to vrijeme, zbog velikog priljeva pacijenata ortodontske kazuistike na KBC, čini konverziju radnog vremena i prelazi u većinski radni odnos na KBC, a manjinski na fakultet. Prof. Stjepan Špalj je nastavnik s iznimnom biografijom koja se nadograđuje u kontinuumu. U zvanje izvanrednog profesora izabran je 2014., a redovnog 2020. godine. Primarijus postaje 2018. godine. Jednogodišnji poslijediplomski master studij Orofacijalna bol i temporomandibularni poremećaji pohađao je 2018. - 2019. godine na Sveučilištu Fridrika II. u Napulju, u Italiji i završava ga tezom „Malocclusions, orthodontic treatment and orofacial pain“ (mentor Stefano Vollaro). Nekoliko je puta po izboru studenata proglašen najboljim nastavnikom studija Dentalna medicina u Rijeci. Koautor je pet stručnih knjiga. Objavio je 114 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, 5 u drugim indeksacijama i 18 stručnih radova. Po WoSCC-u je citiran 1131 puta i ima H indeks 18. Mentorirao je 13 doktoranada, vodio je 6 istraživačkih projekata (od čega dva financirana od Hrvatske zaklade za znanost) te sudjelovao kao istraživač na još 5 projekata. Koautor je stotinjak istraživanja prezentira-

nih na konferencijama te je održao tridesetak pozvanih predavanja u zemlji i inozemstvu. Dobio je godišnju Državnu nagradu za znanost 2021. godine za područje biomedicine i zdravstva, nagradu Zaklade Sveučilišta u Rijeci za područje prirodnih i medicinskih znanosti za 2020. godinu te nagradu za najbolji objavljeni znanstveni rad na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo na Sveučilištu u Osijeku za 2019. godinu. Zbog velikog angažmana u znanosti i nastavi ponovno čini konverziju radnog vremena te krajem 2023. godine prelazi u većinski radni odnos s fakultetom, a manjinski s KBC-om. Bio je član povjerenstava za obranu doktorata u Italiji, Sloveniji i Sjevernoj Makedoniji te specijalističkih ispita u Sloveniji. Recenzirao je stotinjak članaka u domaćim i međunarodnim časopisima. Na Erasmus stipendijama i studentskim posjetima boravio je na sveučilišnim klinikama u Ujedinjenom Kraljevstvu (London), Njemačkoj (Mainz), Švedskoj (Göteborg), Norveškoj (Oslo), Belgiji (Leuven), Turskoj (Antalya), Italiji (Bologna, Padova, Trst i Napulj), Austriji (Graz), Poljskoj (Krakow), Mađarskoj (Budimpešta), Bugarskoj (Plovdiv), Sloveniji (Ljubljana), Bosni i Hercegovini (Sarajevo), Srbiji (Beograd i Novi Sad), Sjevernoj Makedoniji (Skoplje) i Kosovu (Priština). Dobitnik je 2024. godine prestižne istraživačke Fulbright stipendije za boravak u Sjedinjenim Američkim Državama, na Sveučilištu Case Western Reserve u Clevelandu, Ohio. Iste godine mu je dodijeljena i titula UNIRI istraživački profesor.

Kao naslovni asistent u nastavi ortodontije (pretkliničke i kliničke vježbe) sudjelovao je od 2011. do 2014. **Valter Španjić** (rođen 1975. u Rijeci). Studirao je i diplomirao u Rijeci 2001. godine, specijalizirao 2011. u KBC-u Zagreb i radio u Domu zdravlja Primorsko-goranske županije. Magistarski rad „Procjena estetike profila lica“ obranio je na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu 2011. pod mentorstvom doc. dr. sc. Sandre Anić Milošević.

Studij stomatologije preimenovao se u Studij dentalne medicine 2010. godine jer je tako bilo uvjetovano u pretpristupnim pregovorima za priključenje Hrvatske Europskoj uniji, a 2012. je studij s petogodišnjeg transformiran u šestogodišnji. Na petogodišnjem studiju stomatologije kolegij Ortodontija trajao je tri semestra i održavao se na četvrtoj i petoj godini. U 7. semestru bilo je 15 sati predavanja i 45 sati pretkliničkih vježbi, a u 8. i 9. semestru bilo je po 15 sati predavanja, 15 sati seminara i 30 sati kliničkih vježbi. Na kraju četvrte godine polagao se kolokvij, a ispit koji je obuhvaćao cjelokupno gradivo je bio u petoj godini. Ispit se sastojao od praktičnog i teorijskog. Uvođenjem šestogodišnjeg studija kolegij je podijeljen na tri kolegija i produžen za jedan semestar. Na četvrtoj je godini (8. semestar) Pretklinička ortodontija (15 sati predavanja i 30 sati pretkliničkih vježbi), na petoj godini (9. i 10. semestar) ukupno 30 sati predavanja, 30 sati seminara i 60 sati kliničkih vježbi), a na šestoj godini (11. semestar) 10 sati kliničkih vježbi i 5 sati seminara. Fond sati ostao je isti kao i na prethodnom petogodišnjem studiju jer je 15 sati pretkliničkih vježbi prebačeno u šestu godinu i pretvoreno u seminare i kliničke vježbe. Nakon svakog



od tih kolegija polaže se ispit.

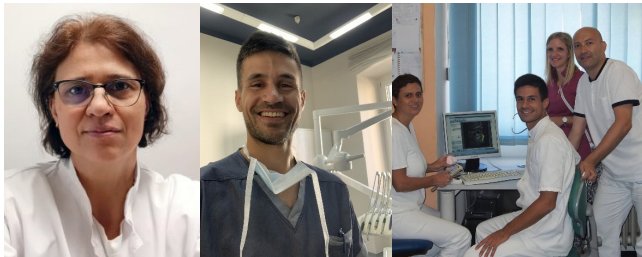


*Valter Španjić i Magda Trinajstić Zrinski*

**Magda Mlacović Zrinski** (kasnije Trinajstić Zrinski, rođena 1987. u Rijeci), završila je studij stomatologije u Rijeci 2011., a zaposlila se na Sveučilištu u Rijeci od 2013. godine na novoformirano radno mjesto. Ministarstvo znanosti bilo je raspisalo javni poziv za predlaganje 20 najuspješniji diplomiranih studenata u svim poljima na svim sveučilištima za zapošljavanje na nova radna mjesta asistenata za koja se Ministarstvo obvezalo osigurati financiranje. Prof. Špalj je napisao preporuku za Magdu koja je imala izvrsne reference. Ona se tijekom studija uključila u istraživački rad u području ortodontije pod njegovim mentorstvom i bila koautor publiciranih radova, stoga je bila izabrana u taj prestižni krug od 20 novozaposlenih asistenata na području cijele Hrvatske. Doktorski studij Biomedicina na Medicinskom fakultetu Rijeka upisala je 2013. godine, a doktorirala 2018. obranom teze „Ispitivanje stupnja konverzije i genotoksičnosti konvencionalnih i bioaktivnih ortodontskih adhezivnih sustava“ pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Stjepana Špalja i nasl. prof. dr. sc. Davora Želježića s Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada iz Zagreba. Fakultet je upućuje na specijalizaciju na KBC Zagreb 2019., a specijalistički ispit polaže 2023. Bila je voditeljica jednog istraživačkog projekta „Kvaliteta života adolescenata u ortodontskoj terapiji i njihovih roditelja u vrijeme pandemije COVID-19“, uz financijsku potporu Sveučilišta u Rijeci (uniri-mladi-bio-med-22-13; trajanje 2022. - 2023.), a sudjelovala je u još šest projekata. Na usavršavanju na poslovima prijave i menadžmenta projekata financiranih iz fondova EU boravila je na Međunarodnom sveučilištu u Veneciji, Italija (mjesec dana 2014. godine), na Erasmus stipendiji na Sveučilištu u Trstu, Italija (mjesec dana 2017.) te Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu i Stomatološkom fakultetu u Zagrebu u sklopu provođenja istraživanja za svoju doktorsku disertaciju (tri mjeseca 2017.). Koautorica je 19 izvornih znanstvenih radova (od toga 18 u časopisima indeksiranim u WoSCC-u) i 19 znanstvenih i stručnih radova prezentiranih na međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim skupovima. Po WoSCC-u citirana je 178 puta i ima H-indeks 8. Dobila je nagradu za najbolju mladu znanstvenicu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci 2015. godine u kategoriji kliničkih medicinskih znanosti, dentalne medicine i javnog zdravstva. Od 2023. je suvoditeljica kole-

gija Pretklinička ortodoncija, Klinička ortodoncija i Poremećaji disanja tijekom spavanja: uloga doktora dentalne medicine, a sudjeluje i u izvođenju nastave na kolegiju Stanična biologija s genetikom te Dentalna etika i deontologija.

Nakon odlaska Barbare Mady Maričić s fakulteta na njezino mjesto zapošljava se 2013. **Višnja Katić** (rođena 1974. u Karlovcu) na pola radnog vremena jer je Barbara Mady bila većinski djelatnik KBC-a Rijeka. Studirala je stomatologiju u Rijeci i diplomirala 1997. Prije zapošljavanja na fakultetu radila je kao opći stomatolog u ordinacijama u Puli, Zagrebu, Korenici i Dugoj Resi. Magistrski studij upisala je 1999. godine na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu, ali ga nije završila. Pri upisu na doktorski studij Biomedicina u Rijeci 2014. priznata joj je prethodna znanstvena aktivnost i publicirani radovi te je oslobođena pohađanja nastave. Doktorski rad „Utjecaj sredstava za remineralizaciju cakline na koroziju ortodontskih nikal-titanskih žičanih lukova“ obranila je na Medicinskom fakultetu Rijeka 2016. godine pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Stjepana Špalja. Drugu polovicu radnog vremena dobiva kao zamjena za porodiljni dopust Magde Trinajstić Zrinski 2016. godine, da bi za trajno drugu polovicu radnog vremena dobila 2017. zapošljavanjem na KBC-u Rijeka. Specijalizaciju za potrebe Medicinskog fakulteta Rijeka obavila je na KBC-u Zagreb gdje polaže specijalistički ispit 2021., od kada radi kao specijalist i na KBC-u Rijeka, gdje je i v.d. voditelj Odjela za ortodonciju od 2022. Na usavršavanjima je boravila na Sveučilištu u Cardiffu, Ujedinjeno Kraljevstvo (mjesec dana 2016.), Sveučilištu Fridrika II., u Napulju, Italija (mjesec dana 2016.), Sveučilištu u Trstu, Italija (mjesec dana 2018.), Sveučilištu u Ljubljani, Slovenija (mjesec dana 2018.). Bila je voditeljica dva istraživačka projekta financirana od Sveučilišta u Rijeci „Kraniodentofacijalna biometrija – 2D i 3D tehnologija u identifikaciji, dijagnostici i terapiji“ (uniri-biomed-18-71; trajanje 2019. - 2023.) i „Bioaktivni dentalni materijali – modulacija aktivne matrice radi unapređenja kliničke učinkovitosti i redukcije oštećenja DNK“ (18.07.2.2.03; trajanje 2018. - 2019.) te suradnica na četirima istraživačkim projektima. Koautorica je 30 izvornih znanstvenih radova (24 u bazi WoSCC-a) i 3 stručna rada, 2 knjige te 60 priopćenja na konferencijama. Po WoSCC-u ima 341 citat i H indeks 9. Od 2023. je voditeljica kolegija Interdisciplinarna ortodoncija, Dentalna fotografija, Kraniodentofacijalna biometrija te Dentalna etika i deontologija.



*Višnja Katić, Andrej Pavlič i djelatnici Katedre za ortodonciju 2014. godine*

Nakon odlaska Andreja Katalinića 2013. godine na njegovo mjesto zapošljava se **Andrej Pavlič** (rođen 1988. u Rijeci) te održava nastavu iz ortodontije i morfologije zubi. Nakon razdvajanja katedri 2014. na pola radnog vremena angažiran je na Katedri za dječju stomatologiju, a drugu polovicu na Katedri za ortodontiju. Sudjeluje u nastavi Morfologije zubi s dentalnom antropologijom, Orofacijalne genetike, Stanične biologije s genetikom, Pretkliničke, Kliničke i Interdisciplinarne ortodontije, Dentalne fotografije, Kraniodentofacijalne biometrije te Profesije u dentalnoj medicini. Diplomirao je 2012. u Rijeci, zaposlen na Sveučilištu u Rijeci od 2013., upisao doktorski studij Biomedicina u Rijeci 2014. te ga završio 2019. obranom teze „Utjecaj nikla kao produkta korozije nikal-titanijske legure dentalnih materijala na komenzalne bakterije ljudskog organizma“ (mentori prof dr. sc. Stjepan Špalj i izv. prof. dr. sc. Ivana Gobin). Fakultet ga šalje na specijalističko usavršavanje na KBC Zagreb gdje polaže specijalistički ispit 2022. Raskinuo je ugovor sa Sveučilištem u Rijeci 2023. i odlazi raditi u privatnu praksu. Na Sveučilištu je radio 10 godina. Bio je suradnik na 4 istraživačka projekta, a na studijskim boravcima bio na Sveučilištu u Oslu, Norveška (mjesec dana 2016.), Sveučilištu u Ljubljani, Slovenija (dva tjedna 2017.) te Sveučilištu Fridrika II. i Sveučilištu Luigija Vanvitellija u Napulju, Italija (tjedan dana 2019.). Dobio je nagradu za najboljeg mladog znanstvenika Medicinskog fakulteta u Rijeci 2016. godine u kategoriji kliničkih medicinskih znanosti, dentalne medicine i javnog zdravstva. Koautor je 27 izvornih znanstvenih radova (23 u časopisima indeksirana u WoSCC), 4 stručna rada te 34 kongresna priopćenja. Po WoSCC-u ima 163 citata i H indeks 8.

Nastava ortodontije u Rijeci pod vodstvom prof. Špalja doživjela je preobrazbu i reorganizaciju. Izrađuje negatoskop stol s više radnih mjesta, nabavlja tipodonte, nekoliko fotoaparata s intraoralnim ogledalima, retraktorima i kontrastorima, računala sa softverima za kefalometrijsku analizu, intraoralne skenerne, uvodi nastavu pomoću e-kolegija, webinarima, piše e-knjigu Ortodontski priručnik te izrađuje video snimke za zorno podučavanje laboratorijskih i dijagnostičkih postupaka. U njegovo vrijeme pokreće se niz izbornih kolegija koji se izvode od prve do pete godine studija poput Dentalna fotografija, Kraniodentofacijalna biometrija, 3D planiranje terapije lica i čeljusti, Javnozdravstvena dentalna medicina, Poremećaji disanja tijekom spavanja: uloga doktora dentalne medicine (Tablica 1). Kolegij Dentalno javno zdravstvo prof. Špalja (kasnije preimenovan u Javnozdravstvena dentalna medicina) proglašen je najboljim e-kolegijem za akademsku godinu 2011./2012. na Sveučilištu u Rijeci. Vječna želja i žudnja svih dosadašnjih djelatnika predmeta Ortodontije u Rijeci bila je osamostaljenje. Jedna od spornih pretpostavki i preduvjeta bila je prostorna ograničenost. Prof. Špalj nalazi rješenje u pregradnji i proširenju prvobitne ambulante za ortodontiju u prostor malog spremišta čiju je izvedbu izvršio uz pomoć tehničke službe KBC-a Rijeka i asistenata na ortodontiji. Na taj način, u novom prostoru opremljenom računalima, u koji se sada ulazi iz same ordinacije, dobivaju dva radna mjesta za nastavnike i asistente. Godine

2014. ortodonticija odvaja se od zajedničke katedre s dječjom stomatologijom te se osniva Katedra za ortodonticiju. Odvajanjem Fakulteta dentalne medicine od Medicinskog fakulteta nastavnici Katedre za ortodonticiju preuzimaju vođenje nekih dodatnih obveznih kolegija koje su prethodno držali medicinari i sociolozi (Dentalna etika i Javno zdravstvo).



*Oprema za oslikavanje Katedre za ortodonticiju*

Nastava ortodonticije temelji se na predavanjima, seminarima i vježbama. Oplemenjuju se kliničke vježbe s pacijentima gdje se studentima omogućuje stjecanje znanja i vještina u radu s najsuvremenijim ortodontskim napravama i terapijskim postupcima od mobilnih do fiksnih i termoplastičnih naprava uz uporabu miniimplantata te lemljenja retencijskih dijelova. Studenti se tijekom rada u softverima na vježbama upoznaju s mogućnostima 2D i 3D rendgenkefalometrijskih analiza, 3D analize skena lica te planiranja terapija i najsloženijih slučajeva. Omogućen je rad s intraoralnim skenerom te izrada digitalnih analiza denticije i okluzije.

Od 2017. godine započinje studij Dentalna higijena koji traje tri godine i obrazuje prvostupnike dentalne higijene. Djelatnici Katedre za ortodonticiju uključeni su u nastavu kolegija Javnozdravstvena dentalna medicina na prvoj godini i Ortodonticija na trećoj godini. Voditelj oba kolegija je prof. Špalj.

Od 2020. godine započinje studij Dentalne medicine na engleskom jeziku, a nastavnici Katedre za ortodonticiju uključuju se već na prvoj godini u redovnim kolegijima *Dental Professions* i *Dental Ethics*. Na četvrtoj godini uključuju se u nastavu na kolegijima *Preclinical Orthodontics* te *Public Health*, na petoj godi-

ni *Clinical Orthodontics*, a na šestoj *Interdisciplinary Orthodontics*. Studentima su dostupni nastavni materijali iz strane literature te cjelokupni nastavni sadržaj vježbi, seminara i predavanja na engleskom jeziku. Voditelji kolegija su prof. Špalj, doc. Magda Trinajstić Zrinski i doc. Višnja Katić.

Prva generacija studenata trogodišnjeg studija Dentalna tehnika trebala bi se upisati na jesen 2024. godine, a planirano je da Katedra za ortodontiju vodi kolegije Uvod u dentalnu medicinu, Oralna epidemiologija i biostatistika te Ortodontija. Voditelj prva dva bio bi prof. Špalj, a trećeg doc. Mady Maričić.

Jednu veću sobu Katedra za ortodontiju dobiva 2020. godine na drugom katu u Krešimirovoj 40 kada fakultetska stručna služba seli u drugi prostor. Prostor je opremljen vlastitim sredstvima Katedre zarađenim od kotizacija organiziranih tečajeva i konferencija kao multifunkcionalni prostor sa stolom za sastanke, projektorom, kamerom i mikrofonom, šest radnih stolova s policama, čajnom kuhinjom i garderobom. Soba ima osam računala na kojima se pod nadzorom organizira pisanje on-line ispita za studente. Katedra je 2019. iz sredstava tečajeva i projekata uredila i prostor Laboratorija za kraniodentofacijalnu biometriju u Krešimirovoj 42 gdje se nalaze tri radna stola, računala i softver za biometrijske analize denticije i lica koje koriste studenti za kliničke vježbe iz ortodontije te za nastavu izbornog kolegija Kraniodentofacijalna biometrija (skeniranje lica i denticije).



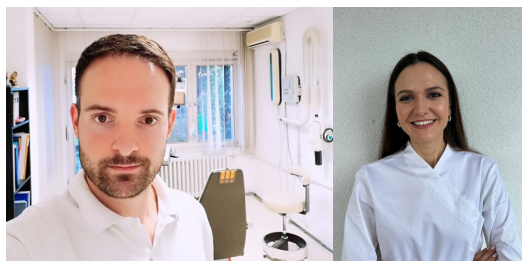
*Diskusije kliničkih slučajeva u sobi Katedre za ortodontiju*

Titulu gostujućeg profesora na Katedri do sada su imali prof. dr. sc. **Ambrosina Michelotti**, sa Sveučilišta Fridrika II. u Napulju, u Italiji te prof. dr. sc. **Vaska Vandevska Radunović** sa Sveučilišta u Oslu, u Norveškoj. Obje su ortodontice s bogatim znanstvenim i kliničkim iskustvom, redovite profesorice te šefice ortodontskih katedri i kliničkih odjela u svojim ustanovama.

Djelatnici su nastavnici i na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku (prof. Špalj, doc. Mady) i na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (prof. Špalj). Brojne nagrade za nastavnu izvrsnost na Sveučilištu u Rijeci dobili su: doc. dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski

2021., prof. prim. dr. sc. Stjepan Špalj 2020. te doc. dr. sc. Višnja Katić 2019. godine.

Na Katedri za ortodontiju je godinu dana zaposlen i dr. sc. **Darko Pop Acev** (rođen 1985. u Skoplju, Sjeverna Makedonija) kao poslijedoktorand, financiran sredstvima projekta Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) u periodu 2017. - 2018. On je na Stomatološkom fakultetu u Skoplju diplomirao 2009. godine, doktorirao 2015. temom „Prevalence of tooth agenesis among Macedonian population and presence of WNT10A mutations in patients with tooth agenesis“ te specijalizirao ortodontiju 2017. godine. Osim u istraživanju sudjelovao je i u održavanju nastave (vježbe). Koautor je 7 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, a po WoSCC-u citiran 28 puta ima H indeks 3. Sada je docent na Stomatološkom fakultetu Međunarodnog balkanskog sveučilišta u Skoplju, u Sjevernoj Makedoniji.

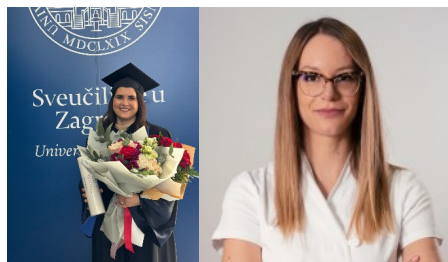


*Darko Pop-Acev i Martina Žigante*

Na Katedri za ortodontiju 2018. zapošljava se **Martina Žigante** (rođena 1992. u Rijeci, diplomirala 2017. u Rijeci) kao doktorand na projektu HRZZ-a, a sudjeluje i u održavanju nastave. Njezina cjelokupna plaća financirana je od HRZZ-a iz „Projekta razvoja karijere mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti“. Doktorski studij Biomedicina na Sveučilištu u Rijeci upisala je 2018., a 2021. obranila doktorski rad „Alergijska senzitivizacija na nikel i titanij u ortodontskoj terapiji: prevalencija i karakteristike“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Stjepana Špalja i doc. dr. sc. Koviljke Matušan Ilijaš. Na studijskom boravku bila je na Sveučilištu u Ljubljani, Slovenija, 2018. (dva tjedna) te na Erasmus stipendiji mjesec dana na Sveučilištu u Trstu (2019.). Proglašena je najboljom mladom znanstvenicom na Sveučilištu u Rijeci u kategoriji kliničkih medicinskih znanosti, dentalne medicine i javnog zdravstva za 2020. godinu. Istraživač je na četiri projekta. Koautor je 14 objavljenih izvornih znanstvenih radova (14 u časopisima indeksiranim u WoSCC-u), 8 stručnih radova, koautor 31 prezentacije istraživanja na konferencijama, po WoSCC-u citirana 39 puta, H indeks 3. Po završetku financiranja od strane HRZZ-a zapošljava se 2021. na KBC-u Rijeka na mjestu sekundarnog liječnika - specijalizanta ortodontije, dok je na Fakultetu dentalne medicine izabrana u zvanje naslovnog višeg asistenta. Sudjeluje u nastavi Ortodontije, Kraniodentofacijalne

biometrije, Javnog zdravstva, Profesije u dentalnoj medicini te Dentalne etike i deontologije.

Početak 2018. na trogodišnje specijalističko usavršavanje u KBC Zagreb odlazi Višnja Katić, a početkom 2019. Andrej Pavlič i Magda Trinajstić Zrinski. Da bi se omogućilo normalno održavanje nastave angažira se nekoliko naslovnih asistenata. Prvo je 2018. godine angažirana **Vjera Perković** (rođena 1986. u Slavonskom Brodu). Diplomirala je 2011. u Zagrebu, gdje je položila i specijalistički ispit iz ortodontije 2017. godine nakon čega se zaposlila na KBC-u Rijeka (2018). Osim u nastavi ortodontije (kliničke vježbe) sudjeluje i na kolegijima Kraniodentofacijalna biometrija te Dentalna etika i deontologija (studiji na hrvatskom i engleskom jeziku). Uključila se u istraživački rad na tri projekta. Koautor je 12 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana je 37 puta i ima H indeks 3. Na studijskim boravcima bila je u SAD-u (Arlington), Japanu (Osaka), Italiji (Napulj i Trst), Norveškoj (Oslo) te Ljubljani (Slovenija). Doktorski rad „Ispitivanje dugoročne stabilnosti zubnih lukova nakon završetka ortodontske terapije“ obranila je 2023. godine na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu pod mentorstvom prof. dr. sc. Sandre Anić Milošević.



*Vjera Perković i Mia Uhač*

**Mia Uhač**, kasnije Uhač Ludvig (rođena 1993. u Rijeci) naslovni je asistent od 2021. godine. Diplomirala je stomatologiju u Rijeci 2018. godine. Od 2019. do 2022. radila je na Odjelu za ortodontiju Klinike za dentalnu medicinu KBC-a u Rijeci kao sekundarni liječnik izabran za specijalizaciju iz ortodontije. Od lipnja 2022. pohađa specijalizaciju iz ortodontije na Sveučilišnom kliničkom centru u Ljubljani, Slovenija. Osim u nastavi ortodontije sudjeluje i na kolegijima Kraniodentofacijalna biometrija, Dentalna fotografija, Dentalna etika i deontologija te Profesije u dentalnoj medicini. U sklopu Erasmus+ stipendije boravila je na Odjelu za ortodontiju Sveučilišnog kliničkog centra u Ljubljani, Slovenija te na Klinici za maksilofacijalnu kirurgiju i stomatologiju Sveučilišta u Trstu, Italija. Uključila se i u istraživački rad na tri projekta. Koautor je 6 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana je 17 puta i ima H indeks 3. Koautor je 23 priopćenja na konferencijama. Završila je poslijediplomski doktorski studij Dentalna medic-

na na Sveučilištu u Zagrebu 2023. obranom teze „Uloga obitelji u ortodontskoj terapiji mlađih adolescenata“ (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj).

**Martina Brumini** (rođena 1990. u Rijeci) naslovni je viši asistent na Katedri za ortodonciju od 2021. Diplomirala je stomatologiju u Rijeci 2014., završila doktorski studij Biomedicina u Rijeci 2020. obranom teze „Odrednice zahtjeva za ortodontskim liječenjem u ranoj adolescenciji“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Stjepana Špalja. Bila je suradnica na 2 istraživačka projekta. Koautorica je 8 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, 4 znanstvena rada u časopisima u drugim indeksacijama, 5 stručnih radova i 8 priopćenja na konferencijama. Po WoSCC-u citirana je 63 puta i ima H indeks 5. Zaposlena je u Domu zdravlja Primorsko-goranske županije za koji je započela specijalizaciju iz ortodoncije 2023. godine na KBC-u Zagreb. Sudjeluje u održavanju nastave na kolegijima Javno zdravstvo te Dentalna etika i deontologija na hrvatskom i engleskom, a na poslijediplomskom studiju na kolegiju Javnozdravstveni aspekt dentalne medicine.



*Martina Brumini i Tihana Zibar Belašić*

Dvije godine je na Katedri za ortodonciju radila **Tihana Zibar Belašić** (rođena 1984. u Rijeci), prvo kao zamjena za porodiljni dopust Magde Trinajstić Zrinski (2019. - 2020.), a onda kao doktorand na projektu Hrvatske zaklade za znanosti (2021. - 2022.). Njezina cjelokupna plaća financirana je od HR-ZZ-a iz „Projekta razvoja karijere mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti“ odobrenog prof. dr. sc. Stjepanu Špalju na kompetitivnom natječaju.

Sudjelovala je u održavanju pretkliničkih i kliničkih vježbi iz ortodoncije. Diplomirala je 2008. u Rijeci, a prije zapošljavanja na fakultetu radila je u nekoliko privatnih ordinacija, uglavnom usmjerenih na ortodonciju. Na Erasmus stipendiji boravila je 2021. godine tri mjeseca na Sveučilištu u Trstu, u Italiji. Specijalizaciju iz ortodoncije započela je u siječnju 2022. godine na klinici Sveučilišta u Trstu, u Italiji, a ugovor o radu s Fakultetom dentalne medicine Rijeka raskida u rujnu 2022. Doktorski studij Dentalna medicina upisala je na Sveučilištu u Rijeci 2020., a 2023. obranila doktorski rad „Korozija nikal-titanijskih slitina tijekom ortodontske terapije: utjecaj intraoralnog okoliša na dentalni biofilm i ortodontsku biomehaniku“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Stjepana Špalja i



izv. prof. dr. sc. Elitze Petkove Markove-Car. Koautor je 4 izvorna znanstvena rada u časopisima indeksiranim u WoSCC-u te 11 prezentacija istraživanja na konferencijama, po WoSCC-u citirana je 9 puta i ima H indeks 2.

**Matea Badnjević** zaposlila se 2023. kao doktorand financiran od HRZZ-a iz "Projekta razvoja karijere mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti", na mjesto koje je napustila Tihana Zibar Belašić. Rođena je 1990. u Rijeci, diplomirala 2015. u Rijeci. Završila je 2017. poslijediplomski master studij oralne implantologije na Sveučilištu Guglielma Marconija u Pisi, u Italiji. Do zapošljavanja na fakultetu radila je u obiteljskoj privatnoj stomatološkoj praksi. Upisala je 2023. doktorski studij Dentalna medicina na Sveučilištu u Rijeci na okvirnoj temi istraživanja "Formiranje i kontrola biofilma na ortodontskim napravama" (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i prof. dr. sc. Ivana Gobin). Sudjeluje u održavanju vježbi iz Pretkliničke i Kliničke ortodontije te Javnog zdravstva, na studiju Dentalna medicina na hrvatskom i engleskom jeziku. Koautor je 2 izvorna znanstvena rada u časopisima indeksiranim u WoSCC-u te 9 prezentacija istraživanja na konferencijama, po WoSCC-u citirana je 1 puta i ima H indeks 1.



*Matea Badnjević i Matea Tomljanović*

**Matea Tomljanović** je zaposlena od 2024. kao doktorand financiran od HRZZ-a iz "Projekta razvoja karijere mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti" odobrenog prof. dr. sc. Stjepanu Špalju. Rođena je 1996. u Rijeci, diplomirala 2022. u Rijeci. Prije zapošljavanja na fakultetu radila je u Rijeci u Poliklinici Pavlić te u Zagrebu u Ordinaciji MD dent i Ordinaciji Ane Parčine. Doktorski studij Dentalna medicina na Sveučilištu u Rijeci upisala je 2024. godine na okvirnoj temi istraživanja "Utjecaj metala na subgingivni mikrobiom i gingivu" (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj). Sudjeluje u održavanju vježbi iz Pretkliničke i Kliničke ortodontije te Javnog zdravstva, na studiju Dentalna medicina na hrvatskom i engleskom jeziku.

## Kadrovska struktura Katedre za ortodontciju

### Sadašnji djelatnici i suradnici:

#### **djelatnici**

prof. prim. dr. sc. Stjepan Špalj, dr. med. dent., mag. nov., specijalist ortodontcije – šef Katedre (naslovni nastavnik 2008. - 2009., stalno zaposlen 2009. -)

doc. dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski, dr. med. dent., specijalistica ortodontcije (2013. -)

doc. dr. sc. Višnja Katić, dr. med. dent., specijalistica ortodontcije (2013. -)

Matea Badnjević, dr. med. dent., doktorandica (2023. -)

Matea Tomljanović, dr. med. dent., doktorandica (2024. -)

#### **vanjski suradnici**

nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić, dr. med. dent., specijalistica ortodontcije (zaposlenica 1997. - 2013., naslovna suradnica 2016. -)

dr. sc. Vjera Perković, dr. med. dent, specijalistica ortodontcije, naslovna viša asistentica (2018.-)

dr. sc. Martina Žigante, dr. med. dent., specijalizantica ortodontcije, viša asistentica (zaposlenica 2018. - 2022., naslovna suradnica 2022., naslovna asistentica 2024.-)

dr. sc. Martina Brumini, dr. med. dent., specijalizantica ortodontcije, naslovna viša asistentica (2021.-)

dr. sc. Mia Uhač, dr. med. dent. specijalizantica ortodontcije, naslovna asistentica (2021.-)

Doris Šimac, dr. med. dent., naslovna asistentica (2024.-)

prof. dr. sc. Vaska Vandevska Radunović, dr. med. dent., specijalistica ortodontcije (Sveučilište u Oslu, Norveška) - gostujuća profesorica (2023.-)



*Dio djelatnika i suradnika Katedre za ortodontiju 2023. godine*

### **Prijašnji djelatnici i suradnici:**

#### **djelatnici**

izv. prof. prim. dr. sc. Vladimir Cipruš, dr. med. dent., specijalist ortodontije (1974. – 1996.)

mr. sc. Marijan Župan, dr. med. dent, specijalist ortodontije, asistent (1979. – 1987., 1991. – 1995.)

prof. prim. dr. sc. Mario Legović, dr. med. dent., specijalist ortodontije (1984. – 1996., naslovni nastavnik 1996.-2012.)

nasl. doc. dr. sc. Silvio Ferreri, dr. med. dent, specijalist ortodontije (kao asistent i viši asistent 1995. – 2008., naslovni docent 2018.-2023.)

Igor Kušička, dr. med. dent, specijalist ortodontije, asistent (1997. – 2002.)

mr. sc. Andrej Katalinić, dr. med. dent, specijalist ortodontije, asistent (2000. – 2013.)

Đive Paskičević, dr. stom., asistent (2008. – 2009.)

dr. sc. Darko Pop Acev, dr. med. dent., specijalist ortodontije, poslijedoktorand (2017.-2018.)

Tihana Zibar Belašić, dr. med. dent., specijalizantica ortodontije, asistentica i doktorandica (kao asistentica 2019.-2020., kao doktorandica 2021.-2022.)

dr. sc. Andrej Pavlić, dr. med. dent, specijalist ortodontije, asistent i viši asistent (2013.-2023.)

## vanjski suradnici

prof. dr. sc. Ambrosina Michelotti, dr. med. dent., specijalistica ortodoncije (Sveučilište Fridrika II. u Napulju, Italija)

prof. dr. sc. Vladimir Lapter, dr. med. dent., specijalist ortodoncije (Sveučilište u Zagrebu)

prof. dr. sc. Zvonko Poje, dr. med. dent., specijalist ortodoncije (Sveučilište u Zagrebu)

prof. dr. sc. Asja Miličić, dr. med. dent., specijalistica ortodoncije (Sveučilište u Zagrebu)

mr. sc. Marko Perković, dr. med. dent., specijalist ortodoncije, naslovni asistent

mr. sc. Valter Španjić, dr. med. dent, specijalist ortodoncije, naslovni asistent

Tablica 1. Dodiplomska nastava djelatnika Katedre za ortodonciju (stanje 1.1.2024.)

Naziv kolegija	Naziv dodiplomskog studija (sveučilište)	Vrsta kolegija	Semestar
Pretklinička ortodoncija	Dentalna medicina (Rijeka)	Obvezni	7.
Klinička ortodoncija	Dentalna medicina (Rijeka)	Obvezni	8. i 9.
Interdisciplinarna ortodoncija	Dentalna medicina (Rijeka)	Obvezni	10.
Dentalna fotografija	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	6.
Kraniodontofacijalna biometrija	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	1.
3D planiranje terapije lica i čeljusti	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	9.
Javno zdravstvo	Dentalna medicina (Rijeka)	Obvezni	7.
Profesije u dentalnoj medicini	Dentalna medicina (Rijeka)	Obvezni	1.
Dentalna etika i deontologija	Dentalna medicina (Rijeka)	Obvezni	1.

Ortodoncija	Dentalna higijena (Rijeka)	Obvezni	6.
Javnozdravstvena dentalna medicina	Dentalna higijena (Rijeka)	Obvezni	1.
Poremećaji disanja tijekom spavanja: uloga doktora dentalne medicine	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	5.
Ortodoncija 1	Dentalna medicina (Osijek)	Obvezni	10.
Ortodoncija 2	Dentalna medicina (Osijek)	Obvezni	11.
Stomatološka propedeutika	Dentalna medicina (Osijek)	Obvezni	7.

Katedra za ortodontiju intenzivno uključuje studente u znanstvenoistraživački rad. Studentica Ana Lukež osvojila je prvu nagradu za e-oralnu prezentaciju svog znanstvenog rada na Četvrtom virtualnom svjetskom kongresu studenata dentalne medicine 2014. godine pod mentorstvom prof. Stjepana Špalja (*The unique contribution of elements of smile esthetics to the psychosocial well-being*). Prvu nagradu osvojio je 2023. i student Lovre Radica s fakulteta u Osijeku za prezentaciju svog istraživanja, također pod mentorstvom prof. Špalja (*Body image and quality of life related to malocclusion*). Dvadesetero studenata koautori su članaka objavljenih u časopisima indeksiranima u bazi Web of Science, što uključuje i istraživanja iz dvanaest diplomskih radova.

### **Mentorstva pri izradi diplomskih radova studenta dentalne medicine i završnih radova studenata dentalne higijene**

- Jović T. Percepcija profila lica u ovisnosti o ženskim spolnim hormonima [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2011. (mentor doc. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Mlacović Zrinski M. Genotoksičnost ortodontskih materijala [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2011. (mentor doc. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Tole N. Spolne razlike u poimanju estetike lica [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2012. (mentor doc. dr. sc. Stjepan Špalj)

- Novšak D. Stabilnost ortodontskih miniimplantata [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2012. (mentor doc. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Munjiza R. Terapija Twin block napravom [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2013. (mentor doc. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Popović Z. Ortodonska retencijska terapija [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2013. (mentor doc. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Brumini M. Rana ortodonska terapija malokluzija progenijskog kompleksa [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2014. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Gavrić A. Kvaliteta života povezana s malokluzijama [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2014. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Šop I. Simetrije i asimetrije čeljusti [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2014. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Lukež A. Medijatzacija dentofacijalne estetike [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2014. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Tadić K. Oralno zdravlje u pacijenata upućenih ortodontu [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2016. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Lauš I. Utjecaj vizualnih stimulusa na percepciju vlastite dentofacijalne estetike, [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2016. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Žigante M. Razvoj zubnih lukova u adolescenciji [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2017. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Štimac D. Kraniofacijalni rast u adolescenciji [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2017. (mentor izv. prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Uhač M. Digitalno vođeni pomak zuba [diplomski rad]. Rijeka: Sveu-

- čilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2019. (mentorica nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić)
- Maršanić D. Retrospektivna analiza dentofacijalnih deformiteta upotrebom Indeksa potrebe za ortognatsko funkcijskom terapijom [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2020. (mentorica nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić)
  - Borčić E. Ortodoncija odraslih, da ili ne? [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2020. (mentori nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić i dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski)
  - Žefran A. Primjena sredstava za remineralizaciju cakline tijekom ortodontske terapije. [završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2020. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Višnja Katić)
  - Janeš I. Utjecaj ortodontske terapije na fiziološku mikrofloru. [završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2020. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Andrej Pavlić)
  - Radović R. Biofilm i ortodontske naprave [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2021. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i izv. prof. dr. sc. Ivana Gobin)
  - Gergeta D. Klorheksidin u kontroli biofilma u ortodonciji [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2021. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i izv. prof. dr. sc. Ivana Gobin)
  - Marjanović M. Dijagnostika temporomandibularnog zgloba upotrebom CBCT-a, [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2021. (mentor nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić)
  - Huskić S. Biološki učinak ortodontskih naprava [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2022. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i izv. prof. dr. sc. Gordana Čanadi Jurešić)
  - Tomljanović M. Oksidacijski stres i ortodontske naprave [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2022. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i izv. prof. dr. sc. Gordana Čanadi Jurešić)
  - Jurgec M. Struktura utjecaja malokluzije kod adolescanata [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2022. (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj)

- Živaljić B. Prikladnost psihometrijskih instrumenata u ortodonciji [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2022. (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Pavlović S. Pouzdanost mjera ishoda o kojima izvještavaju ortodontski pacijenti [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2022. (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Cerovac S. Ortodontska ekstruzija u ortodonciji [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2023. (mentori nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić i izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić)
- Mikac E. Opstruktivna apneja u spavanju i naprave za mezijalizaciju mandibule, [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2023. (mentori nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić i dr. sc. Martina Žigante)
- Širola M. Trodimenzionalna morfologija lica i čeljusti [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2023. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Martina Žigante)
- Krga A. Promicanje oralnog zdravlja – usporedba pristupa pojedincu, obitelji i zajednici [završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet dentalne medicine; 2023. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Martina Brumini)
- Tomić T. Utjecaj doživljaja vlastitog tijela na ishode ortodontskog liječenja [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2023. (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Martina Čalušić Šarac)
- Radica L. Odnos malokluzije, slike tijela i kvalitete života u adolescenata [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2023. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Mirko Soldo)
- Šuljić I. Promjena utjecaja malokluzije na život adolescenata tijekom ortodontskog liječenja [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2024. (mentor prof. dr. sc. Stjepan Špalj)
- Ahel L. Prevalencija impaktiranih očnjaka u adolescenata upućenih or-



todontima u Osječko-baranjskoj županiji [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2024. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Mirko Soldo)

- Sunara L. Učinak ortodontske terapije na indeks tjelesne mase i prehrambene navike kod adolescenata [diplomski rad]. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo; 2024. (mentori prof. dr. sc. Stjepan Špalj i dr. sc. Martina Čalušić Šarac)
- Svirčić A. Utjecaj terapije funkcionalnim napravama na mjere gornjih dišnih puteva [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci Fakultet dentalne medicine; 2024. (mentor doc. dr. sc. Visnja Katic)
- Crnković S. Utjecaj terapije širenja gornje čeljusti na vertikalne kranio-dentofacijalne karakteristike i gornje dišne puteve [diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci Fakultet dentalne medicine; 2024. (mentor doc. dr. sc. Visnja Katic)
- Jukić J. Umjetna inteligencija u ortodonciji [završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci Fakultet dentalne medicine; 2024. (mentor nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić)

### Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima

- Spalj S, **Mlacovic Zrinski M**, Tudor Spalj V, Ivankovic Buljan Z. In-vitro assessment of oxidative stress generated by orthodontic archwires. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2012;141:583-9.
- **Tole N**, Lajnert V, Kovacevic Pavicic D, Spalj S. Gender, age, and psychosocial context of the perception of facial esthetics. J Esthet Restor Dent. 2014;26:119-30.
- **Novsak D**, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. Machine-driven versus manual insertion mode: influence on primary stability of orthodontic mini-implants. Implant Dent. 2015;24:31-6.
- **Gavric A**, **Mirceta D**, **Jakobovic M**, Pavlic A, Zrinski MT, Spalj S. Cranio-dentofacial characteristics, dental esthetics-related quality of life, and self-esteem. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2015;147:711-8.
- **Lukez A**, Pavlic A, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. The unique contribution of elements of smile aesthetics to psychosocial well-being. J Oral Re-

habil. 2015;42:275-281.

- **Brumini M**, Legović A, Pavlič A, Špalj S. Rana ortodontska terapija skeletnih malokluzija klase III. *Vjesnik dentalne medicine*. 2016;24:20-3.
- **Sop I**, Mady Maricic B, Pavlic A, Legovic M, Spalj S. Biological predictors of mandibular asymmetries in children with mixed dentition. *Cranio*. 2016;34:303-8.
- **Jovic T**, Pavlič A, Varga S, Kovačević Pavičić D, Šlaj M, Špalj S. Perception of facial profiles: influence of female sex hormones and personality traits. *Orthod Craniofac Res*. 2016;19:209-15.
- **Lukež A**, Katić V, **Lauš I**, Grbeša M, Špalj S. Frequency, context and characteristics of smile used in advertising. *Acta Stomatol Croat*. 2017;51:41-7.
- **Tadić K**, Katić V, Špalj S. Caries experience of the patients referred for an orthodontic consultation. *Acta Stomatol Croat*. 2018;52:123-31.
- **Žigante M**, Pavlič A, Špalj S. Razvoj i dimenzijske promjene zubnih lukova. *Fissura*. 2018;4:51-7.
- **Štimac D**, **Žigante M**, Pavlič A, Špalj S. Kraniofacijalni rast. *Fissura*. 2019;5:10-6.
- **Zigante M**, Pavlic A, Vandevska Radunovic V, Mathewson A, Kotarac Knezevic A, Spalj S. Changes of mandibular dental arch shape during adolescence and its influence on late mandibular incisor crowding. *Homo*. 2019;70:185-92.
- **Prajz E**, Perković V. Interdisciplinarni pristup terapiji hipodoncije trajnih maksilarnih lateralnih sjekutića. *Fissura*. 2019;5:23-28.
- **Dekanić AM**, **Volf R**, Mady Maričić B, Munjiza R, Cerović R. 3D planiranje terapije lica – prikaz slučaja. *Med Flum*. 2020;56:65-73.
- **Popović Z**, Trinajstić Zrinski M, Špalj S. Orthodontist clinical experience and clinical situation significantly influence the retention protocol - a survey from Croatia. *Acta Clin Croat*. 2020;59:3-9.
- **Laus I**, Kovačević Pavičić D, Brumini M, Perković V, Pavlič A, Špalj S. Effects of visual stimuli from media on the perception of dentofacial

esthetics. *Acta Stomatol Croat.* 2020;54:283-93.

- **Milos D**, Pavlic A, Vandevska Radunovic V, Zigante M, Matthewson A, Spalj S. Craniofacial growth in adolescence and its influence on the mandibular incisor crowding. *Acta Stomatol Croat.* 2021;55:37-44.
- **Radovic R**, Begic G, Lucic Blagojevic S, Karleusa Lj, Spalj S, Gobin I. Temporal dynamics of adhesion of oral bacteria to orthodontic appliances. *Dent Mater J.* 2023.42:469-77.
- **Gergeta D**, Badnjevic M, Karleusa L, Maglica Z, Spalj S, Gobin I. Effect of chlorhexidine digluconate on oral bacteria adhesion to surfaces of orthodontic appliance alloys. *Appl Sci.* 2024;14:2145.

## ISTRAŽIVAČKI INTERES

*Stjepan Špalj*

Područja istraživačkog interesa djelatnika Katedre za ortodonciju su učinci oralne korozije dentalnih materijala, percepcija obilježja lica i osmijeha, javnozdravstveni aspekt malokluzija, djelotvornost i dugoročna stabilnost ortodontskog liječenja. Istraživanja koja se provode su bazična, epidemiološka te klinička, a po ustroju opažajno-analiitička te eksperimentalna.

Istraživanja su do sada bila financirana od različitih instanci - Državne zaklade za znanost, Ministarstva znanosti, sveučilišta i fakulteta iz više kompetitivnih projekata te je u posljednjih 10 godina preko projekata dobiveno financiranje u iznosu od oko 430 000 eura.

Trenutno je aktualan kompetitivni projekt „Okolišni čimbenici i mikrobiološke interakcije u strukturi dentalnog biofilma“, Hrvatska zaklada za znanost (IP-2020-02-4027; trajanje 2021. -2025.), voditelj prof. dr. sc. Stjepan Špalj. Budžet projekta je 198 300 eur od čega na istraživačku infrastrukturu otpada 34%, a na troškove istraživanja (materijal, usluge, transport, literatura) 50%. Članovi tima su Martina Žigante, Matea Badnjević, Andrej Pavlić, Tihana Zibar Belašić, Magda Trinajstić Zrinski, Višnja Katić, Mia Uhač, Vjera Perko- vić, Irena Glažar, Davor Kuiš, Jelena Prpić, Bojana Mohar Vitezić, Martina Drevenšek, Elvis Božac, Aleksandar Pupovac, Ivana Mišković i Ella Sever. U sklopu projekta je objavljeno 15 izvornih znanstvenih radova te obranjena jedna disertacija.

U 2024. započeli su projekti “Stabilnost ishoda ortodontskog liječenja” (financijska potpora Sveučilišta u Rijeci 6 600 eura godišnje) voditelja prof. dr. sc. Stjepana Špalja i “Utjecaj funkcionalnih naprava na 3D kraniodentofacijalne karakteristike i reportirane poremećaje sna povezane s disanjem kod djece” (5 700 eur godišnje, također financirano od Sveučilišta u Rijeci), voditeljice doc. dr. sc. Višnje Katić. Očekivano je trajanje projekata četiri godine i ukupno financiranje od 26 400 za prvi te 22 800 za drugi projekt.

Prije toga imali smo projekt „Imunosne i regenerativne implikacije korozije dentalnih materijala u djece i adolescenata“, također financiran od Hrvatske zaklade za znanost (IP-7500; trajanje 2015. - 2019.), voditelj prof. dr. sc. Stjepan Špalj (iznos 129 000 eur). U sklopu projekta je izrađeno i obranjeno 5 disertacija te publicirano 17 izvornih znanstvenih radova.

Doc. dr. sc. Višnja Katić vodila je dva projekta: „Kraniodentofacijalna biometrija – 2D i 3D tehnologija u identifikaciji, dijagnostici i terapiji“, potpora Sveuči-

lišta u Rijeci (uniri-biomed-18-71; trajanje 2019. - 2023.) i „Bioaktivni dentalni materijali – modulacija aktivne matrice radi unapređenja kliničke učinkovitosti i redukcije oštećenja DNK“, potpora Sveučilišta u Rijeci (18.07.2.2.03; trajanje 2018. - 2019.). Ukupni budžet za oba projekta bio je 20 400 eur, a na znanstvenu strukturu utrošeno je 71% novca. Članovi biometrijskog tima bili su Stephen Richmond, Alexei Zhurov, Vaska Vandevska-Radunović, Luca Contardo, Roberto Rongo, Maja Ovsenik, Vjera Perković, Andrej Pavlič, Martina Žigante, Luka Morelato, Petra Tariba Knežević i Zana Jusufi Osmani. Članovi tima bioaktivnih materijala bili su Magda Trinajstić Zrinski, Davor Želježić, Snežana Miljanić, Luca Contardo, Dalibor Broznić, Kristina Peroš, Danijela Marović i Stjepan Špalj, a u sklopu njega je izrađena i obranjena disertacija Magde Trinajstić Zrinski.

Doc. dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski vodila je projekt „Kvaliteta života adolescenata u ortodontskoj terapiji i njihovih roditelja u vrijeme pandemije COVID-19“, potpora Sveučilišta u Rijeci (uniri-mladi-biomed-22-13; trajanje 2022. - 2023.) koji je imao budžet od 2 100 eur, a 65% je utrošeno na znanstvenu infrastrukturu.

Suradivali smo na slovensko-hrvatskom bilateralnom projektu Javne agencije za istraživačku djelatnost Republike Slovenije i Hrvatske zaklade za znanost „Utvrdjivanje pojavnosti, uzroka i štetnih učinaka oksidativnog stresa izazvanog uporabom fiksnih ortodontskih naprava“, (IPS-2020-01; trajanje 2020.-2023.), voditeljice izv. prof. dr. sc. Jasmina Primožič i izv. prof. dr. sc. Gordana Čanadi Jurešić (iznos 75 300 eur).

Prof. Špalj vodio je dva projekta financirana od Sveučilišta u Rijeci „Odrednice učinkovitosti terapije narušenih funkcija i izgleda orofacijalnog područja“, potpora Sveučilišta u Rijeci (uniri-biomed-18-22; trajanje 2019. - 2023.; iznos 27 600 eur) te „Prediktivni čimbenici uspjeha ortodontske terapije u djece i adolescenata“ potpora Sveučilišta u Rijeci (13.06.2.1.53; trajanje 2013. - 2017.; iznos 32 100 eur). U sklopu prvo navedenoga objavljena su 22 izvorna znanstvena rada i obranjene 3 disertacije.

Prof. Špalj vodio je i dva projekta koja su bila financirana od Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku „Struktura utjecaja malokluzije na adolescente“ (IP1-2021; trajanje 2021. - 2022.; iznos 2 100 eur) te „Uloga obitelji u dentalnoj terapiji djece i adolescenata“ (IP9; trajanje 2019. - 2020.; iznos 2 900 eur). U sklopu potonjeg izrađen je doktorski rad Mije Uhač „Uloga obitelji u ortodontskoj terapiji mlađih adolescenata“ koji je obranjen 2023. godine.

Sveučilište u Rijeci dodijelilo je stimulatívne potpore Stjepanu Špalju za dobivene HRZZ projekte 2021. godine (biomed-sp-21-40-2754) u iznosu od 1 300

eur, 2022. godine (biomed-sp-22-17-2897) u iznosu od 1 300 eur te 2024. godine (biomed-sp-24-123310) u iznosu od 3000 eur.

Prethodno su projekte ortodontske tematike vodili i prof. dr. sc. Mario Legović - „Rana ortodontska terapija malokluzija“ (062-0653147-0500) te dr. sc. Silvio Ferreri „Genetičko morfometrijska analiza kraniofacijalnog sustava“ (062-0000000-0474), financiranje za oba projekta je dobiveno od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (trajanje 2007. - 2010.). Silvio Ferreri sudjelovao je i u realizaciji projekta „Biološki učinci stomatoloških materijala“ (062-0650444-0442, voditeljice Sonje Pezelj Ribarić, trajanje projekta: 2007. - 2014.), financiranog od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta. Sudjelovalo se i u projektima kojima su nositelji bili nastavnici sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu poput „Nove dijagnostičke metode u ortodontiji i biokompatibilnost naprava (065-0650444-0436; 2007.-2012., voditelj prof. dr. sc. Mladen Šljaj).

Prof. Špalj je prije zapošljavanja na Sveučilištu u Rijeci bio istraživač i koordinator projekta „Reorganizacija i modernizacija specijalističke mreže grada Zagreba temeljem evaluacije potreba za ortodontskom skrbi populacije školskog uzrasta te epidemiološke studije i procjene kvalitete“ (financirao Grad Zagreb, 2005. - 2008.), nositelja prof. dr. sc. Mladen Šljaj sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu. Uz to je bio suradnik-istraživač i na projektima financiranim od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske „Sistemski aspekti u etiologiji parodontnih bolesti“ (065-0650444-0415, 2007. - 2009.) i „Epidemiologija parodontnih bolesti i karijesa u Hrvatskoj“ (65102, 2002. - 2006.), nositelj oba je bio prof. dr. sc. Darije Plančak sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu.

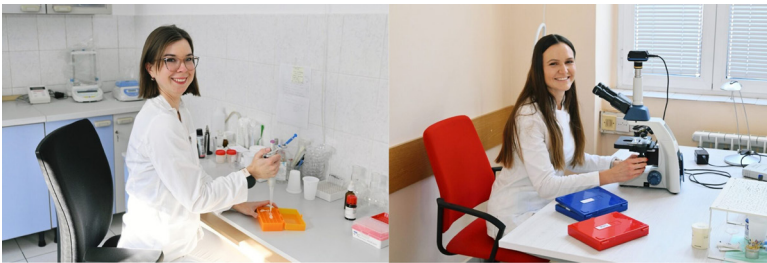
Tri kompetitivna projekta Hrvatske zaklade za znanost (Projekt razvoja karijera – izobrazba novih doktora znanosti) koja su odobrena prof. dr. sc. Stjepanu Špalju omogućila su financiranje plaće za doktorande (Martina Žigante, Tihana Zibar Belašić, Matea Badnjević te Matea Tomljanović) te plaću za jednog poslijedoktoranda (dr. sc. Darko Pop Acev iz Sjeverne Makedonije) u ukupnom iznosu od 290 000 eura (bruto II).

Realizirana je suradnja s nekoliko istraživačkih ustanova iz inozemstva s kojima su objavljeni zajednički radovi – sveučilištima u Italiji (Istraživački laboratorij Odjela za medicinske, kirurške i zdravstvene znanosti u Trstu i Istraživački centar Elettra sinkrotron Trst), Norveškoj (Stomatološki fakultet Oslo), Velikoj Britaniji (Stomatološki fakultet Cardiff), Sloveniji (Medicinski fakultet Ljubljana), Sjevernoj Makedoniji (Prirodoslovno-matematički fakultet i Stomatološki fakultet Skoplje), Srbiji (Institut za nuklearne znanosti Vinča i Stomatološki fakultet Beograd) te Bosni i Hercegovini (Medicinski fakultet Mostar). Od domaćih ustanova ostvarena je suradnja s više institucija na Sveučilištu u Zagre-

bu (Prirodoslovno-matematički fakultet, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Stomatološki fakultet) te Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Instituta Ruđer Bošković, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, te više institucija u Rijeci - Tehničkog fakulteta, Centra za mikro i nano znanosti i tehnologije Sveučilišta u Rijeci, Fakulteta za fiziku, Fakulteta za biotehnologiju, Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije i laboratorijem Industrije nafte Rijeka.

Za potrebe translacijskih medicinskih istraživanja Katedra je inicirala osnivanje Banke dentooralnih i perioralnih biouzoraka koja djeluje u sastavu Biobanke TransMedRi, Laboratorija za oralnu biologiju i biomaterijale te Laboratorija za kraniodentofacijalnu biometriju. Oprema za laboratorije kupljena je uglavnom iz projekata. U Laboratorij za kraniodentofacijalnu biometriju Katedra za ortodontiju je uložila oko 70 000 eura sa svojih projekta (50 000 eur s projekata prof. Špalj, 17 200 s projekta doc. Katić i 1 200 s projekta doc. Trinajstić). Radi se o skenerima lica i denticije s pripadajućim softverima i kolicima za opremu, kamerama s bljeskalicama i stalcima, eksternim memorijama, osam laptopa i tableta te softverima FACAD za biometrijske analize s 12 licenci.

Za laboratorij za oralnu biologiju i biomaterijale Katedra za ortodontiju uložila je oko 40 000 eura (s projekata prof. Špalja), a kupljeni su spektrofotometrijski čitač mikrotitarskih pločica, CO<sup>2</sup> inkubator, hladnjak, trinokularni svjetlosni mikroskop s kamerom, mikrocentrifuga, autoklav, analitička vaga, pH metar s držačem, termomikser, ice block, transportna posuda za uzorke na ledu, pipetori sa stalkom, komora s povećalom, aparat za varenje, trimer i strugač.



*Djelatnici Katedre za ortodontiju Matea Badnjević i Martina Žigante provodeći eksperimente u Laboratoriju za oralnu biologiju i biomaterijale*

Djelatnici Katedre dobili su brojne nagrade za znanstvenu izvrsnost. Stjepan Špalj dobio je Godišnju državnu nagradu za znanost za 2021. godinu za područje biomedicine i zdravstva, nagradu Zaklade Sveučilišta u Rijeci za područje prirodnih i medicinskih znanosti za 2020. godinu te nagradu za najbolji objavljeni znanstveni rad na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo na

Sveučilištu u Osijeku za 2019. godinu u kategoriji znanstvenik senior. Martina Žigante proglašena je najboljom mladom znanstvenicom na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci u kategoriji kliničkih medicinskih znanosti, dentalne medicine i javnog zdravstva za 2020. godinu, Andrej Pavlič za 2016., a Magda Trinajstić Zrinski za 2015.



*Nagrade za znanost Stjepanu Špalju*



*Dodjela nagrada za najboljeg mladog znanstvenika u kategoriji kliničkih medicinskih znanosti, dentalne medicine i javnog zdravstva Andreju Pavliču 2016. i Martini Žigante 2020. godine*



# IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI

*Mia Uhač*

Temeljni cilj znanstvenih istraživanja jest napredak znanosti te postupno širenje ljudskog znanja. Do cilja se dolazi disperzijom rezultata znanstvenih istraživanja, tj. publiciranjem u relevantnim znanstvenim časopisima. Svaki časopis, ali i sam znanstvenik koji u određenom časopisu objavljuje svoj znanstveni rad kvalitativno se evaluira, što je vrlo važan element koji doprinosi ispunjavanju same svrhe istraživanja. Za procjenu kvalitete koriste se različite scijentometrijske metode koje objektivno vrednuju znanstvene publikacije i istraživače na osnovi njihova utjecaja na znanstvenu zajednicu, a to su: bibliografske odnosno citatne baze, čimbenik utjecaja ili faktor odjeka (engl. impact factor, IF), kvartile te Hirschov indeks (h-indeks).

Citatne baze podataka potkategorija su bibliografskih baza kojima se prati odjek i širenje rezultata istraživanja tj. učestalost citiranja rada od drugih autora. Najvažnije baze znanstvenih podataka su Current Contents Connect (CCC) te Web of Science Core Collection (WoSCC) koja uključuje baze poput Science Citation Indeks-Expanded (SCIE), Emerging Science Citation Index (ESCI) i Social Sciences Citation Index (SSCI). U Hrvatskoj je CCC godinama bila najrelevantnija baza za publiciranje zbog njene važnosti u sustavu napredovanja u znanstveno-nastavnim zvanjima. Iako je CCC baza i dalje vrlo važan izvor podataka, posljednjih godina gubi na značajnosti, dok časopisi indeksirani u WoSCC-u, a posebno u SCIE-u, postaju sve relevantniji.

Na osnovi podataka o citiranosti iz WoSCC-a izračunava se IF časopisa kao omjer broja citata svih radova publiciranih u određenom časopisu u razdoblju od dvije godine i ukupnog broja radova koji su objavljeni u tom istom razdoblju. Prema vrijednostima IF-a se zatim časopisi rangiraju u kvartile od Q1 do Q4, unutar pojedine predmetne kategorije. IF i kvartile kao scijentometrijski podatak kvalitete imaju određene mane - ne daju informacije o kvalitativnim svojstvima pojedinog rada objavljenog u toj publikaciji te prvenstveno govore o kvaliteti samog časopisa, a ne autora. S obzirom na navedeno, IF i kvartile nisu apsolutno adekvatni alati za procjenu kvalitete pojedinog istraživača i njegovih publikacija.

U svrhu bolje interpretacije kvalitativnih podataka vezanih uz autore znanstvenih istraživanja razvijen je h-indeks. Vrijednost h-indeksa znanstvenika jednaka je broju njegovih radova s jednakim brojem citata. Na taj se način veća pažnja pridodaje istraživaču – umjesto procjene kvalitete publikacije, uzima se u obzir učinkovitost publicirajućeg autora i odjek njegove djelatnosti kroz citiranost radova.

Rangiranje znanstvenih časopisa i radova koji se u njima objavljuju važno je za same autore, ali i za kreatore zdravstvenih politika te u konačnici i za opću populaciju. S druge strane, ocjena znanstvenog doprinosa pojedinca krucijalan je čimbenik za napredovanje istraživača u znanstveno-nastavnim zvanjima. U prošlosti nije bilo nužno objavljivati radove u časopisima koji su indeksirani u međunarodnim bazama poput WoSCC-a ili koji su klasificirani po kvartilima (što je razlog zašto izv. prof. dr. sc. Vladimir Cipruš nema takvih publikacija). Ipak, kriteriji za napredovanje su se s godinama postrožili i danas uključuju objavu rezultata istraživanja u publikacijama koje su objektivno scijentometrijski vrednovane prema navedenim kategorijama.

Katedra za ortodonciju ističe se velikim brojem provedenih znanstvenih istraživanja i posljedično objavljenih znanstvenih radova. Osobe koje su na Sveučilištu u Rijeci bili angažirane u nastavi ortodoncije (bez nastavnika iz Zagreba) ukupno su objavili 203 znanstvena rada, od čega od osnutka Katedre za ortodonciju 2014. godine do danas njih 115. Od toga su 43 rada bila indeksirana u relevantnim znanstvenim bazama u periodu pred osnivanjem Katedre, a njih 94 nakon njenog osnivanja. U ostalim bazama indeksirano je ukupno 66 znanstvenih radova – 44 rada prije osnivanja te 22 po osnivanju Katedre za ortodonciju. Broj publiciranih izvornih znanstvenih radova varirao je od 0 do 14. Srednji broj (medijan) godišnje objavljenih radova je 2, ako se uzme raspon od osnutka studija do danas, s tim da je od osnutka studija do osnutka katedre (1973. - 2014.) medijan objavljenih radova godišnje bio 1, a od osnutka katedre do danas (2014. - 2024.) srednja vrijednost godišnje objavljenih radova je 10. Kako se i broj nastavnika i suradnika mijenjao od 3 do 11 godišnje, mijenjao se i broj publiciranih radova. Kada se broj radova podijeli s brojem nastavnika i suradnika, medijan objavljenih radova po osobi godišnje bio je 0,5 do osnutka Katedre te 1,8 od osnutka Katedre do danas. Ako se u obzir uzmu svi zaposlenici i riječki vanjski suradnici u nastavi ortodoncije (njih 20), broj objavljenih radova citiranih u relevantnim bazama po osobi je varirao od 0 do 114 (medijan 6,5), citiranost od 0 do 1131 (medijan 33,5), a H indeks od 0 do 18 (medijan 3). U kalkulaciju nisu uzeti nastavnici iz Zagreba. Ako se u obzir uzmu samo oni znanstvenici koji su imali barem jedan objavljeni rad, onda je raspon radova varirao od 2 do 114 (medijan 10), citiranost od 2 do 1131 (medijan 60), a H indeks iznosi od 1 do 18 (medijan 4). Članovi Katedre svoje su radove objavili u 66 različitih publikacija indeksiranih u relevantnim znanstvenim bazama, a najviše u Collegium Antropologicum (15 radova), Angle Orthodontist (4 rada) te European Journal of Orthodontics i American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics (3 rada) do 2014. godine. Nakon 2014. godine istakli su se Angle Orthodontist u kojem je objavljeno 6 radova, Orthodontics and Craniofacial Research s 4 rada te Odontology i Materials, oba s 3 objavljena rada. Ukupno od 1989. je najviše radova objavljeno u Collegium Antropologicum (15 radova), zatim u Angle Orthodontist (10 radova) te American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics (5

radova). Do 2014. vrijednosti IF časopisa u kojima su publicirani znanstveni radovi zaposlenika Katedre su varirale od 0,139 do 1,667 (medijan 0,778), a nakon 2014. godine od 0,367 do 4,7 (medijan 1,785). Ukupno je od prvog rada objavljenog u relevantnim znanstvenim bazama do danas IF varirao od 0,139 do 4,7 s medijanom 1,355. Što se tiče međunarodnih indeksnih baza u koje su uvrštene publikacije, ukupno je publicirano 102 znanstvena rada koja su indeksirana u Current Contents Connect bazu, 21 rad indeksiran u Science Citation Indeks-Expanded, 3 rada indeksirana u Emerging Science Citation Index te 1 rad indeksiran u Social Sciences Citation Index. Pred osnivanjem Katedre je objavljeno 39 CC i 3 SCIE rada, a nakon 68 CC, 18 SCIE, 5 ESCI 3 i 1 SSCI rad.

#### IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI ČASOPISIMA INDEKSIRANIM U RELEVANTNIM ZNANSTVENIM BAZAMA

1. Legovic M. Dental caries in the support area and the therapeutic problem of the positioning of the canines and premolars in the dental arches. *Fortschr Kieferorthop.* 1989;50:577-83.
2. Fabac E, Legovic M, Zupan M. The linkage between breast feeding and the growth of the orofacial area. *Forsch Kieferorthop* 1992;53:187-91.
3. Legovic M, Mady L, Slaj M, Lapter M, Stefanac-Papic J. Development of third molars in children in Istria. *Coll Antropol.* 1998;22 Suppl:127-32. (Q3; CC; IF 0,228)
4. Legovic M, Mady L, Pellizzer S. Orthodontic anomalies in primary and permanent dentition--a longitudinal study. *Coll Antropol.* 1998;22 Suppl:133-7. (Q3; CC; IF 0,228)
5. Stefanac-Papic J, Alkadri KZ, Legovic M, Galic N. Comparison of dental maturity between two ethnic groups. *Coll Antropol.* 1998;22 Suppl:123-6. (Q3; CC; IF 0,228)
6. Legovic M, Lapter M, Slaj M, Stefanac-Papic J. Body height and weight and respiratory diseases in skeletal Class II/1 orthodontic patients. *Coll Antropol.* 1998;22 Suppl:185-91. (Q3; CC; IF 0,228)
7. Legovic M, Mady L. Longitudinal occlusal changes from primary to permanent dentition in children with normal primary occlusion. *Angle Orthod.* 1999;69:264-6. (Q1; CC; IF 0,431)
8. Slaj M, Perkovic M, Mestrovic SR, Lauc T, Lapter M. Computer analyses of two active plate modifications. *Coll Antropol.* 1999;23:125-31. (Q2;

- CC; IF 0,308)
9. Legovic M, Novosel A, Legovic A. Regression equations for determining mesiodistal crown diameters of canines and premolars. *Angle Orthod.* 2003;73:314-8. (Q1; CC; IF 0,832)
  10. Skrinjaric I, Jukic J, Skrinjaric K, Glavina D, Legovic M, Ulovec Z. Dental and minor physical anomalies in children with developmental disorders - a discriminant analysis. *Coll Antropol.* 2003;27:769-78. (Q2; CC; IF 0,356)
  11. Spalj S, Plancak D. The distribution of periodontal disease and loss of attachment in jaw sextants in different age groups--cross-sectional study. *Coll Antropol.* 2003;27 Suppl 1:183-90. (Q2; CC; IF 0,356)
  12. Borcic J, Anic I, Urek MM, Ferreri S. The prevalence of non-carious cervical lesions in permanent dentition. *J Oral Rehabil.* 2004;31:117-23. (Q1; CC; IF 0,957)
  13. Plancak D, Spalj S, Juric H, Bosnjak A. Degree of correlation between two periodontal indices in a rural Croatian population. *Int Dent J.* 2004;54:261-8. (Q2; CC; IF 0,672)
  14. Spalj S, Plancak D, Juric H, Pavelic B, Bosnjak A. Reasons for extraction of permanent teeth in urban and rural populations of Croatia. *Coll Antropol.* 2004;28:833-9. (Q2; CC; IF 0,373)
  15. Urek MM, Bralic M, Tomac J, Borcic J, Uhac I, Glazar I, Antonic R, Ferreri S. Early and late effects of X-irradiation on submandibular gland: a morphological study in mice. *Arch Med Res.* 2005;36:339-43. (Q2; CC; IF 1,667)
  16. Legovic M, Novosel A, Skrinjaric T, Legovic A, Mady B, Ivancic N. A comparison of methods for predicting the size of unerupted permanent canines and premolars. *Eur J Orthod.* 2006;28:485-90. (Q1; CC; IF 1,031)
  17. Artukovic D, Spalj S, Knezevic A, Plancak D, Panduric V, Anic-Milosevic S, Lauc T. Prevalence of periodontal diseases in Zagreb population, Croatia, 14 years ago and today. *Coll Antropol.* 2007;31:471-4. (Q3; CC; IF 0,306)
  18. Prso IB, Kocjan W, Simic H, Brumini G, Pezelj-Ribaric S, Borčić J, Ferreri S, Karlović IM. Tumor necrosis factor-alpha and interleukin 6 in human periapical lesions. *Mediators Inflamm.* 2007;2007:38210. (Q3; CC; IF

- 1,462)
19. Ivancic Jokic N, Majstorovic M, Bakarcic D, Katalinic A, Szirovicza L. Dental caries in disabled children. *Coll Antropol.* 2007;31:321-4. (Q3; CC; IF 0,306)
  20. Spalj S, Mestrovic S, Lapter Varga M, Slaj M. Skeletal components of class III malocclusions and compensation mechanisms. *J Oral Rehabil.* 2008;35:629-37. (Q2; CC; IF 1,356)
  21. Spalj S, Plancak D, Bozic D, Kasaj A, Willershausen B, Jelusic D. Periodontal conditions and oral hygiene in rural population of post-war Vukovar region, Croatia in correlation to stress. *Eur J Med Res.* 2008;13:100-6. (Q2; CC; IF 1,040)
  22. Legovic M, Legovic A, Slaj M, Mestrovic S, Lapter-Varga M, Slaj M. Teeth eruption in children with normal occlusion and malocclusion. *Coll Antropol.* 2008;32:519-22. (Q3; CC; IF 0,687)
  23. Legovic M, Legovic I, Brumini G, Vandura I, Cabov T, Ovesnik M, Mestrovic S, Slaj M, Skrinjaric A. Correlation between the pattern of facial growth and the position of the mandibular third molar. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66:1218-24. (Q1; CC; IF 1,634)
  24. Juric H, Klaric T, Zagar M, Bukovic D Jr, Jankovic B, Spalj S. Incidence of caries in children of rural and subrural areas in Croatia. *Coll Antropol.* 2008;32:131-6. (Q3; CC; IF 0,687)
  25. Suman M, Spalj S, Plancak D, Dukic W, Juric H. The influence of war on the oral health of professional soldiers. *Int Dent J.* 2008;58:71-4. (Q1; CC; IF 0,504)
  26. Mady Maricic B, Legovic M, Slaj M, Lapter Varga M, Zuvic Butorac M, Kapovic M. Presence of third molar germs in orthodontic patients with class II/2 and class III malocclusions. *Coll Antropol.* 2009;33:1171-5. (Q3; CC; IF 0,671)
  27. Cala L, Spalj S, Slaj M, Lapter MV, Slaj M. Facial profile preferences: differences in the perception of children with and without orthodontic history. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2010;138:442-50. (Q1; CC; IF 1,354)
  28. Slaj M, Spalj S, Pavlin D, Illes D, Slaj M. Dental archforms in dentoalveolar Class I, II and III. *Angle Orthod.* 2010;80:919-24. (Q1; CC; IF 1,000)

29. Spalj S, Slaj M, Varga S, Strujic M, Slaj M. Perception of orthodontic treatment need in children and adolescents. *Eur J Orthod.* 2010;32:387-94. (Q1; CC; IF 0,932)
30. Legovic M, Sasso A, Legovic I, Brumini G, Cabov T, Slaj M, Vancura I, Lapter M. The reliability of chronological age determination by means of mandibular third molar development in subjects in Croatia. *J Forensic Sci.* 2010;55:14-8. (Q2; CC; IF 1,545)
31. Slaj M, Spalj S, Jelusic D, Slaj M. Discriminant factor analysis of dental arch dimensions with 3-dimensional virtual models. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011;140:680-7. (Q1; CC; IF 1,381)
32. Varga S, Spalj S, Lapter Varga M, Anic Milosevic S, Mestrovic S, Slaj M. Maximum voluntary molar bite force in subjects with normal occlusion. *Eur J Orthod.* 2011;33:427-33. (Q1; CC; IF 0,893)
33. Spalj S, Mlacovic Zrinski M, Tudor Spalj V, Ivankovic Buljan Z. In-vitro assessment of oxidative stress generated by orthodontic archwires. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2012;141:583-9. (Q1; CC; IF 1,458)
34. Buljan ZI, Ribaric SP, Abram M, Ivankovic A, Spalj S. In vitro oxidative stress induced by conventional and self-ligating brackets. *Angle Orthod.* 2012;82:340-5. (Q1, CC; IF 1,184)
35. Spalj S, Peric D, Mlacovic Zrinski M, Bulj M, Plancak D. Predictive value of dental readiness and psychological dimensions for oral health-related quality of life in Croatian soldiers: a cross-sectional study. *Croat Med J.* 2012;53:461-9. (Q1; CC; IF 1,250)
36. Grzic R, Spalj S, Lajnert V, Glavicic S, Uhac I, Kovacevic Pavicic D. Factors influencing a patient's decision to choose the type of treatment to improve dental esthetic. *Vojnosanit Pregl.* 2012;69:978-85. (Q3; SCIE; IF 0,210)
37. Legovic A, Mady Maricic B, Skrinjaric A, Butorac MZ, Mestrovic S, Varga Lapter M. Importance of interincisal index for predicting mesiodistal crown diameters of canines and premolars. *Coll Antropol.* 2012;36:1287-91. (Q3; CC; IF 0,332)
38. Juretic M, Cerovic R, Belušić-Gobic M, Brekalo Prso I, Kqiku L, Spalj S, Pezelj-Ribaric S. Salivary levels of TNF- $\alpha$  and IL-6 in patients with oral premalignant and malignant lesions. *Folia Biol (Praha).* 2013;59:99-102. (Q3; SCIE; IF 0,778)

39. Sasso A, Spalj S, Mady Maricic B, Sasso A, Cabov T, Legovic M. Secular trend in the development of the permanent teeth in a population of Istria and littoral region of Croatia. *J Forensic Sci.* 2013;58:673-7. (Q1; CC; IF 1,306)
40. Peric D, Plancak D, Bulj M, Tudor V, Spalj S. Health-related quality of life in soldiers in Croatia: relationship with combat readiness and psychological dimensions. *Cent Eur J Public Health.* 2013;21:207-12. (Q3; CC; IF 0,798)
41. Vuletic L, Spalj S, Rogic D, Ruzic L, Alajbeg I. Effect of L-arginine dietary supplementation on salivary urea concentration and pH in physically active individuals. *Aust Dent J.* 2013;58:491-7. (Q2; CC; IF 1,452)
42. Ledic K, Marinkovic S, Puhar I, Spalj S, Popovic-Grle S, Ivic-Kardum M, Samarzija M, Plancak D. Periodontal disease increases risk for chronic obstructive pulmonary disease. *Coll Antropol.* 2013;37:937-42. (Q3; CC; IF 0,609)
43. Bojcic D, Prpic J, Puhar I, Spalj S, Plancak D. Periodontal status in nursing homes residents in Split-Dalmatia county. *Period Biol.* 2013;115:511-5. (Q3; SCIE; IF 0,139)
44. Brumini G, Spalj S, Mavrinac M, Biočina-Lukenda D, Strujic M, Brumini M. Attitudes towards e-learning amongst dental students at the universities in Croatia. *Eur J Dent Educ.* 2014;18:15-23. (Q2; SCIE; IF 0,938)
45. Jordan A, Badovinac A, Spalj S, Par M, Slaj M, Plančak D. Factors influencing intensive care nurses' knowledge and attitudes regarding ventilator-associated pneumonia and oral care practice in intubated patients in Croatia. *Am J Infect Control.* 2014;42:1115-7. (Q1; CC; IF 2,326)
46. Tole N, Lajnert V, Kovacevic Pavicic D, Spalj S. Gender, age, and psychosocial context of the perception of facial esthetics. *J Esthet Restor Dent.* 2014;26:119-30. (Q2; CC; IF 0,808)
47. Spalj S, Lajnert V, Ivankovic L. The psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire-translation and cross-cultural validation in Croatia. *Qual Life Res.* 2014;23:1267-71. (Q1; CC; IF 2,486)
48. Vuletic L, Peros K, Spalj S, Rogic D, Alajbeg I. Time-related changes in pH, buffering capacity and phosphate and urea concentration of stimulated saliva. *Oral Health Prev Dent.* 2014;12:45-53. (Q2; CC; IF 0,505)

49. Katic V, Curkovic L, Ujevic Bosnjak M, Spalj S. Determination of corrosion rate of orthodontic wires based on nickel-titanium alloy in artificial saliva. *Materialwiss Werkst.* 2014;45:99-105. (Q2; CC; IF 0,425)
50. Katic V, Curkovic HO, Semenski D, Barsic G, Marusic K, Spalj S. Influence of surface layer on mechanical and corrosion properties of nickel-titanium orthodontic wires. *Angle Orthod.* 2014;84:1041-8. (Q1; CC; IF 1,225)
51. Katic V, Kamenar E, Blazevic D, Spalj S. Geometrical design characteristics of orthodontic mini-implants predicting maximum insertion torque. *Korean J Orthod.* 2014;44:177-83. (Q2; SCIE; IF 1,173)
52. Novsak D, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. Machine-driven versus manual insertion mode: influence on primary stability of orthodontic mini-implants. *Implant Dent.* 2015;24:31-6. (Q2; CC; IF 1,023)
53. Sasso A, Legovic M, Mady Maricic B, Pavlic A, Spalj S. Secular trend of earlier onset and decelerated development of third molars: Evidence from Croatia. *Forensic Sci Int.* 2015;249C:202-6. (Q1; CC; IF 1,950)
54. Katic V, Mandic V, Jezek D, Barsic G, Spalj S. Influence of various fluoride agents on working properties and surface characteristics of uncoated, rhodium coated and nitrified nickel-titanium orthodontic wires. *Acta Odontol Scand.* 2015;73:241-9. (Q2; CC; IF 1,171)
55. Lukez A, Pavlic A, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. The unique contribution of elements of smile aesthetics to psychosocial well-being. *J Oral Rehabil.* 2015;42:275-81. (Q1; CC; IF 1,926)
56. Gavric A, Mirceta D, Jakobovic M, Pavlic A, Zrinski MT, Spalj S. Craniodentofacial characteristics, dental esthetics-related quality of life, and self-esteem. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015;147:711-8. (Q1; CC; IF 1,690)
57. Ahel V, Cabov T, Spalj S, Peric B, Jelusic D, Dmitrasinovic M. Forces that fracture teeth during extraction with mandibular premolar and maxillary incisor forceps. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2015;53:982-7. (Q1; CC; IF 1,237)
58. Vuletic L, Spalj S, Peros K. Visual presentation of a medical physiology seminar modifies dental students' perception of its clinical significance. *Eur J Dent Educ.* 2016;20:14-9. (Q2, SCIE; IF 1,053)



59. Spalj S, Novsak A, Bilobrck P, Katic V, Trinajstic Zrinski M, Pavlic A. Mediation and moderation effect of the big five personality traits on the relationship between self-perceived malocclusion and psychosocial impact of dental esthetics. *Angle Orthod.* 2016;86:413-20. (Q1; CC; IF 1,366)
60. Persic Bukmir R, Jurcevic Grgic M, Brumini G, Spalj S, Pezelj-Ribaric S, Brekalo Prso I. Influence of tobacco smoking on dental periapical condition in a sample of Croatian adults. *Wien Klin Wochenschr.* 2016;128:260-5. (Q3; CC; IF 0,974)
61. Spalj S, Katic V, Vidakovic R, Slaj M, Slaj M. History of orthodontic treatment, treatment needs and influencing factors in adolescents in Croatia. *Cent Eur J Public Health.* 2016;24;24:123-7. (Q3; CC; IF 0,682)
62. Sop I, Mady Maricic B, Legovic M, Pavlic A, Spalj S. Biological predictors of mandibular asymmetries in children with mixed dentition. *Cranio.* 2016;34:303-8. (Q3, CC; IF 0,877)
63. Jovic T, Pavlic A, Varga S, Kovacevic Pavicic D, Slaj M, Spalj S. Perception of facial profiles: influence of female sex hormones and personality traits. *Orthod Craniofac Res.* 2016;19:209-15. (Q2; CC; IF 1,115)
64. Lajnert V, Grzic R, Radica N, Snjaric D, Spalj S. Translation and validation of the Croatian version of the Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) scale. *Vojnosanit Pregl.* 2016;73:811-6. (Q3, SCIE; IF 0,367)
65. Budin-Ljøsne I, Mascalzoni D, Soini S, Machado H, Kaye J, Bentzen HB, Rial-Sebbag E, D'Abramo F, Witt M, Schamps G, Katic V, Krajnovic D, Harris JR. Feedback of individual genetic results to research participants: is it feasible in Europe? *Biopreserv Biobank.* 2016;14:241-8. (Q2; SCIE; IF 1,698)
66. Katalinic A, Trinajstic Zrinski M, Roksandic Vrancic Z, Spalj S. Influence of manual screwdriver design in combination with and without pre-drilling on insertion torque of orthodontic mini-implants. *Implant Dent.* 2017;26:95-100. (Q2; CC; IF 1,307)
67. Kovacevic Pavicic D, Spalj S, Uhac I, Lajnert V. A cross-sectional study of the influence of tooth-colour elements on satisfaction with a smile's aesthetics. *Int J Prosthodont.* 2017;30:156-9. (Q1; CC; IF 1,386)
68. Spalj S, Mroz Tranesen K, Birkeland K, Katic V, Pavlic A, Vandevska-Radunovic V. Comparison of activator-headgear and Twin Block treatment approaches in class II division 1 malocclusion. *BioMed Res Int.*

- 2017;2017:4861924. (Q1; SCIE; IF 2,583)
69. Katic V, Curkovic L, Ujevic Bosnjak M, Peros K, Mandic V, Spalj S. Effect of pH, fluoride and hydrofluoric acid concentration on ion release from NiTi wires with various coatings. *Dent Mater J*. 2017;36:149-56. (Q2, CC; IF 1,073)
  70. Pavlic A, Katic V, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. Neoclassical facial canons; do we see the deviations? *J Craniomaxillofac Surg*. 2017;45:741-7. (Q1; CC; IF 1,960)
  71. Varga S, Spalj S, Anic Milosevic S, Lapter Varga M, Mestrovic S, Trinajstic Zrinski M, Slaj M. Changes of bite force and occlusal contacts in the retention phase of orthodontic treatment: A controlled clinical trial. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2017;152:767-777. (Q1; CC; IF 1,842)
  72. Vuletic L, Spalj S, Peros K, Jakovac H, Ostroski Anic A, Vodanovic M. Assessing the influence of the English language on professional vocabulary of Croatian dental students by analyzing their word choice for translation of medical/dental terms. *Terminology*. 2017;23:2. (Q2; CC; IF 0,619)
  73. Budin-Ljøsne I, Teare HJ, Kaye J, Beck S, Bentzen HB, Caenazzo L, Collett C, D'Abramo F, Felzmann H, Finlay T, Javaid MK, Jones E, Katic V, Simpson A, Mascalonzi D. Dynamic Consent: a potential solution to some of the challenges of modern biomedical research. *BMC Med Ethics*. 2017;18:4. (Q1; CC; IF 1,969)
  74. Manevska I, Pavlic A, Katic V, Trinajstic Zrinski M, Drevensek M, Spalj S. Satisfaction with facial profile aesthetics: are norms overrated? *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018;47:72-8. (Q1; CC; IF 1,961)
  75. Kovacevic Pavicic D, Kolceg M, Lajnert V, Pavlic A, Brumini M, Spalj S. Changes in quality of life induced by tooth whitening are moderated by perfectionism: a randomized double-blinded placebo-controlled trial. *Int J Prosthodont*. 2018;31:394-6. (Q1; CC; IF 1,533)
  76. Katic V, Ivankovic Buljan Z, Spalj S, Otmacic Curkovic H. Corrosion behavior of coated and uncoated nickel-titanium orthodontic wires in artificial saliva with short-term prophylactic fluoride treatment. *Int J Electrochem Sci*. 2018;13:4160-70. (Q3; CC; IF 1,284)
  77. Rincic Mlinaric M, Kanizaj L, Zuljevic D, Katic V, Spalj S, Otmacic Curkovic H. Effect of oral antiseptics on the corrosion stability of nickel-titanium orthodontic alloys. *Mater Corros*. 2018;69:510-8. (Q2; CC; IF 1,458)

78. Saltovic E, Lajnert V, Saltovic S, Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Spalj S. Development and validation of a new condition-specific instrument for evaluation of smile esthetics-related quality of life. *J Esthet Restor Dent.* 2018;30:160-7. (Q1; CC; IF 1,761)
79. Lajnert V, Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Bulian Pokrajac A, Spalj S. Smile Aesthetics Satisfaction Scale: development and validation of a new brief five-item measure of satisfaction with smile aesthetics in adults and the elderly. *Int Dent J.* 2018;68:162-70. (Q2; CC; IF 1,628)
80. Pop Acev D, Katic V, Turco G, Contardo L, Spalj S. Coating of NiTi alloy has bigger impact on mechanical properties than acidity of saliva. *Mater Tehnol.* 2018;52:469-73. (Q3; SCIE; IF 0,590)
81. Vidakovic R, Spalj S, Slaj M, Slaj M, Katic V. Correlation between the DAI and ICON indices used for assessment of orthodontic treatment need in Croatian schoolchildren. *Zdr Varst.* 2018;57:218-26. (Q3; SSCI; IF 1,074)
82. Rincic Mlinaric M, Karlovic S, Ciganj Z, Pop Acev D, Pavlic A, Spalj S. Oral antiseptics and orthodontic appliances: mechanical and chemical effect of interaction. *Odontology.* 2019;107:150-7. (Q2; SCIE; IF 1,458)
83. Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Kinkela Devcic M, Lajnert V, Spalj S. Tooth color as a predictor of oral health-related quality of life in young adults. *J Prosthodont.* 2019;28:e886-e892. (Q1; CC; IF 1,452)
84. Persic Bukmir R, Vidas J, Mance D, Pezelj-Ribaric S, Spalj S, Brekalo Prso I. Socio-economic and health status as a predictor of apical periodontitis in adult patients in Croatia. *Oral Dis.* 2019;25:300-8. (Q1; CC; IF 2,625)
85. Pavlic A, Perissinotto F, Turco G, Contardo L, Spalj S. Do Chlorhexidine and probiotics solutions provoke corrosion of orthodontic mini-implants? An in vitro study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2019;33:1379-88. (Q1; CC; IF 1,734)
86. Rincic Mlinaric M, Durgo K, Katic V, Spalj S. Cytotoxicity and oxidative stress induced by nickel and titanium ions from dental alloys on cells of gastrointestinal tract. *Toxicol Appl Pharmacol.* 2019;383:114784. (Q1; CC; IF 3,585)
87. Musa Trolac I, Serdarevic NL, Todoric Z, Budimir A, Spalj S, Otmacic Curkovic H. Corrosion of orthodontic archwires in artificial saliva in the presence of *Lactobacillus reuteri*. *Surf Coat Technol.* 2019;370:44-52.

- (Q1; CC; IF 3,192)
88. Trinajstic Zrinski M, Miljanic S, Peros K, Turco G, Contardo L, Spalj S. Fluoride release and recharge potential of remineralizing orthodontic adhesive systems. *Fluoride*. 2019;52:397-403. (Q2; CC; IF 1,000)
  89. Musa Trolic I, Todoric Z, Pop Acev D, Makreski P, Pejova B, Spalj S. Effects of the presence of probiotic bacteria in the aging medium on the surface roughness and chemical composition of two dental alloys. *Microsc Res Techniq*. 2019;82:1384-91. (Q2; CC; IF 1,327)
  90. Zigante M, Pavlic A, Vandevska Radunovic V, Mathewson A, Kotarac Knezevic A, Spalj S. Changes of mandibular dental arch shape during adolescence and its influence on late mandibular incisor crowding. *Homo*. 2019;70:185-92. (Q3; CC; IF 0,622)
  91. Kovacevic Pavicic D, Kolceg M, Lajnert V, Pavlic A, Spalj S. Changes in quality of life induced by tooth whitening are not influenced by global self-esteem: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Odontology*. 2020;108:143-51. (Q1; SCIE; IF 2,634)
  92. Musa Trolic I, Turco G, Contardo L, Perissinotto F, Katic V, Spalj S. Changes in mechanical properties of dental alloys induced by oral probiotic supplements in saliva. *Materialwis Werkst*. 2020;51:28-37. (Q3; CC; IF 0,854)
  93. Brumini M, Slaj M, Katic V, Pavlic A, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. Parental influence is the most important predictor of child's orthodontic treatment demand in a preadolescent age. *Odontology*. 2020;108:109-6. (Q1; SCIE; IF 2,634)
  94. Zigante M, Peternel S, Muhvic Urek M, Rincic Mlinaric M, Pop Acev D, Spalj S. Smell and taste in titanium and nickel allergic sensitization in orthodontic patients: Cross-sectional study. *Orthod Craniofac Res*. 2020;23:517-22. (Q2; CC; IF 1,826)
  95. Zigante M, Rincic Mlinaric M, Kastelan M, Perkovic V, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. Symptoms of titanium and nickel allergic sensitization in orthodontic treatment. *Prog Orthod*. 2020;21:17. (Q1; CC; IF 2,750)
  96. Spiljak B, Simunović L, Lopic I, Rogic D, Spalj S, Vuletić L. Influence of saliva on the results of global laboratory coagulation tests. *Aust Dent J*. 2020;56:205-9. (Q2; SCIE; IF 2,291)

97. Popovic Z, Trinajstic Zrinski M, Spalj S. Orthodontist clinical experience and clinical situation significantly influence the retention protocol - a survey from Croatia. *Acta Clin Croat.* 2020;59:3-9. (Q3; SCIE; IF 0,78)
98. Anicic MS, Perkovic V, Gabric D, Lajnert V, Mestrovic S. Effect of a double dose of photobiomodulation therapy on orthodontic pain caused by elastomeric separators. *Australas Medical J.* 2020;13:310-16. (Q4; ESCI; IF 1,3)
99. Tariba Knezevic P, Vukman R, Uhac M, Illes D, Kovačević Pavicic D, Simonic-Kocijan S. P2Y2 receptors mediate masseter muscle mechanical hypersensitivity in rats. *J Pain Res.* 2020;13:1323-33. (Q3; SCIE; IF 3,133)
100. Vidakovic R, Zigante M, Perkovic V, Zibar Belasic T, Uhac M, Spalj S. Orthognathic quality of life: what are we measuring? *J Craniofac Surg.* 2021;32:173-8. (Q2; CC; IF 1,172)
101. Belusic Gobic M, Kralj M, Harmicar D, Cerovic R, Mady Maricic B, Spalj S. Dentofacial deformity and orthognathic surgery: influence on self-esteem and aspects of quality of life. *J Craniomaxillofac Surg.* 2021;49:277-81. (Q1; CC; IF 3,192)
102. Stefanovic NL, Uhac M, Brumini M, Zigante M, Perkovic V, Spalj S. Predictors of patient compliance during Class II division 1 malocclusion functional orthodontic treatment. *Angle Orthod.* 2021;91:502-8. (Q1; CC IF 2,684)
103. Zibar Belasic T, Pejova B, Otmacic Curkovic H, Kamenar E, Cetenovic B, Spalj S. Influence of intraoral application of antiseptics and fluorides during orthodontic treatment on corrosion and mechanical characteristics of nickel-titanium alloy in orthodontic appliances. *Angle Orthod.* 2021;91:528-37. (Q1; CC; IF 2,684)
104. Pavlic A, Begic G, Tota M, Abram M, Spalj S, Gobin I. Bacterial exposure to nickel: influence on adhesion and biofilm formation on orthodontic archwires and sensitivity to antimicrobial agents. *Materials (Basel).* 2021;14:4603. (Q1; CC; IF 3,748)
105. Otmacic Curkovic H, Ivanko M, Pop Acev D, Kamenar E, Jelovica Badovinac I, Spalj S. Corrosion of dental alloys used for mini implants in simulated oral environment. *Int J Electrochem Sci.* 2021;16:21085. (Q3; CC: IF 1,756)

106. Zigante M, Pavlic A, Morelato L, Vandevska-Radunovic V, Spalj S. Presence and maturation dynamics of mandibular third molars and their influence on late mandibular incisor crowding: a longitudinal study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:10070. (Q2; CC; IF 4,614)
107. Perkovic V, Pavlic A, Trinajstic Zrinski M, Katic V, Zigante M, Spalj S. Facial esthetic concern is powerful predictor of patients' decision to accept orthognathic surgery. *Orthod Craniofac Res*. 2022;25:112-8. (Q2; CC; IF 2,563)
108. Uhac M, Zibar Belasic T, Perkovic V, Matijevic M, Spalj S. Orthodontic treatment demand in young adolescents – are parents familiar with their children's desires and reasons?. *Int J Paed Dent*. 2022;32:383-91. (Q1; CC; IF 3,264)
109. Pavlic A, Gobin I, Begic G, Tota M, Abram M, Spalj S. The effect of nickel ions on the susceptibility of bacteria to ciprofloxacin and ampicillin. *Folia Microbiol (Praha)*. 2022;67:649-57. (Q2; CC; IF 2,621)
110. Vidakovic R, Zigante M, Perkovic V, Spalj S. Influence of personality traits on patient's decision to accept orthognathic surgery for correction of dentofacial deformity. *Angle Orthod*. 2022;92:521-8. (Q2; CC; IF 2,684)
111. Zigante M, Spalj S. Clinical predictors of metal allergic sensitization in orthodontic patients. *Cent Eur J Public Health*. 2022;30:173-8. (Q3; CC; IF 1,154)
112. Jusufi Osmani Z, Poljsak B, Zelenika S, Kamenar E, Markovic K, Percic M, Katic V. Ion release and surface changes of nickel-titanium archwires induced by changes in the pH value of the saliva-significance for human health risk assessment. *Materials (Basel)*. 2022;15:1994. (Q1; CC; IF 3,748)
113. Orlic E, Spalj S, Ivancic Jokic N, Bakarcic D, Cicvaric O, Grzic R. Pandemic financial stress in dental medicine in Croatia. *Dent J (Basel)*. 2022;11:9. (Q2; ESCI; IF 2,6)
114. Fetai A, Dedic B, Lajnert V, Spalj S. To what extent are the characteristics of painful temporomandibular disorders predictors of self-reported limitations in jaw function? *Cranio*. 2023;41:290-7. (Q3; CC; IF 2,02)
115. Trinajstic Zrinski M, Katic V, Pavlic A, Spalj S. Effect of personality traits on the association between clinically assessed malocclusion and psychosocial impact of dental aesthetics. *Orthod Craniofac Res*. 2023;26:62-

71. (Q2; CC; IF 2,563)
116. Brumini M, Trinajstić Zrinski M, Katic V, Perković V, Zigante M, Spalj S. Satisfaction with smile appearance mediates oral health-related quality of life in adolescents regardless of orthodontic treatment need – a cross-sectional study. *Acta Odontol Scand.* 2023;81:278-85. (Q2; CC; IF 2,232)
117. Zigante M, Spalj S, Prpic J, Pavlic A, Katic V, Matusan Ilijas K. Immunohistochemical and histopathological features of persistent gingival enlargement in relation to metal allergic sensitization during orthodontic treatment. *Materials (Basel).* 2023;16:81. (Q1; CC; IF 3,748)
118. Radović R, Begić G, Lucić Blagojević S, Karleusa Lj, Spalj S, Gobin I. Temporal dynamics of adhesion of oral bacteria to orthodontic appliances. *Dent Mater J.* 2023;42:469-77. (Q2; CC; IF 2,418)
119. Vuletić L, Lapić I, Spalj S, Banek IM, Jakovac D, Sipkar J, Rogić D. Comparison of salivary sodium and potassium concentrations measured by handheld ion-selective electrode meters and an automated biochemical analyser. *Electroanalysis.* 2023;35:e20220039. (Q2; CC; IF 3,0)
120. Kanizaj Ugrin S, Džipunova B, Spalj S. Changes in dentition and oral hygiene in the retention phase of orthodontic treatment: two-years follow-up. *Australas Orthod J.* 2023;39:113-22. (Q3; SCIE; IF 0,4)
121. Perković V, Alexander M, Greer P, Kamenar E, Anić-Milosević S. Association between arch width changes and long-term stability 20 years after orthodontic treatment with and without extractions. *Angle Orthod.* 2023;93:261–8. (Q2; CC; IF 3,4)
122. Perković V, Simunović Anićić M, Lughī V, Pozzan L, Mestrovic S, Turco G. Correlation of shear bond strength and degree of conversion in conventional and self-adhesive systems used in orthodontic bonding procedures. *Biomedicines.* 2023;11:1252. (Q1; SCIE; IF 4,7)
123. Gasparović B, Morelato L, Lenac K, Mause G, Zhurov A, Katic V. Comparing direct measurements and three-dimensional (3D) scans for evaluating facial soft tissue. *Sensors (Basel).* 2023;23:2412. (Q1; SCIE; IF 3,9)
124. Sever E, Božac E, Saltović E, Simonić-Kocijan S, Brumini M, Glazar I. Impact of the tobacco heating system and cigarette smoking on the oral cavity: a pilot study. *Dent J (Basel).* 2023;11:251. (Q2; ESCI; IF 2,6)

125. Fugosic Mesic V, Laskarin AM, Kehler T, Spalj S, Dozet M, Kovacevic Pavicic D. Characteristics of temporomandibular disorders and orofacial pain in individuals with rheumatoid arthritis. *Int J Prosthodont.* 2023;36:630-6. (Q2; CC; IF 1,785)
126. Saltovic E, Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Lajnert V, Zulijani A, Spalj S. Perfectionism, self-esteem and body image related to self-perception of orofacial appearance – development and validation of psychometric instrument. *Int J Prosthodont.* 2023;36:168-89. (Q2; CC; IF 1,785)
127. Duranovic J, Uhac M, Perkovic V, Zigante M, Stefanovic N, Spalj S. Impacts of childhood malocclusion on the family. *J Orofac Orthop.* 2024;85:213-22. (Q2; SCIE; IF 2,341)
128. Kanizaj Ugrin S, Spalj S. Comparison of efficacy of thermoplastic retainer with round and rectangular bonded lingual wire retainer in mandible two-year after orthodontic treatment: a randomized controlled trial. *Clin Oral Investig.* 2024;28:183. (Q2; CC; IF 3,4)
129. Zibar Belasic T, Zigante M, Uhac M, Karlovic S, Jelovica Badovinac I, Spalj S. Effect of use of antiseptics and fluorides during orthodontic treatment on working properties of NiTi archwires in levelling dental arches: a randomized controlled trial. *J Orofac Orthop.* 2024;85(Suppl 1):63-72. (Q2; SCIE; IF 2,341)
130. Mišković I, Kuiš D, Špalj S, Pupovac A, Prpić J. Periodontal health status in adults exposed to tobacco heating system aerosol and cigarette smoke vs. non-smokers: a cross-sectional study. *Dent J. (Basel)* 2024;12:26. (Q2, WoS; IF 2,6)
131. Gergeta D, Badnjevic M, Karleusa Lj, Maglica Z, Spalj S, Gobin I. Effect of chlorhexidine digluconate on oral bacteria adhesion to surfaces of orthodontic appliance alloys. *Appl Sci.* 2024.;14:2145. (Q2, CC; IF 2,7)
132. Zibar Belasic T, Badnjevic M, Zigante M, Mohar Vitezic B, Spalj S, Petkova Markova-Car E. Supragingival dental biofilm profile and biofilm control during orthodontic treatment with fixed orthodontic appliance: a randomized controlled trial. *Arch Oral Biol.* 2024;164:105984. (Q2; CC; IF 3,0)
133. Mišković I, Kuiš D, Špalj S, Pupovac A, Mohar- Vitezić B, Prpić J. Does exposure to burnt and heated tobacco affect the abundance of periopathogenic species in the subgingival biofilm? *Appl Sci.* 2024;14:4824. (Q2; CC; IF 2,7)



134. Božac E, Paljević E, Sever E, Braut A, Špalj S, Peršić Bukmir R. Clinical characteristics and caries risk assessment of tobacco heating systems smokers, cigarette smokers and non-smokers: a cross-sectional study. *Clin Oral Investig.* 2024;28:382. (Q2; CC; IF 3,4)
135. Sever E, Pavičić DK, Pupovac A, Saltović E, Špalj S, Glažar I. Comparison of smoking conventional cigarettes and using heated tobacco products on the olfactory and gustatory function in healthy young adults: A cross-sectional study. *Tob Induc Dis.* 2024. doi: 10.18332/tid/192524. (Q2; WoS; IF 2,8)
136. Petrac L, Gvozdanic K, Perkovic V, Petek Zugaj N, Ljubicic N. Antibiotics prescribing pattern and quality of prescribing in Croatian dental practices—5-year national study. *Antibiotics.* 2024;13:345. (Q1; SCIE; IF 4.3)

#### IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI U ČASOPISIMA INDEKSIRANIM U OSTALIM ZNANSTVENIM BAZAMA

1. Ciprus V, Haasz A. Psychoneurotic person in the dental practice. *Acta Stomatol Croat.* 1970;5:115-8.
2. Legovic M. Problematic correlations of -SI: +SI. *Stomatol Glas Srb.* 1978;25:349-52.
3. Legovic M. Health condition of first permanent molars in patients with mixed dentition from a region of Istria. *Acta Stomatol Croat.* 1979;13:62-7.
4. Legović M. Evaluacija učinka preranih ekstrakcija zubi zone odupiranja na gubitak prostora u segmentu I2-M1. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1979; 12:21-27.
5. Legović M. Analiza zdravstvenog stanja zubi zone odupiranja kod predškolske djece u zapadnoj Istri. *Arhiv ZMD.* 1980;24:199-203.
6. Legović M. Tablice predvidivih dimenzija meziodistalnih dijametara kruna C, P1 i P2 s obzirom na poznate iznose suma inciziva. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1980;13:103-10.
7. Legovic M. Efficiency of early tooth extraction in the area of crowding on the loss of space in segment 32-36, evaluated by Stähle's method of predicting the sums of the mesiodistal diameters of crowns 33, 34 and 35. *Stomatol Vjesn.* 1980;9:37-41.

8. Legovic M. Prediction of the mesiodistal crown diameter of cuspids and 1st and 2d bicuspids. *Stomatol Glas Srb.* 1980;27:319-24.
9. Legovic M. Vrijeme i redosljed nicanja C, P1, P2 i M2 kao jedan od etioloških faktora pri nastajanju sekundarnih kompresija. *Stomatol Glas Srb* 1981; 28:37-44.
10. Legovic M. Učestalost ortodontskih anomalija kroz period mješovite i početak trajne denticije. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1981; 14:49-58.
11. Legović M. Ocjena ortopantomografske snimke kod analize raspoloživog prostora u segmentu I2-M1 i predskazivanja meziodistalnih promjera kruna neniklih C, P1 i P2. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1981;14:97-103.
12. Legovic M. The gonial angle and the growth of the craniofacial complex. *Acta Stomatol Croat.* 1983;17:205-11.
13. Legovic M. The effect of premature extraction of the teeth in the zone of resistance on the eruption of succedaneous teeth. *Acta Stomatol Croat.* 1984;18:105-10.
14. Legović M. Evaluacija učinka bionatora na korekciju sagitalnih međučeljusnih odnosa kod tretmana klase II/1. *Stom Glas Srb.* 1984:31;295-304.
15. Legovic M. Differences in the eruption of canines, premolars and second molars between children with eugnathia and malocclusion. *Acta Stomatol Croat.* 1985;19:83-93.
16. Legovic M. Contribution to the problems of correlative relations between the two sums of incisors and the sum of mesiodistal changes of canine and premolar crowns. *Stomatol Vjesn.* 1986;15:193-7.
17. Legovic M, Cehic A. Longitudinal analysis of the development of eugnathia and dysgnathia from the primary dentition to the permanent dentition. *Acta Stomatol Croat.* 1986;20:3-9.
18. Ciprus V. Contemporary application of the active plate in the treatment of malocclusions. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1987;20:117-22.
19. Legović M. Vrednovanje određenih metoda predviđanja meziodistalnih promjera kruna C, P1 i P2 u mješovitoj denticiji. *Stom Glas Srb.* 1987; 34:57-62.
20. Legovic M. Analysis of growth to determine craniofacial dimensions in

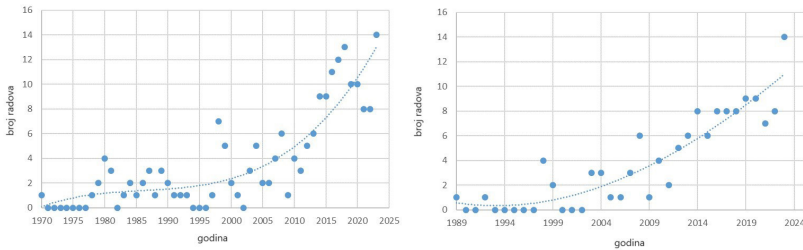
- the mixed dentition. *Mondo Ortod.* 1987;12:143-52.
21. Ciprus V. Epidemiological investigation of malocclusions on the Island Rab. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1988;21:95-9.
  22. Legovic M, Cehic A, Bajan M. Bolton indices in CI II/1, CI II/2 and CI I anomalies with frontal crowding. *Minerva Stomatol.* 1989;38:679-82.
  23. Legovic M, Hautz Z. Spacing of permanent incisors and its influence on the available space for mandibular canines and premolars. *Acta Stomatol Croat.* 1989;23:291-302.
  24. Ciprus V. Systematic care of oral cavity in school children during two-year period. *Bilt Udruz Ortodonata Jugosl.* 1990;23:33-6.
  25. Legovic M, Ceranic I, Cehic A. Anomalies in the number of permanent teeth in orthodontic patients in 2 localities in Croatia. *Schweiz Monatsschr Zahnmed.* 1990;100:286-90.
  26. Legovic M, Ostric L. The effects of feeding methods on the growth of the jaws in infants. *ASDC J Dent Child.* 1991;58:253-5.
  27. Legovic M, Zupan M. Occlusal anomalies in children with mixed dentition. *Acta Stomatol Croat.* 1992; 26: 123-32.
  28. Legovic M, Poropat-Pejkovic K, Fabac E. The growth of certain craniofacial dimensions in regard to the development of normal occlusion and malocclusion in the period of mixed dentition. *Minerva Stomatol.* 1993;42:333-9.
  29. Legovic M, Mady L, Zupan M, Ceranic I, Bajan M. The characteristics of third-molar development in children from 2 geographic areas of Croatia. *Minerva Stomatol.* 1997;46:103-8.
  30. Legovic M, Mady L, Ferreri S, Brekalo I, Zupan M, Mady B, Vancura I. Malocclusioni in bambini con dentizione decidua. *Mondo Ortodontico.* 1998;1:31-6.
  31. Legovic M, Zarubica S. Correlation of space in segments I2 - M1 and certain parameters of the development of the orofacial region determined by roentgencephalometric analysis. *Acta Stomatol Croat.* 1998;32:24-7.
  32. Legovic M, Mady L. Occlusal anomalies in the deciduous and mixed bites. *Stomatologija (Mosk).* 1998;77:56-60.

33. Legovic M, Mady L. The development of third molars in the children of Croatia. *Stomatologija (Mosk)*. 1999;78:9-11.
34. Legovic M, Breidić I. The demonstrative and information values of correlational methods in predicting the mesiodistal dimensions of the crowns of the canine teeth and premolars. *Stomatologija (Mosk)*. 1999;78:45-7.
35. Siljeg J, Legovic M, Lapter M. The influence of selected parameters on the inclination of the maxillary permanent canine during eruption. *Acta Stomatol Croat* 1999; 179-83.
36. Pezelj-Ribaric S, Brekalo I, Abram M, Miletic I, Anic I, Ferreri S, Foko-Glavas L. Antimikrobni učinak materijala za punjenje korjenskih kanala. *Acta Stomatol Croat*. 2000;34:51-4.
37. Spalj S, Plancak D. Comparison of periodontal health in two different rural population types in Croatia. *Acta Stomatol Croat*. 2000;34:173-87.
38. Legovic M, Papa D, Maric M, Legovic A. Estimating facial asymmetries in individuals with malocclusion and normocclusion. *Minerva Stomatol*. 2001;50:193-9.
39. Legovic M, Papa D, Legovic A, Maric M, Lapter M. Verification of maxillary and mandibular asymmetry via orthopantomogram's analysis. *Minerva Stomatol*. 2004;53:369-74.
40. Plancak D, Spalj S, Bosnjak A, Peric D, Katanec D. Reasons for tooth extraction in military and civil population during the war in Croatia. *Acta Clin Croat*. 2004;43:27-32.
41. Legovic M, Legovic A, Skrinjaric T, Sasso A, Mady B. Angle class I malocclusion in primary dentition and findings in permanent dentition--a follow-up study. *Stomatologija (Mosk)*. 2005;84:67-71.
42. Bakarcic D, Legovic A, Skrinjaric T, Mady B, Sasso A, Vancura I. Analysis of certain oral health parameters in children with disabilities. *Stomatologija (Mosk)*. 2006;85:57-60.
43. Pellizzer C, Pejda S, Spalj S, Plancak D. Unrealistic optimism and demographic influence on oral health-related behaviour and perception in adolescents in Croatia. *Acta Stomatol Croat*. 2007;41:205-15.
44. Brumini G, Mavrinac M, Brumini M, Spalj S, Blagovic B. Oblikovanje i validacija upitnika kojim se mjeri stav studenata prema e-učenju. *Med*

- Flum. 2012;48:48-56.
45. Spalj S, Slaj M, Athanasiou AE, Govorko DK, Slaj M. The unmet orthodontic treatment need of adolescents and influencing factors for not seeking orthodontic therapy. *Coll Antropol.* 2014;38 Suppl 2:173-80.
  46. Spalj S, Spalj VT, Ivankovic L, Plancak D. Oral health-related risk behaviours and attitudes among Croatian adolescents--multiple logistic regression analysis. *Coll Antropol.* 2014;38:261-7.
  47. Spalj S, Slaj M, Athanasiou AE, Zak I, Simunović M, Slaj M. Temporomandibular disorders and orthodontic treatment need in orthodontically untreated children and adolescents. *Coll Antropol.* 2015;39:151-8.
  48. Ledic K, Majnaric I, Milardovic Ortolan S, Spalj S, Stefancic S, Mehulic K. Analysis of translucency parameter of glass-ceramics fabricated by different techniques. *Acta Stomatol Croat.* 2015;49:27-35.
  49. Bakarcic D, Lajnert V, Maricic BM, Jokic NI, Vrancic ZR, Grzic R, Prpic I. The comparison of malocclusion prevalence between children with cerebral palsy and healthy children. *Coll Antropol.* 2015;39:663-6.
  50. Brekalo Prso I, Kuis D, Prpic J, Spalj S, Pezelj-Ribaric S. Određivanje upalnih medijatora PGE2 i TXB2 iz gingivne sulkularne tekućine u pacijenata s kroničnim parodontitisom. *Med Flum.* 2016;52:257-61.
  51. Pavlic A, Roksandic Vrancic Z, Trinajstic Zrinski M, Katic V, Spalj S. Psihosocijalni utjecaj dentalne estetike u adolescenata u Hrvatskoj: validacija i pouzdanost psihometrijskog instrumenta. *Med Flum.* 2016;52:224-31.
  52. Radalj Milicic Z, Nikolov Boric D, Kranjcevic Bubica A, Spalj S, Mestrovic S. Dental and skeletal relationships in subjects with class III malocclusions. *Res J Pharm Biol Chem Sci.* 2016;75:2248-59.
  53. Acev DP, Chuchkova GK, Kanurkova L. Mutations in the WNT10A gene in patients with tooth agenesis. *Res J Pharm Biol Chem Sci.* 2017;8:1904.
  54. Lukez A, Katic V, Laus I, Grbesa M, Spalj S. Frequency, context and characteristics of smile used in advertising. *Acta Stomatol Croat.* 2017;51:41-7.
  55. Vuletic L, Klaic M, Spalj S, Peros K. The effect of chewing a sugar-free gum after oatmeal on the postprandial glycaemia – a cross-over study.

- Rom J Diabetes Nutr Metab Dis. 2017;24:127-35.
56. Musa Trolic I, Turco G, Contardo L, Serdarevic NL, Otmacic Curkovic H, Spalj S. Corrosion of nickel-titanium orthodontic archwires in saliva and oral probiotic supplements. *Acta Stomatol Croat.* 2017;51:316-5.
  57. Spalj S, Katic V, Rincic Mlinaric M, Musa Trolič I, Zurga P, Bulog A. Corrosion of orthodontic biomaterials - effect of pH, fluoride and hydrofluoric acid concentration from remineralization agents on elastic properties of orthodontic nickel-titanium archwires. *Stomatol Vjesn.* 2018;7:6-12.
  58. Nikolov Boric D, Kranjcevic Bubica A, Radalj Milicic Z, Spalj S, Mestrovic S. Craniofacial morphology of subjects with hypodontia– effects of severity and location. *Res J Pharm Biol Chem Sci.* 2018;9:410-8.
  59. Tadic K, Katic V, Spalj S. Caries experience of the patients referred for an orthodontic consultation. *Acta Stomatol Croat.* 2018;52:123-31.
  60. Demirovic K, Slaj M, Spalj S, Slaj M, Kobaslija S. Comparison of shear bond strength of orthodontic brackets using direct and indirect bonding methods in vitro and in vivo. *Acta Inform Med.* 2018;26:125-9.
  61. Radalj Milicic Z, Kranjcevic Bubica A, Nikolov Boric D, Spalj S, Mestrovic S. Linear predictors of facial rotation pattern in croatian subjects with skeletal class III malocclusion. *Acta Stomatol Croat.* 2018;52:227-37.
  62. Acev DP, Brumini M, Šljaj M, Katić V, Špalj S. Child Perceptions Questionnaire in Croatia: two domains for measuring oral health. *Acta Stomatol Croat.* 2019;53:47-54.
  63. Laus I, Kovacevic Pavicic D, Brumini M, Perkovic V, Pavlic A, Spalj S. Effects of visual stimuli from media on the perception of dentofacial esthetics. *Acta Stomatol Croat.* 2020;54:283-93.
  64. Milos D, Pavlic A, Vandevska Radunovic V, Zigante M, Matthewson A, Spalj S. Craniofacial growth in adolescence and its influence on the mandibular incisor crowding. *Acta Stomatol Croat.* 2021;55:37-44.
  65. Trinajstić Zrinski M, Anić P, Matošić Ž, Anić Milošević S, Meštrović S, Lapter Varga M. Patients' and parents' concerns over orthodontic treatment during the COVID - 19 pandemic. *Acta Stomatol Croat.* 2024;58:156-68.
  66. Pavlič A, Blagec T, Meštrović S. Effect of verbal and written information on the perception of pain and analgesic consumption, in adolescent

orthodontic patients: A randomised controlled trial. J Orthod. 2024. doi: 10.1177/14653125241264295.



*Trend broja svih publiciranih izvornih znanstvenih radova nastavnika i suradnika angažiranih u nastavi ortodoncije (lijevo) i izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u relevantnim bazama (desno)*

ZNANSTVENI UTJECAJ DJELATNIKA I SURADNIKA KATEDRE ZA ORTO-DONCIJU (RANGIRANO PO HIRSCHOVOM INDEKSU)

**Stjepan Špalj** - koautor 114 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, po WoSCC-u citiran 1131 puta i ima H indeks 18

**Višnja Katić** - koautorica 24 izvorna znanstvena rada u bazi WoSCC-u, a po WoSCC-u ima 341 citat i H indeks 9

**Andrej Pavlič** - koautor je 23 izvorna znanstvena rada u časopisima indeksirana u WoSCC-u, a po WoSCC-u ima 163 citata i H indeks 8

**Magda Trinajstić Zrinski** - koautorica 18 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana 178 puta i ima H-indeks 8

**Mario Legović** - koautor 16 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, po WoSCC-u citiran je 171 puta i ima H indeks 8

**Martina Brumini** - koautorica je 8 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana je 63 puta i ima H indeks 5

**Barbara Mady Maričić** - koautorica 7 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana 56 puta i ima H indeks 5

**Martina Žigante** - koautorica je 14 objavljenih izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana 39 puta i ima H indeks 3

**Vjera Perković** - koautor je 12 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana je 37 puta i ima H indeks 3

**Darko Pop Acev** - koautor 7 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, a po WoSCC-u citiran 28 puta i ima H indeks 3

**Mia Uhač** - koautor je 6 izvornih znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana je 17 puta i ima H indeks 3

**Silvio Ferreri** – koautor je 3 izvorna znanstvena rada u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u citiran 159 puta i ima H indeks 3

**Tihana Zibar Belašić** - koautorica je 4 izvorna znanstvena rada u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u citirana je 9 puta i ima H indeks 2

**Andrej Katalinić** - koautor 2 izvorna znanstvena rada u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u ima 28 citata i H indeks 1

**Matea Badnjević** – koautor 2 izvorna znanstvena rada u u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u ima 1 citat i H indeks 1

**Marko Perković** - koautor 1 izvornog znanstvenog rada u časopisima indeksiranima u WoSCC-u, po WoSCC-u ima 1 citat i H indeks 1

Igor Kušička, Valter Španjić i Matea Tomljanović nemaju radova u časopisima indeksiranima u relevantnim bazama.



## KONGRESI I SIMPOZIJI – ORGANIZACIJA I SUDJELOVANJE

*Martina Žigante*

Katedra za ortodonciju organizirala je četiri domaća i međunarodna skupa - dva simpozija i dva kongresa. Međunarodni simpozij „Clear aligners in orthodontic treatment“ odražen je 2019. godine s predavačima prof. dr. sc. Vincenzom D'Antòm (Sveučilište Fridrika II., Napulj, Italija) te nasl. doc. dr. sc. Barbarom Mady Maričić i mr. sc. Andrejem Katalinićem iz Rijeke. Hrvatska komora dentalne medicine (HKDM) bodovala je simpozij s 8 bodova. Nakon odvajanja od Medicinskog fakulteta i u jeku pandemije COVID-19, 2020. djelatnici Katedre za ortodonciju pokrenuli su i organizirali 1. kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci „Učinkovitost terapije narušenih funkcija i izgleda orofacijalnog područja – pacijentova perspektiva“ u hibridnom obliku. Kongres je imao stotinjak polaznika te je bodovan od HKDM-a s 10 bodova. Iste godine, također u hibridnom obliku, organiziran je i 7. međunarodni Alpe Adria ortodontski simpozij „Facial skeletal discrepancies and orthognathic surgery“. U organizaciji Katedre za ortodonciju odvio se i 2. kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci „Orofacijalna bol i disfunkcije“, 2021. godine. Suorganizatori drugog kongresa Fakulteta dentalne medicine održanog 2. - 3. rujna 2021. bili su Klinički bolnički centar Rijeka te Referentni centar Ministarstva zdravstva za orofacijalnu bol. Na oba kongresa Fakulteta djelatnici Katedre prikazali su svoju stručnu i znanstvenu aktivnost zajedno s djelatnicima ostalih katedri. Dr. sc. Martina Žigante bila je dio znanstvenog odbora i organizacijskog tima 3. međunarodnog kongresa Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci „Novi koncept estetike osmijeha“, 2022. godine, također bodovanog od HKDM-a s 10 bodova. Treće izdanje kongresa Fakulteta bilo je u međunarodnom obliku, isključivo u on-site formi, a organizaciju je preuzela Katedra za stomatološku protetiku. Predavanja su održana u Hiltonu Rijeka Costabella dok su radionice održane na Fakultetu dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci i ordinaciji Dentex.

Djelatnici su iznimno aktivni sudionici brojnih domaćih i međunarodnih skupova. Do sada su sudjelovali na dvjestotinjak međunarodnih i domaćih skupova na kojima su rezultati znanstvenih istraživanja prezentirani u obliku pozvanih predavanja, oralnih prezentacija i poster prezentacija. Znanstveni rad djelatnika i suradnika Katedre više puta je nagrađivan nagradama za najbolje oralne i poster prezentacije.

## NAGRADE ZA ZNANSTVENI RAD

1. Lukez A, Pavlic A, Mlacovic Zrinski M, Spalj S. Unique contribution of elements of smile esthetics to psychosocial well-being - 4th Virtual world congress of dental students, Zagreb, Hrvatska 2014. (prva nagrada za e-oralnu prezentaciju istraživanja)
2. Kolceg M, Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Lajnert V, Spalj S. Influence of tooth whitening on perception of dentofacial esthetics - randomized controlled trial. Congress Minimally Invasive Approach in Dental Medicine. Zagreb, 27.-28.11.2015. (prva nagrada za prezentirano istraživanje)
3. Spalj S, Katic V, Stefanovic N, Nakas E, Roksandic Vrancic Z. Orthognatic Quality of Life Questionnaire – validation of Croatian version of diagnostic instrument in adolescents and adults. 2. International Congress of School of Dental Medicine Zagreb and Academy of Operative Dentistry European Section. Zagreb, Hrvatska, 5.3.2016. (prva nagrada za prezentirano istraživanje)
4. Štimac D, Vandevska-Radunović V, Pavlič A. Facial growth and mandibular incisor crowding during adolescence. Abstracts Book of The 2nd International Dental Students' Congress. Rijeka, Hrvatska, 31.3.-2.4.2017. (prva nagrada za prezentirano istraživanje)
5. Kos M, Kovačević Pavičić D, Lajnert V, Pavlič A, Špalj S. Stabilnost boje nakon izbjeljivanja i percepcija pacijenta. Božićni stomatološki kongres. Zagreb, 8.-9.12.2017. (treća nagrada za prezentirano istraživanje)
6. Kinkela Devčić M, Kovačević Pavičić D, Pavlič A, Lajnert V, Špalj S. Perfekcionizam usmjerava promjene u kvaliteti života izazvane izbjeljivanjem zubi: randomizirani, dvostruko slijepi, placebom kontrolirani pokus. 4. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, Hrvatska, 2.-3.3.2018. (prva nagrada za prezentirano istraživanje)
7. Uhač M, Zibar Belašić T, Perković V, Žigante M, Špalj S. Validation of the Parental-Caregivers Perception Questionnaire (P-CPQ) in Croatia. 6. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska, 28.-29.2.2020. (druga nagrada za oralnu prezentaciju)
8. Katić V, Žigante M, Špalj S. Dental and skeletal effects of early class III treatment. SIDO-AIDOR International Spring Meeting „Ortho your mind!“, Napulj, Italija, 2021. (nagrada za poster s najviše pregleda)

9. Perkovic V, Vidakovic R, Cerovic R, Belusic Gobic M, Harmicar D, Mady Maricic B. Povezanost funkcionalne potrebe za kirurškom terapijom skeletnog deformiteta lica i kvalitete života. Knjiga sažetaka 2. Kongresa Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.9.2021. (prva nagrada za oralnu prezentaciju)
10. Kuštelega I, Božić J, Špalj S, Vodanović M, Galić I, Galić T. Knowledge and attitudes of dental students regarding obstructive sleep apnea. Knjiga sažetaka 2. Kongresa Fakulteta dentalne medicine. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.9.2021. (druga nagrada za oralnu prezentaciju)
11. Kolceg M, Kos M, Pavlic A, Kovacevic Pavicic D. Smile esthetic-related quality of life and tooth whitening. Knjiga sažetaka 2. Kongresa Fakulteta dentalne medicine. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.9.2021. (treća nagrada za oralnu prezentaciju)
12. Radica L, Majic Opacak R, Dzapo P, Radica N, Soldo M, Špalj S. Body image and quality of life related to malocclusion. 11th Virtual World Congress of Dental Students. Zagreb, Hrvatska, 13.-14.4.2023. (prva nagrada za e-oralnu prezentaciju istraživanje)

#### PREZENTACIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA (od 2014.)

##### Međunarodni skupovi

1. Mlacovic Zrinski M, Pavlic P, Katic V, Spalj S. Do personality traits affect the relationship between malocclusion and the psychosocial impact of dental aesthetics? 90th Congress of the European Orthodontic Society. Varšava, Poljska, 18.-22.6.2014. (oralna prezentacija)
2. Katic V, Mlacovic Zrinski M, Pavlic P, Spalj S. Orthognathic quality of life, craniodentofacial characteristics and personality traits. 90th Congress of the European Orthodontic Society. Varšava, Poljska, 18.-22.6.2014. (posterska prezentacija)
3. Roksandić Vrančić Z, Katalinić A, Pavlić A, Katić V, Špalj S. Psychosocial impact of dental aesthetics in Croatian adolescents: validation and reliability of psychometric instrument. 1. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska, 20.-21.3.2015. (posterska prezentacija)
4. Špalj S, Šljaj M, Pavlić A, Trinajstić Zrinski M, Katić V, Roksandić Vrančić Z. Validity and reliability of the Croatian version of the Child Perception

- Questionnaire 11-14. 1. Međunaradni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska, 20.-21.3.2015. (posterska prezentacija)
5. Pavlic P, Mlacovic Zrinski M, Katic V, Spalj S. Do personality traits mediate the relationship between craniodentofacial features and self-esteem? 90th Congress of the European Orthodontic Society. Varšava, Poljska, 18.-22.6.2014. (posterska prezentacija)
  6. Katic V, Curkovic L, Ujevic Bosnjak M, Spalj S. Chemical stability of rhodium coated nickel-titanium orthodontic wire in artificial saliva and commercial fluoride agents. 90th Congress of the European Orthodontic Society. Varšava, Poljska, 18.-22.6.2014. (posterska prezentacija)
  7. Katić V, Špalj S, Opalić M, Domitran Z. Design of orthodontic mini-implants contributing to implantation torque. Biodental Engineering II. Natal Jorge, RM, Reis Campos, JC, Tavares, JMRS, Vaz, MAP, Santos, SM. (ur.). London : Delhi: CRC Press ; A.A. Balkema Publishers, 2014. str. 29-33 (oralna prezentacija)
  8. Katić V, Špalj S, Leder Horina J, Vikić-Topić D. Impact of fluoride agents on mechanical properties of orthodontic wires. Biodental Engineering II. Natal Jorge, RM, Reis Campos, JC, Tavares, JMRS, Vaz, MAP, Santos, SM. (ur.). London : Delhi: CRC Press ; A.A. Balkema Publishers, 2014. str. 39-43 (oralna prezentacija)
  9. Pavlić A, Bilobrk P, Novšak A, Katić V, Špalj S. Mediation and moderation effect of the big five personality traits on the relationship between self-perceived malocclusion and psychosocial impact of dental aesthetics. 91th Congress of the European Orthodontic Society. Venecija, Italija, 13.-18.6.2015. (posterska prezentacija)
  10. Pavlić A, Katić V, Trinajstić Zrinski M, Špalj S. Neoclassical canons in today's faces of adolescents and young adults and potential psychosocial repercussions of deviations from canons. 91th Congress of the European Orthodontic Society. Venecija, Italija, 13.-18.6.2015. (posterska prezentacija)
  11. Špalj S, Katić V, Krneta B, Primožič J, Ovsenik M. Effects of Twin Block appliance on jaws and facial characteristics in class II malocclusion – a 2D and 3D evaluation. 91th Congress of the European Orthodontic Society. Venecija, Italija, 13.-18.6.2015. (posterska prezentacija)
  12. Rinčić Mlinarić M, Karlović S, Otmačić Čurković H, Katić V, Špalj S.

- Effect of oral antiseptics on the corrosion and mechanical properties of nickel-titanium orthodontic wires. 91th Congress of the European Orthodontic Society. Venecija, Italija, 13.-18.6.2015. (posterska prezentacija)
13. Lukež A, Lauš I, Katić V, Grbeša M, Špalj S. The utilisation, context and features of smile in advertising. 91th Congress of the European Orthodontic Society. Venecija, Italija, 13.-18.6.2015. (posterska prezentacija)
  14. Trinajstić Zrinski M, Miljanic S, Marović D, Želježić D, Špalj S. Orthodontic adhesives of new formulation – investigation of polymerisation rate and biocompatibility. 91th Congress of the European Orthodontic Society. Venecija, Italija, 13.-18.6.2015. (posterska prezentacija)
  15. Katić V, Otmačić Ćurković H, Špalj S. Corrossion resistance of uncoated and rhodium coated nickel-titanium (NiTi) orthodontic archwires in artificial saliva, MIPaste Plus and Elmex. 12th National Congress Italian Academy of Orthodontics. Rim, Italija, 30.4-1.5.2015. (posterska prezentacija)
  16. Špalj S, Musa Trolić I, Lajnert V. Oral Impacts on Daily Performances – psychometric characteristics in Croatia and discriminative ability for orthodontic use. 12th National Congress Italian Academy of Orthodontics. Rim, Italija, 30.4-1.5.2015. (posterska prezentacija)
  17. Rinčić Mlinarić M, Ciganj Z, Špalj S. Poor oral hygiene, oral antiseptics and orthodontics: corrosive implications of nickel-titanium archwires. 12th National Congress Italian Academy of Orthodontics. Rim, Italija, 30.4-1.5.2015. (posterska prezentacija)
  18. Trinajstić Zrinski M, Miljanić S, Špalj S. Polymerisation rate of various orthodontic adhesive systems in relation to curing time. 12th National Congress Italian Academy of Orthodontics. Rim, Italija, 30.4-1.5.2015. (posterska prezentacija)
  19. Otmačić Ćurković H, Kanižaj L, Žuljević D, Rinčić Mlinarić M, Katić V, Špalj S. An electrochemical study on effect of oral antiseptics on the corrosion stability of NiTi orthodontic wires. Eurocorr 2015 Proceedings. Graz, Austrija, 2015. str. 1-7 (posterska prezentacija)
  20. Katić V, Zelenika S, Kamenar E, Marković K, Perčić M, Špalj S. Mechanical testing of orthodontic archwires. Proceedings of the 16th EUSPEN International Conference / Bointon, P. ; Leach, R. ; Southon, N. (ur.). Cranfield: EUSPEN, 2016. str. 339-340 (posterska prezentacija)

21. Špalj S, Katic V, Stefanovic N, Nakas E, Roksandic Vrancic Z. Orthognatic Quality of Life Questionnaire – validation of Croatian version of diagnostic instrument in adolescents and adults. 2. International Congress of School of Dental Medicine Zagreb and Academy of Operative Dentistry European Section. Zagreb, Hrvatska, 5.3.2016. (posterska prezentacija)
22. Katić V, Otmačić Ćurković H, Ćurković L, Špalj S. Corrosion kinetics of the nickel-titanium archwires in prophylactic fluoridated agents 3rd congress of the Macedonian Orthodontic Society with international participation. Ohrid, Makedonija, 12.-15.5.2016. (posterska prezentacija)
23. Pavlič A, Drevensek M, Katic V, Špalj S. Psychosocial issues related to the deviation from norms of well-balanced facial profile. 3rd congress of the Macedonian Orthodontic Society with international participation. Ohrid, Makedonija, 12.-15.5.2016. (oralna prezentacija)
24. Špalj S, Mroz Zurawska K, Birkeland K, Vandevska-Radunovic V. Class II division I malocclusion: comparison of two treatment approaches with untreated subjects. 3rd Congress of the Macedonian Orthodontic Society with international participation. Ohrid, Makedonija, 12.-15.5.2016. (oralna prezentacija)
25. Katić V, Zelenika S, Kamenar E, Marković K, Perčić M, Špalj S. Mechanical testing of orthodontic archwires. Proceedings of the 16th European Society for Precision Engineering and Nanotechnology International Conference. 2016:339-40. Nottingham, Velika Britanija, 30.5.-3.6.2016. (posterska prezentacija)
26. Katić V, Blagović B, Ciganj Z, Pavlič A, Špalj S. Correlation between ion release, wire type and acidity values of artificial saliva of nickel-titanium wires with different coatings. 92nd Congress of the European Orthodontic Society. Stockholm, Švedska, 11.-16.6.2016. (posterska prezentacija)
27. Špalj S, Trinajstić Zrinski M, Peroš K, Turco G, Contardo L. Fluoride release potential of bioactive orthodontic adhesive systems. 92nd Congress of European Orthodontic Society. Stockholm; Švedska, 12-15.6.2016. (posterska prezentacija)
28. Špalj S, Musa Trolić I, Katić V, Turco G, Contardo L. Mechanical properties of orthodontic archwires: influence of type of alloy and surface coating. Abstract book of the 4th International Conference on Biodental Engineering. Porto, Portugal, 21.-23.6.2016. (oralna prezentacija)

29. Katić V, Kamenar E, Zelenika S, Marković K, Špalj S. Effect of the pH of artificial saliva on mechanical properties of orthodontic archwires. Abstract book of the 4th International Conference on Biodental Engineering. Porto, Portugal, 21.-23.6.2016. (oralna prezentacija)
30. Pavlič A, Trinajstić Zrinski M, Katić V, Špalj S. Association of malocclusion with body image, self- esteem and quality of life. 2. Međunarodni kongres Hrvatskog ortodontskog društva. Zagreb, Hrvatska, 23.9.2016. (posterska prezentacija)
31. Peternel S, Saint-Georges V, Kaštelan M, Katić V, Pavlič A, Špalj S. Preosjetljivost na nikal – implikacije za ortodonta. 2. Međunarodni kongres Hrvatskog ortodontskog društva. Zagreb, Hrvatska, 23.9.2016. (posterska prezentacija)
32. Rincic Mlinaric M, Otmacic Curkovic H, Spalj S. Nitriding the surface of nickel-titanium orthodontic wires improves corrosion stability. 47th Congress of the Italian Orthodontic Society, Firenca, Italija, 13.-15.10.2016. (posterska prezentacija)
33. Brumini M, Kamenar E, Gljuščić P, Zelenika S, Špalj S. Determination of efficiency of orthodontic treatment by using engineering tools. Proceedings of the 17th EUSPEN International Conference. Hannover, Njemačka, 29.5.-2.6.2017. (posterska prezentacija)
34. Vuletić L, Ostroški Anić A, Peroš K, Špalj S, Jakovac H, Vodanović M. Prevoditi engleski hrvatskim - način kako izbjeći pogreške? 3. međunarodni kongres Stomatološkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, Hrvatska, 3.-4.3.2017. (posterska prezentacija)
35. Vuletić L, Klaić M, Špalj S, Peroš K. Utjecaj žvakanja žvakaće gume bez šećera nakon obroka zobene kaše na postprandijalnu glikemiju – cross-over istraživanje. 3. međunarodni kongres Stomatološkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. str. 252-253. Zagreb, Hrvatska, 3.-4.3.2017. (posterska prezentacija)
36. Musa Trolić I, Turco G, Contardo L, Katić V, Ivanković Buljan Z, Špalj S. Microbiologically induced corrosion: influence of the probiotics on microhardness and surface microgeometry of the orthodontic appliance. 3. međunarodni kongres Stomatološkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. str. 252-253. Zagreb, Hrvatska, 3.-4.3.2017. (posterska prezentacija)
37. Saint-Georges V, Peternel S, Kaštelan M, Pavlič A, Špalj S. High prevalence of hypersensitivity to nickel : should orthodontists worry? 117th

- Annual Session of American Association of Orthodontists. San Diego, Sjedinjene Američke Države, 21.-25.4.2017. (posterska prezentacija)
38. Pavlič A, Morelato L, Vandevska Radunovic V, Špalj S. Maturation of wisdom teeth: influence of skeletal growth pattern and gender. 117th Annual Session of American Association of Orthodontists. San Diego, Sjedinjene Američke Države, 21.-25.4.2017. (posterska prezentacija)
  39. Pavlič A, Katić V, Špalj S. Testing of working properties of orthodontic archwires by three-point bend test and changes induced by corrosion. Abstracts Book of The 2nd International Dental Students' Congress. str. 27. Rijeka, Hrvatska, 31.3.-2.4.2017. (posterska prezentacija)
  40. Škegro A, Ovsenik M, Katić V. Generating an average three-dimensional shape of Croatian male and female face – a pilot study Abstracts Book of The 2nd International Dental Students' Congress. str. 25. Rijeka, Hrvatska, 31.3.-2.4.2017. (posterska prezentacija)
  41. Žigante M, Vandevska-Radunović V, Pavlič A. Longitudinal changes of dental arch shape during adolescence and occurrence of late mandibular incisor crowding. Abstracts Book of The 2nd International Dental Students' Congress. Rijeka, Hrvatska, 31.3.-2.4.2017. (posterska prezentacija)
  42. Katić V, Zhurov A, Ovsenik M, Špalj S, Richmond S. Quantifying differences in facial morphology in Croatian, English and Welsh caucasian populations. 93rd Congress of the European Orthodontic Society. Montreux, Švicarska, 5-10.6.2017. (posterska prezentacija)
  43. Katić V, Blagović B, Ciganj Z, Marković K, Kamenar E. Mechanical properties and ion release from nickel-titanium wires with various surface compositions in artificial saliva 93rd Congress of the European Orthodontic Society. Montreux, Švicarska, 5-10.6.2017. (posterska prezentacija)
  44. Katic V. Analysis of chemical composition of the surface and elasticity of nickel-titanium alloy after exposure to fluoridated re-mineralizing agents. 48th International Congress of Italian Orthodontic Society SIDO. Rim, Italija, 19-21.10.2017. (posterska prezentacija)
  45. Kos M, Kovačević Pavičić D, Lajnert V, Pavlič A, Špalj S. Stabilnost boje nakon izbjeljivanja i percepcija pacijenta. Božićni stomatološki kongres. Zagreb, Hrvatska, 8.-9.12.2017. Zagreb, Hrvatska, 2017. str. 1-2 (oralna prezentacija)



46. Farnell D, Galloway J, Zhurov A, Richmond S, Perttiniemi P, Katić V. Initial results of multilevel principal components analysis of facial shape. Conference Medical Image Understanding and Analysis. Communications in Computer and Information Science. Book of Abstracts Cham: Springer, 2017. str. 674-85. (posterska prezentacija)
47. Galloway J, Farnell D, Zhurov A, Richmond S, Katić V, Lahdesmaki R, Pirttiniemi P. The influence of ethnicity, sex and subject on facial shape. International Association for Dental Research / Pan European Region General Session. London, Ujedinjeno Kraljevstvo, 2018. Book of Abstracts str. 1-1. (posterska prezentacija)
48. Katić V, Rinčić Mlinarić M, Trinajstić Zrinski M, Pavlič A, Špalj S. Working properties of nickel-titanium archwires after corrosion in oral antiseptics and saliva. Book of Abstracts 94th EOS Congress. Edinburg, Velika Britanija, 17.-21.6.2018. str. 164-164 (posterska prezentacija)
49. Špalj S, Katić V, Perković V, Kovačević Pavičić D, Lajnert V. Quality of life related to smile aesthetics - construction and validation of a new short psychometric instrument. Abstract book 94th EOS Congress. Edinburg, Velika Britanija, 17.-21.6.2018. str. 164-165 (posterska prezentacija)
50. Mady Maričić B, Ružman R, Maričić D, Legović M. The degree of mineralization of upper canine and lower premolars in Class II division 2 and Class III patients. Abstract book of 94th European Orthodontic Society Congress, EOS, Edinburg, 17.-21.6.2018.
51. Kinkela Devčić M, Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Lajnert V, Spalj S. Sposobnost studenta dentalne medicine da točno detektiraju boju zuba. 42nd Annual Conference of the European Prosthodontics Association. Madrid, Španjolska, 13-15.9.2018. (posterska prezentacija)
52. Otmačić Ćurković H, Serdarević NL, Musa Trolić I, Špalj S, Todorčić Z, Budimir A. Corrosion of orthodontic archwires in artificial saliva in the presence of *Lactobacillus reuteri*. Eurocorr 2018 Proceedings. Krakov, Poljska: 9-13.9.2018. (posterska prezentacija)
53. Pavlic A, Katic V. Nickel ions released from orthodontic appliances could diminish the susceptibility of *Staphylococcus aureus* to antibiotic ciprofloxacin. 49. Congress of Italian Orthodontic Society SIDO, Firenca, Italija, 11.-13.10.2018.
54. Žigante M, Peternel S, Rinčić Mlinarić M, Pavlič A, Pop Acev D, Špalj S. Prevalence of titanium and nickel allergies in patients undergoing ortho-

- dontic treatment. Conference Proceedings 4th International Congress of Croatian Society of Orthodontics. Zagreb: Hrvatsko društvo ortodonata, 2018. Zagreb, Hrvatska, 6-8.12.2018. str. 50 (posterska prezentacija)
55. Trinajstić Zrinski M, Broznić D, Katić V, Špalj S. Kinetics of monomer and bisphenol-A release from an orthodontic adhesive. Conference Proceedings 4th International Congress of Croatian Society of Orthodontics. Zagreb: Hrvatsko društvo ortodonata, 2018. Zagreb, Hrvatska, 6-8.12.2018. str. 48 (posterska prezentacija)
56. Rinčić Mlinarić M, Durgo K, Komes D, Katić V, Špalj S. Biological effect of corrosion of nickel-titanium orthodontic archwires – cytotoxicity on cells of the gastrointestinal tract. Conference Proceedings 4th International Congress of Croatian Society of Orthodontics. Zagreb: Hrvatsko društvo ortodonata, 2018. Zagreb, Hrvatska, 6-8.12.2018. str. 46 (oralna prezentacija)
57. Žigante M, Matušan Ilijaš K, Peternel S, Rinčić Mlinarić M, Špalj S. Pathohistological characteristics of gingival tissue in orthodontic patients with nickel and titanium allergies. Book of Abstracts 95th European Orthodontic Society Congress 2019, Nica, Franuska, Eur J Orthod. 2019;41:e1-e189. Nica, Francuska, 17.-22.6.2019 (posterska prezentacija)
58. Rinčić Mlinarić M, Durgo K, Komes D, Žigante M, Špalj S. Free radical production in gastrointestinal tract cells induced by titanium and nickel ions from orthodontic alloys. Book of Abstracts 95th European Orthodontic Society Congress 2019, Nica, Franuska, 2019. 17.-22.6.2019. str. 159-160. (posterska prezentacija)
59. Perković V, Pavlić A, Trinajstić Zrinski M, Katić V, Špalj S. High orthognatic functional treatment need is less powerfull predictor of patients' decision to accept orthognatic surgery than high orthodontic treatment need. Book of Abstracts 95th European Orthodontic Society Congress 2019, Nica, Franuska, 2019. 17.-22.6.2019. str. 152-153. (posterska prezentacija)
60. Brumini M, Pavlić A, Trinajstić Zrinski M, Ivanković Buljan Z, Špalj S. Parental influence is the most important predictor of child's orthodontic treatment demand in preadolescent age. Book of Abstracts 95th European Orthodontic Society Congress 2019, Nica, Franuska, 2019. 17.-22.6.2019. str. 80-81. (posterska prezentacija)
61. Klaj J, Drevenšek M, Špalj S, Katić V. Dentoskeletal effects of modified bone anchored maxillary protraction (BAMP) in treatment of class III ma-

- loccusion. Book of Abstracts 95th European Orthodontic Society Congress 2019, Nica, Francuska, 2019. 17.-22.6.2019. str. 99. (posterska prezentacija)
62. Žigante M, Matušan Ilijaš K, Prpić J, Špalj S. Immunohistochemical lymphocytic profile of gingival tissue in orthodontic patients with allergy on titanium and/or nickel. Book of Abstracts 2019 Congress of Macedonian Orthodontic Society. Ohrid, Sjeverna Makedonija, 12.-15.9.2019 (posterska prezentacija)
63. Kralj M, Špalj S, Katić V, Belušić Gobić M. Facial deformity and orthodontic-orthognathic surgical treatment have low influence on self- esteem and awareness of facial aesthetics. Book of Abstracts 2019 Congress of Macedonian Orthodontic Society. Ohrid, Sjeverna Makedonija, 12.-15.9.2019 (oralna prezentacija)
64. Katić V, Špalj S, Žigante M, Ovsenik M. Exploring the facial asymmetries between Croatian males and females stereophotogrammetric shells. Book of Abstracts 2019 Congress of Macedonian Orthodontic Society. Ohrid, Sjeverna Makedonija, 12.-15.9.2019 (posterska prezentacija)
65. Žigante M, Pavlič A, Gobin I, Špalj S. Nickel released during orthodontic treatment induces different effects on antimicrobial susceptibility of various commensal bacteria. Book of Abstracts 2019 Congress of Macedonian Orthodontic Society. Ohrid, Sjeverna Makedonija, 12.-15.9.2019 (posterska prezentacija)
66. Katić V. Surface roughness and mechanical properties of the archwires after intraoral aging and additional fluoridation. 50th SIDO International Congress. Rim, Italija, 10.10.2019-12.10.2019. (posterska prezentacija)
67. Brumini M, Uhač M, Zibar Belašić T, Špalj S. Parental attitude and emotional well-being mediate orthodontic treatment demand in adolescents. 6. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 28.-29.2.2020. (posterska prezentacija)
68. Uhač M, Špalj S. Temporomandibular disorders and orofacial pain in subjects referred for orthodontic consultation. 8th Virtual World Congress of Dental Students. Zagreb, 20.-22.5.2020. (oralna prezentacija)
69. Žigante M, Peternel S, Muhvić Urek M, Rinčić Mlinarić M, Pop Acev D, Špalj S. Smell and taste in titanium and nickel allergic sensitization in orthodontic patients. 8th Virtual World Congress of Dental Students Abstract Book. Zagreb, 20-22.5.2020. (oralna prezentacija)

70. Zibar Belašić T, Žigante M, Uhač M, Karlović S, Jelovica Badovinac I, Špalj S. Influence of intraoral application of antiseptics and fluorides during orthodontic treatment on biomechanics of remodeling of dental arches. 8th Virtual World Congress of Dental Students Abstract Book. Zagreb, 20-22.5.2020. (oralna prezentacija)
71. Munjiza Cindrić R, Mady Maričić B, Maršanić D, Perković V, Cerović R. A retrospective analysis of dentofacial deformities using the Index of Orthognathic Functional Treatment Need. Conference proceedings - 1st Congress of the Faculty of Dental medicine, University of Rijeka and 7th Alpe-Adria International Orthodontic Symposium "Facial skeletal discrepancies and orthognathic surgery", Rijeka, Hrvatska, 1.-3.10.2020. (oralna prezentacija)
72. Brumini M, Špalj S. Child Perceptions Questionnaire - validation protocol. 8th Virtual world congress of dental students. Zagreb, Hrvatska, 20.-22.5.2020. (oralna prezentacija)
73. Špalj S, Uhač M, Brumini M. Role of parents in patient compliance during class II division 1 malocclusion. 51st SIDO International Congress on-line. 13.-14.11.2020. (posterska prezentacija)
74. Šimunović Aničić M, Perkovic V, Meštrović S. Effect of a double dose of photobiomodulation therapy on orthodontic pain caused by elastomeric separators. 51st SIDO International congress "Contemporary Orthodontics and Future Trends" Abstract book. Firenza, Italija, 13.-14.11.2020. (posterska prezentacija)
75. Žigante M, Pavlić A, Katić V, Vandevska Radunović V, Špalj S. Presence and maturation of wisdom teeth and inclination of mandibular incisors: longitudinal study. 51st SIDO International Congress "Contemporary Orthodontics and Future Trends" Abstract Book. Firenza, Italija, 13-14.11.2020. (posterska prezentacija)
76. Uhač M, Žigante M, Špalj S. Early Childhood Oral Health Impact Scale and orthodontics: cross- cultural adaptation in Croatia. 51st SIDO International Congress "Contemporary Orthodontics and Future Trends" Abstract book. Firenza, Italija, 13-14.11.2020. (posterska prezentacija)
77. Perković V, Žigante M, Katić V. Evaluation of 20 years long term posttreatment changes using 3D gnathometric analyses. 51st SIDO International Congress "Contemporary Orthodontics and Future Trends" Abstract book. Firenza, Italija, 13-14.11.2020. (posterska prezentacija)

78. Saltović E, Bonifačić Simčić I, Bonifačić D, Braut A, Vuletić V, Žigante M, Muhvić Urek M. Taste disorder in patients with multiple sclerosis. 7. međunarodni kongres Hrvatskog stomatološkog društva Hrvatskog liječničkog zbora i 4. kongres Hrvatskog društva za oralnu medicinu i patologiju HLZ-a Abstract book. Zagreb, Hrvatska, 2020. str. 52. (oralna prezentacija)
79. Žigante M, Saltović E, Muhvić Urek M, Špalj S. The role of clinical signs and self reported symptoms in prediction of metal allergic sensitization in orthodontic patients. 7. međunarodni kongres Hrvatskog stomatološkog društva Hrvatskog liječničkog zbora i 4. kongres Hrvatskog društva za oralnu medicinu i patologiju HLZ-a Abstract Book. Zagreb, Hrvatska, 2020. (oralna prezentacija)
80. Musa Trolić I, Špalj S, Karlović S, Bosanac G. Influence of probiotic bacteria on mechanical properties of nickel- titanium alloys used in orthodontics. Proceedings of the International Conference on Medical and Biological Engineering, Mostar, Bosnia - Hercegovina, 21-24.4.2021. CMBEBIH. IFMBE Proceedings. 2021;84:130-7. (usmena prezentacija)
81. Žigante M, Perković V, Vidaković R, Špalj S. Gender differences influencing decision of accepting orthognathic surgery. 27th International Dental Student's Congress Book of abstracts. Skopje, Sjeverna Makedonija, 14.-17.5.2021. (oralna prezentacija)
82. Vidaković R, Žigante M, Perković V, Fetai A, Špalj S. Influence of perfectionism on patient's decision to accept orthognathic surgery. 9th Virtual World Congress of Dental Students. Zagreb, Hrvatska, 5.-7.5.2021. (oralna prezentacija)
83. Žigante M, Matušan Ilijaš Koviljka, Štifter S, Mustać E, Hadžisejdić I, Špalj S. Computer-assisted image analysis of inflammatory cells in gingival tissue of orthodontic patients. 9th Virtual World Congress of Dental Students Abstract Book. Zagreb, 5-7.5.2021. (oralna prezentacija)
84. Uhač M, Fetai A, Špalj S. The role of health competence in treatment of chronic masseter myalgia. 9th Virtual World Congress of Dental Students Abstract Book. Zagreb, 5-7.5.2021. (oralna prezentacija)
85. Uhač M, Zibar Belašić T, Perković V, Matijević M, Špalj S. Orthodontic treatment demand in young adolescents - comparison of parents and their children. 7. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Knjiga sažetaka Acta Stomatologica Croatica. Rovinj, Hrvatska, 21.-22.5.2021. (oralna prezentacija)

86. Perković V, Žigante M, Špalj S. Impact of awareness of dentofacial deformity in decision to accept orthognathic surgery. 7. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Knjiga sažetaka Acta Stomatologica Croatica. Rovinj, Hrvatska, 21.-22.5.2021. (oralna prezentacija)
87. Dežulović L, Žigante M, Špalj S, Primožič J, Čurko-Cofek B, Čanadi Jurešić G. Toxicity of metal ions released from orthodontic archwires and brackets on the *Saccharomyces cerevisiae* yeast as a model organism. 7. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rovinj, 21-22. svibnja 2021. Knjiga sažetaka Acta Stomatol Croat. 2021;55:213-237. (oralna prezentacija)
88. Zibar Belašić T, Žigante M, Perković V, Uhač M, Špalj S. Comparison of dental and periodontal condition of patients unexposed and exposed to metal orthodontic appliance. 7. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rovinj, 21-22. svibnja 2021. Knjiga sažetaka Acta Stomatol Croat. 2021;55:213-237. (oralna prezentacija)
89. Špalj S, Ivanko M, Žigante M, Otmacic Curkovic H. Oral biofilm control and corrosion stability of mini implant alloys in the oral environment. 7. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rovinj, 21-22. svibnja 2021. Knjiga sažetaka Acta Stomatol Croat. 2021;55:213-237. (oralna prezentacija)
90. Perković V, Žigante M, Špalj S. Which quality of life dimensions mostly discriminate subjects with and without facial skeletal discrepancies and influencing decision to accept surgery?. SIDO-AIDOR International Spring Meeting. Napulj, Italija, 16.-17.7.2021. (posterska prezentacija)
91. Perković V. Is the decision of patient' accepting orthognathic surgery influenced by self esteem and personality traits? 52nd SIDO International Congress. Firenca, Italija, 10.-13.11.2021. (posterska prezentacija)
92. Perkovic, V. Evaluation of angular intraarch parameters on longterm stability. 52nd SIDO International Congress. Firenca, Italija, 10.-13.11.2021. (posterska prezentacija)
93. Munjiza Cindrić R, Mady Maričić B, Cerović R. Mandibular lateral movements of orthognathic patient by Four-Dimensional Jaw motion system. Digital Dentistry Society, 1th Global Congress „Does digital dentistry help prevent and solve clinical problems? Cernobbio, Como, Italy, 4-6.11.2021. Book of abstracts J Dent. 2022;121:10402. (posterska prezentacija)

94. Špalj S, Fugošić Mesić V, Laškarin AM, Drvar V, Kovačević Pavičić D. Salivary biomarkers in subjects with temporomandibular disorders and rheumatoid arthritis. Italian Orthodontic Society International Spring Meeting. Genova, Italija, 18.-19.3.2022. (posterska prezentacija)
95. Špalj S, Gergeta D, Radović R, Begić G, Gobin I. Effects of different chlorhexidine treatments on bacterial adhesion to surface of orthodontic alloys. Italian Orthodontic Society International Spring Meeting. Genova, Italija, 18.-19.3.2022. (posterska prezentacija)
96. Žigante M, Pop Acev D, Peternel S, Matušan Ilijaš K, Špalj S. Characteristics of metal allergy in orthodontic patients. Limassol, Cipar, 30.5.-3.6.2022. Book of Abstracts Eur J Orthod. 2022;44:E44-E44. (oralna prezentacija)
97. Vidaković R, Žigante M, Špalj S. Is the decision about surgical treatment of dentofacial deformity under different influences in adolescents and adults? Limassol, Cipar, 30.5.-3.6.2022. Book of Abstracts Eur J Orthod. 2022;44:E277. (posterska prezentacija)
98. Zibar Belašić T, Mohar Vitezić B, Žigante M, Špalj S, Markova Car E. Supragingival biofilm composition changes during orthodontic treatment and chlorhexidine use. Limassol, Cipar, 30.5.-3.6.2022. Book of Abstracts Eur J Orthod. 2022;44:E44-E44. (posterska prezentacija)
99. Zibar Belašić T, Mohar Vitezić B, Žigante M, Špalj S, Markova - Car E. Changes of supragingival biofilm during orthodontic treatment with fixed orthodontic appliance and use of fluorides. 3. međunarodni kongres Fakultet dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci „Novi koncept estetike osmijeha“. Knjiga sažetaka. Rijeka, Hrvatska, 17.-18.9.2022. str. 67-68 (oralna prezentacija)
100. Dozet M, Kovačević Pavičić D, Fugošić Mesić V, Gržić R, Špalj S, Pezelj-Ribarić S. Prediktivna vrijednost artralgijske temporomandibularnog zgloba u osoba s reumatoidnim artritisom. 3. Međunarodni kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 17.-18.9.2022. str. 41-42. (oralna prezentacija)
101. Džapo P, Majić Opačak R, Radica N, Horvat Aleksijević L, Žigante M, Špalj S. Impacts of impaired smile aesthetics in adolescents with malocclusions. 3. Međunarodni kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 17.-18.9.2022. (oralna prezentacija)
102. Trinajstić Zrinski M, Katić V. Predictors of parental attitudes about ado-

- lescents' orthodontic treatment during the COVID-19 pandemic. 53rd SIDO International Congress. Firenca, Italija, 13.10.2022. (posterska prezentacija)
103. Trinajstić Zrinski M, Katić V. Concerns of adolescent orthodontic patients during the covid-19 pandemic. 53rd SIDO International Congress. Firenca, Italija, 13.10.2022. (posterska prezentacija)
104. Katić V, Trinajstić Zrinski M. Distribution of the Condylion-Gonion-Menton (CoGoMe<sup>ˆ</sup>) Angle in the population of the Littoral Croatia. 53rd SIDO International Congress. Firenca, Italija, 13.10.2022. (posterska prezentacija)
105. Perkovic V, Simunovic Anicic M, Lughi V, Contardo L, Mestrovic S, Turco G. Assessment of SBS and ARI score between two bonding systems used for orthodontic bonding- in vitro study. 53rd SIDO 8th MOIP International Congress. Firenca, Italija, 13.10.2022. (posterska prezentacija)
106. Perkovic V, Kamenar E, Petrac L, Anic Milosevic S. Evaluation of arch widths as predictors for long term stability after orthodontic treatment with and without extractions. 8. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rovinj 8.-9.4.2022. Knjiga sažetaka: Acta Stomatol Croat. 2022;56:204. (oralna prezentacija)
107. Katić V, Rongo R, Contardo L. Diagnosis and treatment prediction using a non- invasive three -dimensional (3D) facial scans. SIDO International Spring Meeting. Rim, Italija, 16.-17.3.2023. (posterska prezentacija)
108. Petrač L, Perković V, Petek Žugaj N, Gvozdanović K, Ljubičić N. Antibiotics consumption in Republic of Croatia during the five year period. 9. međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Dubrovnik, Hrvatska, 24.-25.3.2023.(oralna prezentacija)
109. Simunovic Anicic M, Perkovic V, Lughi V, Pozzan L, Mestrovic S, Turco G. Correlation of shear bond strenght and degree of conversion in orthodontic bonding materials. 9. međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Dubrovnik, Hrvatska, 24.-25.3.2023. str. 195-195. (oralna prezentacija)
110. Trinajstić Zrinski M, Matošić Ž, Anić Milošević S, Lapter Varga M. Prediktori zabrinutosti adolescentata u ortodontskoj terapiji tijekom pandemije COVID-19. 9. međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Dubrovnik, Hrvatska, 24.-25.3.2023. (oralna prezentacija)



111. Perkovic V, Anić Milošević S. Long-term rotational changes of anterior teeth 20 years posttreatment. Kongres Američkog ortodontskog društva, Chicago, SAD 21.04.-24.04.2023. (posterska prezentacija)
112. Pipović J, Stefanovic N, Špalj S. Učinkovitost alajnera u liječenju malokluzija II klase s protrudiranim gornjim frontalnim zubima. 4. kongres stomatologa Crne Gore s međunarodnim učešćem. Budva, Crna Gora, 28.-29.4.2023. Zbornik sažetaka str. 27. (posterska prezentacija)
113. Dozet M, Laškarin AM, Drvar V, Gržić R, Špalj S, Kovačević Pavičić D. Povezanost biomarkera sline i seruma oboljelih od reumatoidnog artritisa s temporomabdibularnim poremećajima. 6. međunarodni kongres Hrvatskog društva za stomatološku protetiku. Zagreb, Hrvatska 2.-3.6.2023. Knjiga sažetaka str. 31. (posterska prezentacija)
114. Perković V, Anić Milošević S. Association of dental arch form and long-term stability 20 years after orthodontic treatment. Kongres Europskog ortodontskog društva u Oslu, Norveška 11.-15.6.2023. (posterska prezentacija)
115. Žigante M, Karlović S, Jelovica Badovinac I, Špalj S. Effect of use of anti-septics and fluorides during orthodontic treatment on working properties of nickel-titanium archwires. 98th European Orthodontic Society Congress 2023. Oslo, 11–15.6.2023. (posterska prezentacija)
116. Uhač M, Žigante M, Špalj S. Predictors of treatment success in orthodontic treatment of Class II Division 1 malocclusion with removable functional appliances in young adolescents – are parents crucial for successful outcomes?. 98th European Orthodontic Society Congress 2023. Oslo, 11–15.6.2023. (posterska prezentacija)
117. Gašparović B, Lenac K, Lerga J, Zibar Belašić T, Katić V. The reproducibility of a facial scanner using automated tracing landmarks. 98th European Orthodontic Society Congress 2023. Oslo, 11–15.6.2023. (posterska prezentacija)
118. Katić V, Pavlić A. The characteristics of the growing class III subjects in the littoral Croatia, and relation to the predictors of the future success of an early treatment. 98th European Orthodontic Society Congress 2023. Oslo, 11–15.6.2023. (posterska prezentacija)
119. Mišković I, Kuiš D, Špalj S, Pupovac A, Prpić J. Perodontal status of IQOS tobacco heating device smokers and cigarette smokers prikazani su na 9th Biennial Joint Meeting of the International Academy of Perio-

- dontology and the Croatian Society of Periodontology u Dubrovniku 28.-30.9.2023. (posterska prezentacija)
120. Katić V. The correlation between sagittal and vertical characteristic of growing class III subjects in the littoral Croatia. 54th SIDO International Congress, Rim, Italija, 12.-14.10.2023. (posterska prezentacija)
  121. Munjiza Cindrić R, Mady Maričić B, Maričić D, Cerović R. 4D analyses of the mandibular protrusion movement in patients with severe malocclusion before and after surgery. Digital Dentistry Society,, 3rd Global Congress: "Artificial & Human Intelligence in Modern Dentistry", Casablanca, Morocco, 12-14.10.2023. (posterska prezentacija)
  122. Šuljić I, Žigante M, Badnjević M, Špalj S. Promjene u utjecaju malokluzije na život adolescenata tijekom sveobuhvatnog ortodontskog liječenja. Prvi kongres studija dentalne medicine Medicinskog fakuleta u Mostaru, Bosna i Hercegovina, 20.-21.10.2023. (oralna prezentacija)
  123. Badnjevic M, Zigante M, Begic G, Turco G, Porrelli D. Effect of mouthwash in addition to tooth brushing on biofilm control and structure on the surface of metallic and polymeric materials in the oral cavity of adolescent orthodontic patients: a randomized controlled trial. 5. Kongres Ortodontskog društva Srbije, Beograd 24.-25.11.2023. (oralna prezentacija)
  124. Mohar Vitezic B, Zibar Belasic T, Bozac E, Badnjevic M, Zigante M, Spalj S. Alterations in the microbiome of supragingival dental plaque during fixed metal appliance orthodontic treatment. Slovenian Microbiome Network Symposium 2023 Defining a Healthy Microbiome, 30. 11. - 1. 12. 2023, Maribor, Slovenia. (posterska prezentacija)
  125. Božac E, Sever E, Badnjević M, Mohar Vitezić B, Špalj S, Peršić Bukmir R. Cariogenic microbiome of supragingival dental biofilm in cigarette smokers and non-smokers. 10. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 8. i 9.3.2024. (oralna prezentacija)
  126. Petrač L, Perković V, Petek Žugaj N, Ljubičić N. Antibiotic consumption in the counties of Slavonija in the Republic of Croatia. 10. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 8. i 9.3.2024. (oralna prezentacija)
  127. Perkovic V, Anic Milosevic S, Kamenar E. Correlation of initial arch form and crowding 20 years after orthodontic treatment. American Associati-

- on of Orthodontists Annual Session New Orleans, Sjedinjene Američke Države, 03.05.2024-06.05.2024 (posterska prezentacija)
128. Perkovic V, Badnjevic M, Gobin I, Špalj S. The shift in oral bacteria adhesion to polymeric materials after usage of antiseptic chlorhexidine solution. Italian Orthodontic Society International Spring Meeting. Verona, Italija, 19.-20.4.2024. (posterska prezentacija)
  129. Perković V, Anić Milošević S. Correlation of displacement of contact points before and after orthodontic treatment. SIDO International Spring Meeting 19.-20.4.2024., Verona, Italija.
  130. Badnjevic M, Spalj S, Gobin I. The effectiveness of chlorhexidine in control of adhesion of oral bacteria to polymeric materials and alloys for oral cavity. Kongres doktoranata biomedicine i zdravstva "Znanost i mi" Rijeka, 16.-18.5.2024. (posterska prezentacija)
  131. Badnjevic M, Zigante M, Spalj S. Can corrosion products from metallic appliances modify efficacy of management of biofilm-induced gingivitis during orthodontic treatment? 99. kongres Europskog ortodontskog društva, Atena, Grčka, 9.-13.6.2024. (posterska prezentacija)
  132. Kanizaj Ugrin S, Badnjevic M, Spalj S. Effect of fixed and removable retainer after completed orthodontic treatment on oral hygiene and gingival health: two years follow-up. 99. Kongres Europskog ortodontskog društva, 9.-13.6.2024. Atena, Grčka. (posterska prezentacija)
  133. Badnjevic M, Percic M, Spalj S, Gobin I. Biofilm control strategies of early *Streptococcus mutans* biofilm on aligner materials. 31. Nacionalni kongres kolegija sveučilišnih nastavnika stomatoloških disciplina, Trst, Italija 20.-22.6.2024. (posterska prezentacija)
  134. Kanizaj Ugrin S, Kiseri Kubati J, Badnjevic M, Spalj S. Efficacy of fixed and removable orthodontic retainers in maintaining incisors alignment. 31. nacionalni kongres Društva sveučilišnih nastavnika stomatologije, 20.-22.6.2024., Trst, Italija. (posterska prezentacija)
  135. Kanizaj Ugrin S, Spalj S. Comparison of cost-effectiveness of vacuum-formed retainer with round and rectangular bonded lingual wire retainer in the mandible two years after orthodontic treatment: a randomised controlled trial. 55th SIDO International Congress, Firenca, Italija, 16.-18.10.2024. (posterska prezentacija)
  136. Kanizaj Ugrin S, Badnjevic M, Spalj S, Gobin I. Comparison of Strep-

*Staphylococcus mutans* biofilm removal from orthodontic aligner materials by mechanical and chemical methods. 55th SIDO International Congress, Firenca, Italija, 16.-18.10.2024. (posterska prezentacija)

#### Prikazi znanstvenih radova na domaćim skupovima

1. Katic V, Ćurković L, Ujević Bošnjak M, Špalj S. Corrosion of nitrified wire in artificial saliva. 10. Susret mladih kemijskih inženjera, Zagreb, 2014. (posterska prezentacija)
2. Vidakovic R, Zigante M, Perkovic V. Dimensions of quality of life influencing patients' decision to accept orthognathic surgery for skeletal malocclusions. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:60. (oralna prezentacija)
3. Vidakovic R, Zibar Belasic T, Uhac M. Relationship between satisfaction with dentofacial aesthetics, quality of life and personality traits. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:60-61. (oralna prezentacija)
4. Saltovic E, Kovacevic Pavicic D, Pavlic A, Lajnert V, Zulijani A. Perfectionism, self-esteem and body image related to self-perception of orofacial appearance-development and validation of psychometric instrument. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:56. (oralna prezentacija)
5. Cindrić L, Mohar Vitezić B Žigante M, Špalj S, Markova Car E. Changes of bacterial profile of dental biofilm during orthodontic treatment and influence of fluorides and chlorhexidine . Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:55. (oralna prezentacija)
6. Uhac M, Katic V, Spalj S. Validation of the long and short form of the Temporomandibular Disorder-Pain Screener instrument in Croatia. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:55. (oralna prezentacija)
7. Marijanović M, Uhač M, Žigante M, Špalj S. Validation of the Family Impact Scale (FIS) in Croatia. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. (oralna prezentacija)

8. Laus I, Kovacevic Pavicic D, Brumini M, Perkovic V, Pavlic A. Can visual stimuli from media influence perception of dentofacial esthetics? A randomized controlled trial. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:56. (oralna prezentacija)
9. Fetai A, Lajnert V, Uhač M. Self-management and low-level laser in treatment of masseter myalgia: short term effect. Prvi kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1-2.10.2020. Knjiga sažetaka. South Eur J Orthod Dentofac Res. 2020;7:60. (oralna prezentacija)
10. Dežulović L, Sabadi D, Šaravanja I, Katić V, Čanadi Jurešić G. Koliko su toksične ortodontske naprave?. 4. studentski kongres zaštite zdravlja - Sanitas 2021. , Rijeka, Hrvatska, 21.-22.05.2021. (posterska prezentacija)
11. Uhač M, Zibar Belašić T, Perković V, Matijević M. Which dimensions of quality of life mostly distinguish parents and their children on orthodontic treatment demand?. 2. Kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.09.2021. (oralna prezentacija)
12. Pipović J, Uhač M, Brumini M, Stefanović N. Family impacts of children's malocclusions. 2. Kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.9.2021. (oralna prezentacija)
13. Kanižaj S, Špalj S. Changes in dentition and hygiene in the retention phase of orthodontic treatment. Knjiga sažetaka 2. Kongresa Fakulteta dentalne medicine. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.9.2021. (usmena prezentacija)
14. Gergeta D, Radovic R, Begic G, Spalj S, Gobin I. Knjiga sažetaka 2. Kongresa Fakulteta dentalne medicine. Rijeka, Hrvatska, 2.-3.9.2021. (oralna prezentacija)
15. Dozet M, Kehler T, Fugosic Mesic V, Spalj S, Lukić D, Kovacevic Pavicic D. Povezanost temporomandibularnih poremećaja, reumatoidnog artritisa i depresije sa somatizacijom. Knjiga sažetaka Prvog proljetnog kongresa studenata dentalne medicine u Osijeku 2022. Osijek, 28.4.-2.5.2022. (poserska prezentacija)
16. Živaljić B, Jurgec M, Pavlović S, Radica L, Soldo M, Špalj S. Struktura utjecaja malokuzije na adolescente. Knjiga sažetaka Prvog proljetnog kongresa studenata dentalne medicine u Osijeku 2022. Osijek, 28.4.-2.5.2022. (posterska prezentacija)

## PRIKAZI SLUČAJEVA I STRUČNIH RADOVA NA MEĐUNARODNIM SKUPOVIMA

1. Mady Maričić B, Cerović R, Juretić M. Combined orthodontics and orthognathic surgery for the correction of class II skeletal malocclusion in an adult patient. 2nd Baltic Sea Conference on Orthognathic Surgery and Orthodontics, Book of abstracts Stomatologija. 2015;17, , Riga, Latvija, 4-6.6.2015. (posterska prezentacija)
2. Pavlič A, Belušić-Gobić M, Trinajstić Zrinski M, Katić V, Špalj S. Kombinirana ortodontska i ortognatsko-kirurška terapija. Drugi međunarodni kongres Hrvatskog ortodontskog društva. Zagreb, Hrvatska, 23.9.2016. (posterska prezentacija)
3. Špalj S, Pavlič A, Trinajstić Zrinski M, Katić V. Multidisciplinarni pristup terapiji osoba s orofacijalnim rascjepima: iskustva tima u Rijeci. Zagreb, Hrvatska, 2016. Drugi međunarodni kongres Hrvatskog ortodontskog društva. Zagreb, Hrvatska, 23.9.2016. (posterska prezentacija)
4. Mady Maričić B, Cerović R, Harmicar D. Condilectomy and orthognathic surgery approach in a patient with facial asymmetry. Abstract book of 94th European Orthodontic Society Congress, Edinburgh 17-21.6.2018. Edinburgh, Ujedinjeno Kraljevstvo, 2018. str. 202-20.3 (posterska prezentacija)
5. Perković V, Meštrović S, Cerović R, Anić Milošević S. Combined orthodontic - surgical treatment of severe mandibular prognathism: a case report. 6. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Knjiga sažetaka Acta Stomatol Croat. 2020. str. 220-220. (oralna prezentacija)
6. Ludvig J, Dovšak T, Uhač M. Pre-implant magnetic extrusion of a tooth in the aesthetic region. 7. Međunarodni kongres Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rovinj, 21-22.5.2021. (oralna prezentacija)
7. Katić V. Iatrogenic open bite – presentation of clinical cases. 52nd SIDO International Congress. Firenca, Italija, 10.-13.11.2021. (posterska prezentacija)
8. Mady Maričić B, Munjiza Cindrić R, Cerović R. Four-dimensional visualization of mandibular movement in the Class III patient before and after combined orthodontic and orthognathic treatment. Digital Dentistry Society, 1th Global Congress „Does digital dentistry help prevent and solve clinical problems? Cernobbio, Como, Italy, 4-6.11.2021. Book of abstr-

cts J Dent. 2022;121:10402.

9. Kovač Z, Cerović R, Mady Maričić B, Kinkela Devčić M, Uhač M, Vučinić D. Implantoprotetska rehabilitacija pacijentice s obostranim rascjepom nepca i usne s anodoncijom. 9. Međunarodni kongres Hrvatskog društva za dentalnu implantologiju Hrvatskog liječničkog zbora. 1.-3.4.2022. Dubrovnik, Hrvatska. Knjiga sažetaka Acta Stomatol Croat. str. 332-332. (posterska prezentacija)
10. Ludvig J, Uhač M, Simonić-Kocijan S, Stolica D, Ludvig Ribič A. Restaurativna opskrba mikrodontnih gornjih bočnih sjekutića injekcijskom tehnikom 3. Međunarodni kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 17.-18.9.2022. str. 49-50 (oralna prezentacija)
11. Uhač M, Vučinić D, Žujić Sindik P, Ludvig J, Tariba Knežević P, Uhač I. Fiksnoprotetska terapija prirodnog nedostatka sjekutića u adolescenta 3. Međunarodni kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci. Rijeka, Hrvatska, 17.-18.9.2022. str. 63-64 (oralna prezentacija)
12. Mady Maričić B, Cerović R, Maričić D. Rekonstrukcija atrofičnog alveolarnog grebena ortognatskom kirurgijom, augmentacijom i implantacijom kod pacijentice s pseudoprogenijom. 15. kongres Hrvatskog društva za maksilofacijalnu, plastičnu i rekonstrukcijsku kirurgiju glave i vrata i 9. kongres Hrvatskog društva za oralnu kirurgiju, Opatija, 6-8.10.2022. (oralna prezentacija)
13. Katić V. Treatment modality for a dysfunctional lateral crossbite associated with an anterior crossbite and skeletal class III in growing subject. SIDO International Spring Meeting. Rim, Italija, 16.-17.3.2023. (posterska prezentacija)
14. Tariba Knežević P, Katić V, Ovsenik M, Gašparović B, Cicvarić O. Botulinum toksin u terapiji mišićne boli – utjecaj na meka tkiva lica i funkciju žvačnih mišića. 6. međunarodni kongres Hrvatskog društva za stomatološku protetiku - Novi izazovi u dentalnoj protetici. Zagreb, 2.-3.6.2023. (posterska prezentacija)
15. Perkovic V. Long-term stability 14 years after orthodontic treatment-case report. 54th SIDO International Congress, Rim, Italija, 12.10.2023-14.10.2023. (posterska prezentacija)
16. Perkovic V, Cerović R, Harmicar D. Orthognathic treatment of severe mandibular prognathism and mandibular asymmetry with a single jaw surgery. 56th Annual Congress of Korean Association of Orthodontists

Jeju City, Koreja, 25.-27.10.2023. (posterska prezentacija)

## POZVANA PREDAVANJA

1. Alergija na nikal u ortodontici - što (ne) znamo? 2. Kongres Ortodontskog društva Srbije, Beograd, Srbija, 24.10.2015. (Stjepan Špalj)
2. Orofacial clefts - protocol of cleft team of University Hospital Rijeka – predavanje za specijalizante na Sveučilištu u Trstu, Italija. 13.10.2015. (Stjepan Špalj)
3. Orthognatic quality of life - experiences of craniofacial team at University Hospital Rijeka in orthodontic-surgical treatment of patients with skeletal jaw deformities - predavanje za specijalizante na Sveučilištu u Trstu, Italija, 14.10.2015. (Stjepan Špalj)
4. Motivacija za ortodontsko-kirurškom terapijom pacijenata s dentofacijalnim nepravilnostima. XII kongres Hrvatskog društva za maksilofacijalnu, plastičnu i rekonstrukcijsku kirurgiju glave i vrata i VI kongres Hrvatskog društva za oralnu kirurgiju, Osijek, 2.-4.6.2016. (Barbara Mady Maričić)
5. Ortodontska terapija i alergija na nikal – predavanje na 3. Međunarodnim kongresu Hrvatskog društva ortodonata Hrvatskog liječničkog zbora, Split, Hrvatska, 6.-9.10.2016. (Stjepan Špalj)
6. Influence of orthodontic treatment on periodontal tissues - predavanje za studente i djelatnike Stomatološkog fakulteta u Skoplju, Makedonija, 18.11.2016. (Stjepan Špalj)
7. Periodontium and orthodontic treatment. Symposium – predavanje na simpoziju "New aspects in periodontal and oral medicine" Macedonian Dental Society, Skoplje, Makedonija, 19.11.2016. (Stjepan Špalj)
8. Regenerative implications and detrimental effects of orthodontic treatment. 4th International Symposium of Kosovo Orthodontic Society, Pristina, Kosovo, 13.5.2017. (Stjepan Špalj)
9. Invisalign. 2nd International dental students' congress, Rijeka, 31.5.-2.6.2017. (Barbara Mady Maričić)
10. Corrosion of dental biomaterials – mechanism and implications – predavanje na 10th International Dental Symposium, Mostar, Bosnia-Hercegovina, 22.-23.9.2017. (Stjepan Špalj)



11. Kvaliteta života u pacijenata s dentofacijalnim anomalijama – predavanje na Simpoziju Makedonskog ortodontskog društva, Dojran, Makedonija, 14.10.2017. (Stjepan Špalj)
12. Trattamento dei problemi verticali in ortognatodonzia – predavanje za specijalizante na Sveučilištu u Trstu, Italija, 14.11.2017. (Stjepan Špalj)
13. Funkcija i estetika žvačnog sustava kroz ortodontsko-kiruršku suradnju. VIII simpozij Društva specijalista oralne kirurgije Makedonije i Stomatološke komore Makedonije „Interdisciplinarni pristup“, Skoplje, Makedonija, 25.11.2017. (Barbara Mady Maričić)
14. Growing child and orthodontic problems through time. predavanje na Simpoziju Stomatološkog društva Kosova, Priština, Kosovo, 2017. (Katić Višnja)
15. TMD diagnostics and treatment planning in orthodontics and dentofacial orthopedics. Predavanje na Sveučilištu u Ljubljani, Medicinski fakultet, 2018. (Višnja Katić)
16. Rast i razvoj orofacijalne regije - predavanje na skupu Novi dometi rekonstrukcijskih tehnika u dentalnoj medicini - stručno usavršavanje učitelja biologije, Županijsko stručno vijeće za učitelje biologije Primorsko-goranske županije, Rijeka, 18.4.2018. (Barbara Mady Maričić)
17. Corrosion of nickel-titanium alloys – findings of the research group at University of Rijeka - predavanje za studente i djelatnike na Medicinskom fakultetu Jagelonskog sveučilišta u Krakovu, Poljska, 23.4.2018. (Stjepan Špalj)
18. Regenerativne implikacije ortodontske terapije. Međunarodni simpozij stomatologa. Novi Sad, Srbija, 7.-8.6.2018. (Stjepan Špalj)
19. Orthodontics and orthognathic surgery, 6th International Summer School of Orthodontics University of Rijeka, Rijeka, 31.8.2018. (Barbara Mady Maričić)
20. Facial treatment planning in the interdisciplinary approach from 2D to 3D imaging (predavanje) i Surgical and orthodontic principles of orthognathic patients and facial treatment planning (radionica). 21st Alexandria International Dental Congress, Alexandria, Egipat, 6.-9.11.2018. (Barbara Mady Maričić)
21. Research on corrosion of nickel-titanium alloys in Rijeka – changes of

- working properties and prevalence of nickel and titanium allergies in orthodontics - predavanje za studente i djelatnike na Stomatološkom fakultetu Medicinskog sveučilišta u Plovdivu, Bugarska, 2.11.2018. (Stjepan Špalj)
22. Korozija ortodontskih materijala – predavanje za specijalizante na Sveučilištu Luigija Vanvitellija u Kampaniji, Napulj, Italija 13.1.2019. (Stjepan Špalj)
  23. Oralna korozija i neželjene posljedice u ortodontskoj terapiji – predavanje 8.2.2019. za djelatnike i postdiplomske studente Sveučilišta Sv. Ćirila i Metoda u Skoplju, Sjeverna Makedonija (Stjepan Špalj)
  24. Corrosion of dental materials in oral cavity: local and systemic effects – predavanje 10.4.2019. za međunarodne studente u sklopu European Visiting Program u Rijeci (Stjepan Špalj)
  25. Suradnja s ortodontom u pripremi pacijeta za implantoprotetsku terapiju. Kvarnerski dan tečaj stručnog usavršavanja za doktore dentalne medicine Hrvatske komore dentalne medicine, Opatija, 27.4.2019. (Barbara Mady Maričić)
  26. Ispitivanja mehanizama i efektata korozije u usnoj šupljini - predavanja na Semmelweisovom sveučilištu u Budimpešti, Mađarska, 30.4.2019. (Stjepan Špalj)
  27. Bad effects of orthodontic treatment – predavanje 3.6.2019. na Sveučilištu u Prištini, Kosovo (Stjepan Špalj).
  28. Oral corrosion of dental materials and bad effects of orthodontic treatment – predavanje na Koledžu medicinskih znanosti Rezonanca u Prištini, Kosovo 6.6.2019. (Stjepan Špalj)
  29. Destrukcija i regeneracija parodonta – ortodontske implikacije – predavanje na Stomatološkim simpoziju u Kumanovu, Sjeverna Makedonija, 9.6.2019. (Stjepan Špalj)
  30. Treatment of patients with clear aligners – predavanje na Međunarodnom simpoziju „Clear aligners in orthodontic treatment“, Rijeka, 30.8.2019. (Barbara Mady Maričić)
  31. Orthognatic surgery – the patients' perspective, 4. kongres Balkanskog udruženja specijalista ortodoncije Ohrid, S. Makedonija 13.9.2019. (Stjepan Špalj)

32. Dijagnostika i predikcija retiniranih očnjaka - predavanje na IV. simpozija Hrvatskog društva ortodonata HLZ-a „Impaktirani očnjaci od znanstvenih čimbenika do kliničke prakse“, Rijeka, 20-21.9.2019. (Barbara Mady Maričić)
33. Impaktirani očnjaci - kirurška terapija - predavanje na IV. simpozija Hrvatskog društva ortodonata HLZ-a „Impaktirani očnjaci od znanstvenih čimbenika do kliničke prakse“, Rijeka, 20-21.9.2019. (Stjepan Špalj)
34. Functional treatment for class II malocclusion in puberty: the role of parents in patient's compliance and outcome, webinar za Egipatsko ortodontsko društvo, Kairo, 2020. (Stjepan Špalj)
35. Skeletal malocclusions – what bothers patients and why do they opt/do not opt for orthognathic surgery, 7. Alpe Adria internacionalni ortodontski simpozij, Rijeka, 2020. (Stjepan Špalj)
36. 3D treatment planning in orthodontics and orthognathic surgery. 7th Alpe Adria Symposium „Facial skeletal discrepancies and orthognathic surgery“, Rijeka, 2-3.10.2020. (Barbara Mady Maričić)
37. Malokluzije i ortodontska terapija – perspektiva pacijenta. 1. kongres Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1.10.2020. (Magda Trinajstić Zrinski i Martina Brumini)
38. What is the role of family in orthodontic treatment during puberty?, 5. kongres Balkanskog udruženja specijalista ortodoncije, Beograd, Srbija, 2021. (Stjepan Špalj)
39. Aesthetic concern in orthognathic surgery, Ljetna škola Mreže mediteranskih i srednjoistočnih sveučilišta, Napulj, Italija, 2021. (Stjepan Špalj)
40. Temporomandibular disorders, malocclusion and orthodontics, Konferencija Kosovskog ortodontskog društva, Priština, Kosovo, 2021. (Stjepan Špalj)
41. Combined orthodontic- surgical treatment of severe skeletal malocclusions. Konferencija Kosovskog ortodontskog društva, Priština, Kosovo 15.05.2021. (Vjera Perković)
42. Sinergija parodontologije i ortodoncije u službi estetike osmijeha, Aesthetic Dental Moment Congress, Zadar, 2021. (Stjepan Špalj)
43. Class II malocclusion treatment during puberty - predavanje za studente

- stomatologije AAB College, Priština, Kosovo, 14.12.2021. (Stjepan Špalj)
44. The (Un-)informed consent in orthodontics and obstacles in time of COVID-19. Predavanje na skupu COVID 19 and aspects of dental ethics and deontology. Skopje, Sjeverna Makedonija, Macedonian Orthodontic Society, 2021.
  45. Ortodonska terapija pacijenata s reduciranim parodontom – predavanje na 8.cro Hrvatskim parodontološkim danima, Rovinj, 2022. (Stjepan Špalj)
  46. Outcomes of orthognatic surgery – clinician vs. patient perspective – predavanje na Katoličkom sveučilištu u Leuvenu, Belgija, 2022. (Stjepan Špalj)
  47. Effect of orthognatic surgery on function, emotions and social interactions – predavanje za doktorande studija Reprodukcijske i razvojne znanosti. Sveučilište u Trstu, Italija, 31.3.2022. (Stjepan Špalj)
  48. Painful TMD, malocclusion and orthodontics – predavanje na Sveučilištu u Ljubljani, Slovenija - Postgraduate day of the Alpe-Adria postgraduate schools in orthodontics, 28.9.2022. Slovenia, 2022. (Stjepan Špalj)
  49. Digitalna ortodoncija- predavanje na 3. Kongres studenata dentalne medicine Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci 14.-15.10.2022. (Vjera Perković)
  50. Ortodonska terapija i parodont - predavanju za tečaju Digital flash-free bonding and practice management u Rijeci 14.-14.4.2023. (Stjepan Špalj)
  51. Ortodonsko liječenje, dentalni biofilm i parodont – predavanje na 4. kongresu stomatologa Crne Gore, Budva, Crna Gora, 27.-28.4.2023. (Stjepan Špalj)
  52. Combined surgical-orthodontic treatment – predavanje na Sveučilištu Yeni Yuzyl u Istanbulu, Turska, 11.5.2023. (Stjepan Špalj)
  53. Dentofacial deformities – patient's perspective, predavanje na Sveučilištu u Ankari, Turska, 16.5.2023. (Stjepan Špalj)
  54. TMD and occlusion – predavanje na Mediteranskom sveučilištu u Antalyi, Turska, 22.5.2023. (Stjepan Špalj)

55. Orthognatic surgery – when and why? – predavanje na Mediteranskom sveučilištu u Antalyji, Turska, 24.5.2023. (Stjepan Špalj)
56. Long- term stability- What do we know? Predavanje na Međunarodnom kongresu Talijanskog ortodontskog društva 54th SIDO International Congress Rim, Italija, 12.10.2023. (Vjera Perković)
57. Ortodontsko liječenje i dentalni biofilm - predavanje na 2. Kongresu studenata dentalne medicine u Splitu 7.10.2023. (Stjepan Špalj)
58. Ortodoncija i ortognatska kirurgija u liječenju dentofacijalnih deformiteta – predavanje na Prvom kongresu Studija dentalne medicine Medicinskog fakulteta Sveučilištua Mostaru, Bosna i Hercegovina, 20.-21.10.2023. (Stjepan Špalj)
59. Effectiveness of treatment of impaired orofacial functions and appearance - predavanje na Međunarodnoj dentalnoj konferenciji u Prištini, Kosovo 28.10.2023. (Stjepan Špalj)
60. Combined surgical-orthodontic treatment of skeletal malocclusions – predavanje na 5. Kongresu Ortodontskog društva Srbije, Beograd 24.-25.11.2023. (Stjepan Špalj)
61. Camouflage treatment vs. surgery in skeletal malocclusions – predavanje na Sveučilištu Case Western Reserve u Clevelandu, SAD, 13.9.2024. (Stjepan Špalj)
62. Reduced periodontium and orthodontic treatment – predavanje na Sveučilištu u Teksasu, Houston, SAD, 26.9.2024. (Stjepan Špalj)
63. Rapid maxillary expansion - influence on the vertical dimensions and upper airway – predavanje na 5. Kongresu Makedonskog ortodontskog društva u Ohridu, Sjeverna Makedonija, 26.-29.9.2024. (Višnja Katić)



*Barbara Mady Maričić na kongresu u Aleksandriji, Egipat 2018. (lijevo) i Santa Barbari, SAD 2016. (desno, na slici s G. W. Arnettom, kreatorom analize za ortognatsku kirurgiju).*





*Prof. Špalj održava predavanja 2024. godine na Sveučilištima u Clevelandu i Houstonu, u SAD*

## POSLIJEDIPLOMSKI STUDIJ I MENTORSTVA

*Martina Brumini*

Reforma visokog obrazovanja u Hrvatskoj započela je 2003. godine kada je Hrvatski sabor izglasao Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Ona je bila u skladu s obrazovnim i znanstvenim politikama Europske unije vezanih uz ideju o stvaranju ujednačenog Europskog istraživačkog prostora u kojem doktorska izobrazba ima središnju ulogu. Reformom je predviđeno nestajanje dvogodišnjeg magistarskog poslijediplomskog studija te magisterija kao znanstvenog stupnja (mr. sc.), a kao isključivi znanstveni poslijediplomski studij afirmiraju se trogodišnji doktorski programi trećeg ciklusa koji uključuju izvorno istraživanje za stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti (dr. sc.). Rektorski zbor hrvatskih sveučilišta početkom 2005. definira smjernice za strukturiranje studijskih programa po kojima su se 2006. godine pokrenuli doktorski studiji.

Na Sveučilištu u Rijeci postojalo je nekoliko magistarskih studija iz područja biomedicine i zdravstva, a stomatolozi su najčešće pohađali studije Socijalna medicina ili Klinička patofiziologija te na njima izrađivali i branili magistarske radove. Dio stomatologa pohađao je magistarski studij Stomatologija na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu. Vladimir Cipruš je postao nastavnik (docent) u kasnijoj dobi (53 godine) te u svom radnom vijeku nije bio mentor niti na jednom magisteriju ni doktoratu. Njegov doprinos poslijediplomskom usavršavanju većinom je podrazumijevao uključenost u povjerenstva za obranu magisterija i disertacija na riječkom i zagrebačkom sveučilištu. Aktivno sudjelovanje riječkog kadra u poslijediplomskoj edukaciji iz ortodontije započinje zapošljavanjem Marija Legovića na Sveučilištu u Rijeci. Mario Legović vodio je izradu 12 znanstvenih magistarskih radova te četiri doktorske disertacije.



*Mario Legović*

Doktorski studij Biomedicina na Sveučilištu u Rijeci osnovan je 2006. godine, a nositelj je bio Medicinski fakultet Rijeka. Na tom studiju bio je organiziran izborni kolegij **Antropometrija, gnatometrija, rendgenkefalometrija** koji je



vodio prof. dr. sc. Mario Legović, sve do svog povlačenja s fakulteta 2012. godine. Po odlasku Marija Legovića mjesto voditelja tog izbornog kolegija preuzima Stjepan Špalj, koji se na Sveučilištu u Rijeci zaposlio 2009. godine. Kolegij Antropometrija, gnatometrija, rendgenkefalometrija imao je za cilj ukazati na korištenje biometrije u istraživanju, povezanost definiranih parametara s karakterističnim nalazima rendgenskih snimki, analizi sadrenih modela čeljusti i mjernih odrednica glave i lica. Kolegij su osim stomatologa upisivali i drugi profili (primjerice liječnici, veterinari, kineziolozi) koji su bili zainteresirani za biometriju. Suradnik na kolegiju dok ga je vodio prof. Legović bio je dr. sc. Silvio Ferreri, a kad ga je preuzeo prof. Špalj, suradnice su bile prof. dr. sc. Daniela Kovačević Pavičić i prof. dr. sc. Vlatka Debeljak, specijalistice stomatološke protetike te dr. sc. Višnja Katić i dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski s Katedre za ortodonciju. Kolegij se izvodio do 2019. godine.

Vrlo brzo nakon pokretanja doktorskog studija Dentalna medicina na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu (2006.) prof. dr. sc. Stjepan Špalj uključio se u nastavu te je suradnik na obveznom metodološkom kolegiju **Oralna epidemiologija** od 2007. godine, a aktivno je bio uključen u osmišljavanje i pokretanje tog kolegija. Tijekom kolegija već se 17 godina educira o epidemiološkim metodama u istraživanju, uzorkovanju, randomiziranju te javnozdravstvenim intervencijama, a u nastavu su uključeni i prof. dr. sc. Mladen Šljaj, prof. dr. sc. Silvana Jukić Krmek te izv. prof. dr. sc. Lea Vuletić sa zagrebačkog fakulteta. Od 2009. godine Stjepan Špalj na istom doktorskog studiju vodi izborni kolegij **Procjena potreba za ortodontskim tretmanom**. Kolegijem se već 15 godina nastoji dati uvid u objektivne mjere procjene težine kliničke slike malokluzije i potrebe za liječenjem, čimbenicima koji utječu na traženje ortodontskog liječenja te kvaliteti života vezanoj uz malokluzije. Kolegiji se izvode na hrvatskom i engleskom jeziku, a polaznici na engleskom jeziku uglavnom su s Kosova. Doktorski studij Dentalna medicina na Sveučilištu u Zagrebu osim stomatologa pohađaju i liječnici, a brojni su pohađali navedene kolegije.

Osnivanjem Doktorske škole iz područja biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu u Rijeci 2019./2020. godine prvi put kreće s radom i poslijediplomski doktorski studij iz područja dentalne medicine na riječkom sveučilištu. Prof. dr. sc. Stjepan Špalj bio je jedan od kreatora programa Doktorske škole iz područja biomedicine i zdravstva te postaje voditeljem doktorskog studija Dentalna medicina, na kojem je već 5 godina i voditelj izbornog kolegija **Javnozdravstveni aspekt dentalne medicine**. Uz onaj očiti cilj upoznavanja s epidemiološkim metodama i provedbom javnozdravstvenih akcija i istraživanja, neposredni cilj ovog kolegija je naučiti kritički prosuđivati metodologiju studije i značaj dobivenih rezultata. Suradnici na kolegiju su: prof. dr. sc. Irena Glažar, prof. dr. sc. Renata Gržić, doc. dr. sc. Romana Peršić Bukmir, doc. dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski, dr. sc. Martina Žigante, dr. sc. Martina Brumini i

dr. sc. Mia Uhač.

Djelatnici Katedre za ortodonciju sudjeluju i u izvođenju drugih izbornih kolegija na doktorskom studiju Dentalna medicina na Sveučilištu u Rijeci. Na kolegiju **Djelotvornost i učinkovitost dentalne terapije** suradnici su doc. dr. sc. Višnja Katić i dr. sc. Vjera Perković. Temeljni cilj kolegija je dati uvid u organizaciju i ustroj kliničkih istraživanja u dentalnoj medicini. Djelotvornost i učinkovitost opisuju se na primjeru razlikovanja učinaka ortodontskih naprava i ortodontskog liječenja te očekivanih karakteristika rasta kraniofacijalnih struktura. Na kolegiju **Svojstva i učinak dentalnih biomaterijala** sudjeluje doc. dr. sc. Višnja Katić, a na kolegiju **Eksperimentalni modeli u dentalnoj medicini**, u kojem je posebni naglasak stavljen na implementaciju najnovijih tehnoloških dostignuća u djelatnosti dentalne medicine, sudjeluje nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić.

U proteklih 13 godina, koliko je zaposlen na Sveučilištu u Rijeci, prof. dr. sc. Stjepan Špalj mentorirao je ukupno 13 obranjenih doktorskih disertacija. Od toga je osam disertacija obranjeno na Sveučilištu u Rijeci, a pet na Sveučilištu u Zagrebu. Trenutno mentorira pet doktorandica (Jelena Pipović - Učinkovitost *alignera* u liječenju malokluzija klase II/1, Medicinski fakultet u Podgorici, Crna Gora; Silvija Kanižaj Ugrin - Djelotvornost i isplativost ortodontskih retencijskih protokola, Stomatološki fakultet u Zagrebu; Matea Badnjević - Formiranje i kontrola biofilma na ortodontskim napravama, doktorski studij Dentalna medicina u Rijeci; Matea Tomljanović - Utjecaj metala na subgingivni mikrobiom i gingivu, doktorski studij Dentalna medicina u Rijeci; Hana Cukaj Ademi - Effect of dentofacial orthopedics in deficient mandible on airways, dentofacial characteristics and quality of life, Stomatološki fakultet u Zagrebu).

Trenutno doc. dr. sc. Višnja Katić mentorira dvije doktorandice na doktorskom studiju Dentalna medicina u Rijeci (Zana Jusufi Osmani - Mehanizmi odgovora stanice na stres, promjena mehaničkih i površinskih svojstava dentalnih slitina izazvanih korozijom i Doris Štimac - Učinak rane terapije širenja gornje čeljusti na reportirane poremećaje sna kod djece), a nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić doktorandicu na doktorskom studiju Biomedicina u Rijeci (Ruth Munjiza Cindrić - Analiza pokreta donje čeljusti 4D metodom kod pacijenta s težim dentofacijalnim deformitetima u kombiniranoj ortodontsko–kirurškoj terapiji). Od nastavnika Katedre za ortodonciju mentorstva na doktorskom studiju nisu imali nasl. doc. dr. sc. Silvio Ferreri i doc. dr. sc. Magda Trinajstić Zrinski.

Od djelatnika i suradnika u izvođenju nastave iz ortodoncije u Rijeci znanstvene ocjenske radove izradili su i obranili: Marijan Župan magistarski rad „Anomalije broja trajnih zuba u djece Istarsko-primorsko-goranske regije” 1990. godine na Medicinskom fakultetu u Rijeci (mentor Juraj Hraste), Marko Perković 1992. magistarski rad „Analiza djelovanja nekih modifikacija aktivne

ploče primjenom elektroničkog računala uz vlastitu programsku podršku” na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu te disertaciju „Utvrdjivanje raspodjele sila na modificiranim aktivnim pločama pomoću elektroničkog računala” na Medicinskom fakultetu u Rijeci 1999. godine (mentor na oba Mladen Šljaj). Andrej Katalinić obranio je na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu magistarski rad „Gubitak zubi nakon smrti u procesu identifikacije ljudskih tijela” 2005. godine (mentor Hrvoje Brkić), a Valter Španjić 2011. magistarski rad „Procjena estetike profila lica” (mentorica Sandra Anić Milošević). Vjera Perković obranila je doktorski rad „Ispitivanje dugoročne stabilnosti zubnih lukova nakon završetka ortodontske terapije” 2023. godine, također u Zagrebu, pod mentorstvom prof. dr. sc. Sandre Anić Milošević.

Popis znanstvenih magistarskih radova obranjenih pod mentorstvom prof. dr. sc. Marija Legovića na Sveučilištima u Zagrebu i Rijeci:

1. Modrčin D. Učestalost genetski određenih nepravilnosti razvoja zuba kod djece u Istri. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2008.
2. Špoljarić S. Dijagnostika patoloških promjena u mješovitoj denticiji. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2007.
3. Ceranić I. Učestalost ortodontskih nepravilnosti i potreba za ortodontskom terapijom kod ispitanika s ranom mješovitom denticijom. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2006.
4. Mališa A. Dentalni status i ortodontske nepravilnosti zuba utvrđene 1978. i 2004. godine. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2006.
5. Lučić R. Promjene kraniofacijalnih parametara u djece s normokluzijom i malokluzijom. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2005.
6. Golja N. Učinak postnatalne prehrane na razvoj čeljusti i denticije. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2002.
7. Sušac M. Podudarnosti i razlike ortodontskih nalaza u roditelja i djece. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2002.
8. Mady B. Longitudinalno praćenje razvoja eugnatija i disgnatija od mliječne do trajne denticije. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2000.
9. Novosel A. Pouzdanost metoda procjene meziodistalnih promjera kruna očajnika i pretkutnjaka. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fa-

kultet; 1998.

10. Šiljeg J. Raščlamba raznolikosti inklinacija trajnog očnjaka tijekom razvoja denticije. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 1997.
11. Ferreri S. Sagitalno-vertikalni odnosi maksile i mandibule prema bazi lubanje u ispitanika s klasom II/1 i klasom II/2. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 1996.
12. Zarubica S. Gubitak prostora u segmentima I2-M1 nakon preranog gubitka zubi zone odupiranja kod različitih ortodontskih anomalija. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 1991.

Popis doktorskih disertacija obranjenih pod mentorstvom prof. dr. sc. Marija Legovića na Sveučilištima u Zagrebu i Rijeci:

1. Sasso A. Sekularni trend razvoja trajnih zubi u hrvatskoj populaciji Istre i Primorja. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2011.
2. Mady Maričić B. Podudarnosti i razlike ortopantomografskih i rendgenkefalometrijskih nalaza u ispitanika s ortodontskim anomalijama klase II/2 i klase III. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2010.
3. Ferreri S. Gnatometrijski i rendgenkefalometrijski pokazatelji postadolescentne zbijenosti zuba. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2002.
4. Vančura I. Posebnosti razvoja umnjaka kod djece u Istri. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 1998.

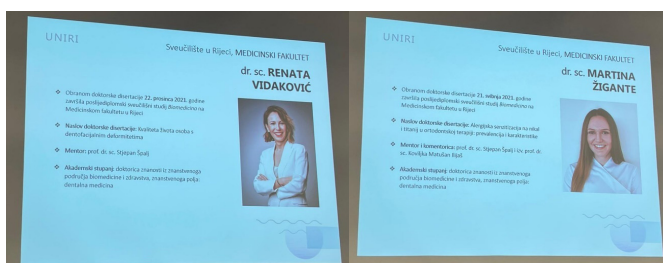
Popis doktorskih disertacija obranjenih pod mentorstvom prof. dr. sc. Stjepana Špalja na Sveučilištima u Zagrebu i Rijeci:

1. Zibar Belašić T. Korozija nikal-titanijskih slitina tijekom ortodontske terapije: utjecaj intraoralnog okoliša na dentalni biofilm i ortodontsku biomehaniku. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2023.
2. Uhač M. Uloga obitelji u ortodontskoj terapiji mlađih adolescenata. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2023.
3. Vidaković R. Kvaliteta života osoba s dentofacijalnim deformitetima. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2021.
4. Žigante M. Alergijska senzitivizacija na nikal i titanij u ortodontskoj terapiji:

- prevalencija i karakteristike. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2021.
5. Fetai A. Uloga psiholoških čimbenika i fizikalne terapije u liječenju bolesnika s kroničnom mialgijom žvačnih mišića. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2021.
  6. Brumini M. Odrednice zahtjeva za ortodontskim liječenjem u ranoj adolescenciji. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2020.
  7. Pavlič A. Utjecaj nikla kao produkta korozije nikal-titanijske legure dentalnih materijala na komenzalne bakterije ljudskog organizma. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2019.
  8. Musa Trolić I. Mikrobiološki poticana korozija: probiotici i ortodontske naprave. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2019.
  9. Rinčić Mlinarić M. Nikal-titanske ortodontske žice u interakciji s oralnim antisepticima: kemijski, mehanički i biološki učinak. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2018.
  10. Trinajstić Zrinski M. Ispitivanje stupnja konverzije i genotoksičnosti konvencionalnih i bioaktivnih ortodontskih adhezivnih sustava. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2018.
  11. Katić V. Utjecaj sredstava za remineralizaciju cakline na koroziju ortodontskih nikal-titanskih žičanih lukova. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2016.
  12. Ivanković Buljan Z. Konvencionalne i samoligirajuće ortodontske bravice kao izvor oksidacijskog stresa in vitro. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet; 2011.
  13. Perić D. Kvaliteta života povezana s oralnim zdravljem u hrvatskih vojnika. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2011.



*Doktorandica Renata Vidaković na obrani doktorada s mentorom prof. Špaljem te na zajedničkoj promociji s kolegicom Martinom Žigante*



*Promocija doktorandica prof. Špalja 2021. godine*

**Tablica 1. Poslijediplomska nastava djelatnika Katedre za ortodonciju**

Naziv kolegija	Naziv doktorskog studija (sveučilište)	Vrsta kolegija	Uloga djelatnika
Antropometrija, gnatometrija, rendgenkefalometrija	Biomedicina (Rijeka)	Izborni	Voditelj
Javnozdravstveni aspekt dentalne medicine	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	Voditelj
Djelotvornost i učinkovitost dentalne terapije	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	Suradnici
Svojstva i učinak dentalnih biomaterijala	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	Suradnici
Eksperimentalni modeli u dentalnoj medicini	Dentalna medicina (Rijeka)	Izborni	Suradnici
Procjena potreba za ortodontskim tretmanom	Dentalna medicina (Zagreb)	Izborni	Voditelj
Oralna epidemiologija	Dentalna medicina (Zagreb)	Obvezni	Suradnik

Tablica 2. Struktura doktorskog studija Dentalna medicina na Sveučilištu u Rijeci

Kolegiji	P	V	S	ECTS	status
Metodologija izradbe znanstvenog rada	6	0	6	1,5	O
Etika znanstvenog rada	6	0	6	1,5	O
Primjena istraživačkih metoda u znanstvenom radu	0	52	8	3	O
Analiza i prezentacija znanstvenog rada	16	0	44	3	O
Menadžment istraživanja u biomedicini	6	3	3	1,5	O
Statističko oblikovanje znanstvenog rada	6	0	6	1,5	O
Izabrana pozvana predavanja	16	0	8	2	O
Patofiziologija orofacijalne boli	8	0	8	2	I
Regeneracija tkiva orofacijalne regije	8	0	8	2	I
Djelotvornost i učinkovitost dentalne terapije	9	0	7	2	I
Svojstva i učinak dentalnih biomaterijala	8	0	7	2	I
Javnozdravstveni aspekt dentalne medicine	12	0	4	2	I
Eksperimentalni modeli u dentalnoj medicini	8	0	8	2	I
Izborni kolegij s drugog studija Doktorske škole				2	I
Izborni kolegij s drugog studija Doktorske škole				2	I

## MEĐUNARODNA MOBILNOST I SURADNJA

*Andrej Pavlič*

Suradnja s kolegama iz srodnih institucija jedan je od temeljnih stupova razvoja Katedre za ortodonciju. Posljednjeg desetljeća ostvaren je niz dolazaka gostujućih stručnjaka kao i odlazaka djelatnika Katedre u druge, inozemne institucije. Boravci su trajali od nekoliko dana do nekoliko mjeseci.

Magda Mlacović Zrinski dobiva stipendiju za osposobljavanje u planiranju projekata financiranih iz sredstava EU u sklopu programa cjeloživotnog učenja Leonardo Da Vinci te boravi u periodu 26. 5. - 27. 6. 2014. na Međunarodnom sveučilištu u Veneciji, u Italiji. Iste godine doc. dr. sc. Stjepan Špalj dobiva Erasmus stipendiju za jednomjesečni borak na Katedri za čeljusnu i zubnu ortopediju na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani te Stomatološkoj klinici Sveučilišnog kliničkog centra Ljubljana 1. - 29. 9. 2014. Na navedenim institucijama ugostile su ga predstojnica Katedre izv. prof. dr. sc. Maja Ovsenik i strukovna direktorica Klinike izv. prof. dr. sc. Martina Drevenšek, obje ortodontice. Prisustvovao je kliničkom radu ambulante za ortodonciju (prof. Ovsenik, prof. Drevenšek, doc. dr. sc. Jasmina Primožič), ortognatsku kirurgiju (izv. prof. dr. sc. Nataša Ihan Hren, dr. Miha Verdenik) te orofacijalne rascjepe (dr. Andrea Eberlinc, dr. Miha Kočar), diskusijama slučajeva specijalizanata, predavanjima te jednom specijalističkom ispitu. Educirao se u trodimenzionalnim metodama oslikavanja i analiza - skeniranju lica i sadrenih modela te ultrazvučnoj dijagnostici položaja jezika. Posjetio je i Institut Jožef Štefan gdje se upoznao s uređajima za simulaciju žvakanja i intraoralnog starenja.

Na Sveučilištu u Trstu u Italiji prof. Špalj boravi šest tjedana 2015. godine također u sklopu Erasmus stipendije (31. 8. - 16. 10. 2015.). Većinu vremena bio je na Odjelu za medicinske, kirurške i zdravstvene znanosti na kojem se organizira nastava za studente stomatologije i istraživački rad te na Klinici za stomatologiju Sveučilišne bolnice u Trstu gdje se organizira praktična nastava i izobrazba specijalizanata. Ugostio ga je doc. dr. sc. Luca Contardo koji je nositelj nastave iz ortodoncije na dodiplomskoj razini te voditelj specijalističkog programa ortodoncije. Osim u ambulanti ortodoncije boravio je i u ambulanti za temporomandibularne poremećaje (dr. Gabriele Vidoni), nazočio diskusijama slučajeva (doc. Conatardo i dr. sc. Giuseppe Perinetti) te predavanjima za specijalizante i polaznike master studija Terapija samoligirajućim ortodontskim napravama. U Italiji su temporomandibularni poremećaji kazuistika koja spada u domenu rada ortodonata te im se tijekom specijalističke edukacije posvećuje pažnja. Dio vremena proveo je u Laboratoriju za biomaterijale gdje se educirao i provodio analize površinske hrapavosti profilometrom, trenja na univerzalnoj kidalici te tvrdoće po Vickersu pod nadzorom dr. sc. Gianluce



Turca. Upoznao se i s pretražnom elektronskom mikroskopijom za karakterizaciju površine dentalnih materijala. Posjetio je i Istraživački centar Elettra Sincrotrone na kojem se upoznao s mikroskopijom atomskih sila u istraživanju površinske hrapavosti (uz doktoranda Fabrizia Perissinotta). Istraživanja koja je proveo u Trstu bila su fokusirana na utjecaj fluorida, antiseptika i probiotika na koroziju legura ortodontskih žičanih lukova i miniimplantata te svojstva konvencionalnih i biointeraktivnih ortodontskih adhezivnih sustava, a potom je iz njih prof. Špalj objavio nekoliko izvornih znanstvenih radova u renomiranim časopisima u kolaboraciji s kolegama iz Trsta:

- Trolić IM, **Turco G, Contardo L**, Serdarević NL, Otmačić H, Ćurković, Špalj S. Corrosion of nickel-titanium orthodontic archwires in saliva and oral probiotic supplements. *Acta Stomatol Croat.* 2017;51:316-25.
- Pop Acev D, Katic V, **Turco G, Contardo L**, Spalj S. Coating of NiTi alloy has bigger impact on mechanical properties than acidity of saliva. *Mater Tehnol.* 2018;52:469-73.
- Pavlic A, **Perissinotto F, Turco G, Contardo L**, Spalj S. Do Chlorhexidine and probiotics solutions provoke corrosion of orthodontic mini-implants? An in vitro study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2019;33:1379-88.
- Trinajstić Zrinski M, Miljanic S, Peros K, **Turco G, Contardo L**, Spalj S. Fluoride release and recharge potential of remineralizing orthodontic adhesive systems. *Fluoride.* 2019;52:397-403.
- Musa Trolic I, **Turco G, Contardo L, Perissinotto F**, Katic V, Spalj S. Changes in mechanical properties of dental alloys induced by oral probiotic supplements in saliva. *Materialwis Werkst.* 2020;51:28-37.

Tijekom boravka na Sveučilištu u Trstu dvaput je posjetio i Kliniku za maksilofacijalnu kirurgiju Sveučilišne bolnice u Udinama, s kojom surađuje Klinika za stomatologiju iz Trsta te nazočio ortognatskim operacijama izv. prof. dr. sc. Massima Robionyja. Posjetio je i ambulantu za stomatološku terapiju djece s orofacijalnim rascjepima u Bolnici Burlo Garofolo u Trstu (dr. Gabriella Clarich i dr. Franco Radovich).

Do intenziviranja mobilnosti dolazi 2016. godine kada dr. Andrej Pavlić dobiva Erasmus stipendiju za jednomjesečni boravak na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Oslu, u Norveškoj na Institutu za kliničku odontologiju gdje ga je ugostila prof. dr. sc. Vaska Vandevska Radunović s Odjela za ortodonciju (1. - 28. 2. 2016.). Osim boravka u ambulanti, nazočenju predavanjima i diskusiji slučajeva sa specijalizantima, prikuplja uzorak iz Nittedalske studije rasta

koja uključuje sadrene modele, ortopantomograme i lateralne cefalogramе ortodontski netretiranih osoba praćenih svake tri godine od šeste do dvadeset i jedne godine života. Istraživana je povezanost kraniofacijalnog rasta, umnjaka i kasne zbijenosti mandibularnih inciziva. U kliničkom dijelu izučavani su efekti terapije malokluzija klase II funkcionalnim napravama (aktivator-headgear i Twin Block). Tada tjedan dana u Oslu boravi i prof. Stjepan Špalj prikupljajući uzorak (5. - 14. 2. 2016.), a iz provedenih analiza publicirano je nekoliko izvornih znanstvenih radova u kolaboraciji s nastavnicima iz Osla. Kao produkt kolaboracije s kolegama iz Osla objavljeni su sljedeći radovi:

- Spalj S, **Mroz Tranesen K, Birkeland K**, Katic V, Pavlic A, **Vandevska-Radunovic V**. Comparison of activator-headgear and Twin Block treatment approaches in class II division 1 malocclusion. *BioMed Res Int.* 2017;2017:4861924.
- Zigante M, Pavlic A, **Vandevska Radunovic V**, Mathewson A, Kotarac Knezevic A, Spalj S. Changes of mandibular dental arch shape during adolescence and its influence on late mandibular incisor crowding. *Homo.* 2019;70:185-92.
- Zigante M, Pavlic A, Morelato L, **Vandevska-Radunovic V**, Spalj S. Presence and maturation dynamics of mandibular third molars and their influence on late mandibular incisor crowding: a longitudinal study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:10070.
- Milos D, Pavlic A, **Vandevska Radunovic V**, Zigante M, Mathewson A, Spalj S. Craniofacial growth in adolescence and its influence on the mandibular incisor crowding. *Acta Stomatol Croat.* 2021;55:37-44.

Iste godine je Erasmus stipendiju dobila i dr. Višnja Katić te je mjesec dana provela na Sveučilištu Fridrika II. u Napulju u Italiji, na Zavodu za neuroznosti, reproduktivne znanosti i stomatologiju (2. - 28. 5. 2016.). Boravila je u ambulantama za ortodonciju i temporomandibularne poremećaje, nazočila predavanjima za specijalizante ortodoncije te polaznike master studija Orofacijalna bol i temporomandibularni poremećaji, a ugodili su ju je doc. dr. sc. Vincenzo d'Anto', prof. dr. sc. Ambrosina Michelotti i prof. dr. sc. Roberto Martina. Upoznala se i s tehnikama 3D skeniranja lica i analizama. U to vrijeme je i prof. Špalj proveo tjedan dana na istoj instituciji (20. - 28. 5. 2016.). Specijalizacija tamo traje četiri godine, a organizira se na način da se dvije godine bude na ortodonciji, onda se godinu dana pohađa master iz temporomandibularnih poremećaja te na kraju još godinu dana na ortodonciji.

Prof. Špalj je iste godine boravio deset dana na Medicinskom sveučilištu u Grazu, na njihovoj Klinici za stomatologiju i oralno zdravlje koja organiziran

nastavu za studente stomatologije (31. 3. - 11. 4. 2016.). Nastava iz ortodoncije je organizirana je na Odjelu za oralnu kirurgiju i ortodontiju gdje ga je ugostila doc. dr. sc. Margit Pichelmayer. Upoznao se s protokolima rada tima za orofacijalne rascjepa i distrakcijskom osteogenezom alveolarnog grebena kojom se ona bavi te je nazočio primarnim operacijama rascjepa koje je izvodila prof. dr. sc. Katja Schwenzer-Zimmerer. U tom periodu je klinika uselila u novoizgrađene prostore te je organizirana velika svečanost s dvodnevnom stručnim skupom i puno predavanja. Austrija nema organizirane formalne specijalizacije za stomatologe. Dostatno je raditi neko vrijeme na klinici i imati određeni broj završenih ortodontskih terapija da bi se dobio certifikat da se može dobiti ugovor sa zdravstvenim osiguranjem za provođenje ortodontske terapije.

Na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta Sv. Ćirila i Metoda u Skoplju, u Sjevernoj Makedoniji prof. Špalj je boravio tjedan dana, na Katedri za ortodontiju te Katedri za bolesti usta i parodonta te na Kliničkom stomatološkom centru Sv. Pantaleon na kojem se provodi klinička nastava i edukacija specijalizanta. Održao je i predavanje o ortodontskoj terapiji kod parodontoloških pacijenata, a ugostila ga je prodekanica prof. dr. sc. Mirjana Popovska.

Višnja Katić i Stjepan Špalj borave 4. 12. 2016. u regionalnom Centru za dijagnostiku i terapiju kranio-maksilo-facijalnih malformacija u Bolnici sv. Bartola u Vicenzi (dr. Ugo Baciliero).

Također, 2016. su ostvareni studijski posjeti domaćih i inozemnih stručnjaka timu Katedre za ortodontiju u Rijeci. Te godine izv. prof. dr. sc. Martina Drevensek ortodontica s Medicinskog fakulteta u Ljubljani, Slovenija i strukovna direktorica Stomatološke klinike Sveučilišnog kliničkog centra Ljubljana boravi dva mjeseca na Katedri za ortodontiju u Rijeci (siječanj i veljača). Tijekom boravka sudjelovala je u održavanju nastave (kliničke vježbe, seminari, predavanja), a održala je nekoliko predavanja za djelatnike Klinike za dentalnu medicinu, Klinike za maksilofacijalnu kirurgiju te ortodonte praktičare. Predavanja su bila vezana uz remodelaciju kosti tijekom ortodontskog pomaka zuba, interdisciplinarnu ortodontsko-parodontološko-protetsku terapiju, terapiju orofacijalnih rascjepa te ortognatsku kirurgiju. Uključila se i u istraživački rad. mr. sc. Iva Manevska sa Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Skoplju, Sjeverna Makedonija. Boravi na Katedri mjesec dana (16. 8. - 16. 9. 2016.), a tijekom boravka je uključena u istraživački rad koji je rezultirao jednim izvornim znanstvenim radom makedonsko-slovensko-hrvatskom kolaboracijom, publiciranim u kvalitetnom međunarodnom znanstvenom časopisu (**Manevska I, Pavlic A, Katic V, Trinajstic Zrinski M, Drevensek M, Spalj S. Satisfaction with facial profile aesthetics: are norms overrated? Int J Oral Maxillofac Surg. 2018;47:72-8.**).

U lipnju 2016. posjećuju nas nastavnici ortodoncije sa Sveučilišta u Skoplju,

Sjeverna Makedonija i Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija (izv. prof. dr. sc. Lidija Kanurkova, Nataša Tošeska-Spasova, Biljana Džipunova, Martina Drevenšek).

Ortodontice mr. sc. Marijana Rinčić Mlinarić, doktorand na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i dr. Zrinka Varnica iz Splita borave tjedan dana na našoj Katedri (19. - 23. 9. 2016.). U tom razdoblju educiraju se u dijagnostici i planiranju ortodontsko-kirurškog zahvata kod pacijenata sa skeletnim malokluzijama te izradi operacijskih udlaga.

Dr. sc. Zorana Ivanković Buljan s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru ostvaruje boravak od mjesec dana (10. 10. - 11. 11. 2016.) i u tom je razdoblju održavala i dio nastave za studente stomatologije. Uključila se u istraživački rad te je kao produkt objavljen jedan izvorni znanstveni rad (Katic V, **Ivanković Buljan Z**, Špalj S, Otmacic Curkovic H. Corrosion behavior of coated and uncoated nickel-titanium orthodontic wires in artificial saliva with short-term prophylactic fluoride treatment. Int J Electrochem Sci. 2018;13:4160-70.).

Na Sveučilištu u Cardiffu u Ujedinjenom Kraljevstvu mjesec dana je boravila Višnja Katic preko Erasmus stipendije (5. - 30. 9. 2016.). Educirala se u 3D analizama lica u sklopu istraživačke grupe za primijenjena klinička istraživanja i javno zdravlje u kojoj je surađivala s prof. dr. sc. Stephanom Richmondom i dr. sc. Alexeiom Zhurovom). Kao produkt ostvarene kolaboracije publiciran je jedan rad: Gasparovic B, Morelato L, Lenac K, Mause G, **Zhurov A**, Katic V. Comparing direct measurements and three-dimensional (3D) scans for evaluating facial soft tissue. Sensors (Basel). 2023;23:2412. Također je bila koautor poglavlja Factors influencing facial shape u knjizi Huang G, Richmond S, Vig K. Evidence-based orthodontics. New York: Wiley-Blackwell;2018.

Sljedeće godine prof. Špalj boravi mjesec dana u Njemačkoj na Sveučilištu Johannesesa Gutenberga u Mainzu (30. 1. - 24. 2. 2017.) te dva tjedna u Italiji na Sveučilištu u Bologni (11. - 22. 9. 2017.), ponovno kao dobitnik Erasmus stipendije. U Mainzu je boravio na Poliklinici za ortodonciju (prof. dr. sc. Heinrich Wehrbein) i Poliklinici za parodontologiju (prof. dr. sc. Adrian Kašaj) prateći ortodontsko-parodontološku kazuistiku, uporabu nepčanih implantata, korištenje Herbstove naprave, *alignera* i lingvalne fiksne naprave (dr. sc. Collin Jacobs). Boravio je i u ambulanti za orofacijalne rascjepe koju vodi dr. Susanne Wriedt i ambulanti za temporomandibularne poremećaje koju vodi dr. sc. Christina Erbe. U Bologni ga je ugostio izv. prof. dr. sc. Giulio Alessandri Bonetti na Zavodu za ortodonciju i Odjelu za biomedicinske i neuromotoričke znanosti. Upoznao se i s dentalnom medicinom spavanja, specifičnom dijagnostikom i liječenjem opstruktivne apneje u spavanju intraoralnim napravama, području u kojem se profilirao prof. Alessandri Bonetti.

Iste godine dr. Andrej Pavlič provodi dva tjedna u Sloveniji na Katedri za ortopediju čeljusti i zubi Medicinskog fakulteta u Ljubljani i Stomatološkoj klinici (30. 1. - 10. 2. 2017.). U sklopu boravka je dva dana u ambulanti za ortognatsku kirurgiju sa prof. Natašom Ihan Hren gdje upoznaje probleme i rješenja komunikacije i koordinacije između ortodontata i maksilofacijalnog kirurga u terapiji kompleksnih slučajeva skeletno uvjetovanih malokluzija. Sudjeluje u radu ambulante za ortodonciju prof. Martine Drevenšek te u pripremi specijalističkih prikaza slučajeva s prof. Majom Ovsenik i Jasminom Primožič. Dr. Magda Trinajstić Zrinski kroz Erasmus stipendiju mjesec dana boravi na Sveučilištu u Trstu (4. - 29. 9. 2017.). Te godine nam je došao dr. sc. Darko Pop Acev iz Skoplja, Sjeverna Makedonija, koji je na Katedri za ortodonciju proveo godinu dana kao poslijedoktorand na istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost Imunosne i regenerativne implikacije korozije dentalnih materijala u djece i adolescenata. Stjepan Špalj boravi u travnju 2017. u Sjedinjenim Američkim Državama i posjećuje Stomatološki fakultet Hermana Ostrowa na Sveučilištu Južne Kalifornije u Los Angelesu.



*Andrej Pavlič 2018. na studijskom boravku na Sveučilištu u Ljubljani i Sveučilišnom kliničkom centru Ljubljana (s prof. dr. sc. Natašom Ihan Hren, s Odjela za maksilofacijalnu kirurgiju (lijevo) te prof. dr. sc. Majom Ovsenik i dr. sc. Bojanom Knetom s Odjela za ortodonciju (desno))*

U svibnju 2017. kod nas tjedan dana borave doc. dr. sc. Alisa Tiro i doc. dr. sc. Lejla Redžepagić Vražilica sa Stomatološkog fakulteta u Sarajevu, Bosna i Hercegovina preko stipendije koju su dobili od svoje države. Prisustvovala su kliničkom radu, moderirali diskusije slučajeva te održali nekoliko predavanja za studente, djelatnike i ortodonte iz riječke regije.

Višnja Katić i Stjepan Špalj uključili su se u akciju Europske suradnje u znanosti i tehnologiji „Zdravlje građana kroz javno-privatne inicijative: javno zdravlje, tržišne i etičke perspektive“ (IS1303), u sklopu koje su u razdoblju od 2014. - 2017. boravili na više sastanaka u Briselu (Belgija), Ateni (Grčka), Coimbri (Portugal), Oxfordu (Ujedinjeno Kraljevstvo) i Galwayu (Irska). Produkt suradnje su dva objavljena članka na kojima je Višnja Katić koautor:

- Budin-Ljøsne I, Mascalzoni D, Soini S, Machado H, Kaye J, Bentzen

HB, Rial-Sebbag E, D'Abramo F, Witt M, Schamps G, **Katić V**, Krajnovic D, Harris JR. Feedback of individual genetic results to research participants: is it feasible in Europe? *Biopreserv Biobank*. 2016;14:241-8.

- Budin-Ljøsne I, Teare HJ, Kaye J, Beck S, Bentzen HB, Caenazzo L, Collett C, D'Abramo F, Felzmann H, Finlay T, Javaid MK, Jones E, **Katić V**, Simpson A, Mascalzoni D. Dynamic Consent: a potential solution to some of the challenges of modern biomedical research. *BMC Med Ethics*. 2017;18:4.

U rujnu 2017. godine (4. - 29. 9. 2017.) Magda Trinajstić Zrinski boravi na Odjelu za ortodontciju Sveučilišta u Trstu u sklopu Erasmus stipendije za mobilnost nastavnog osoblja. Ondje prisustvuje nastavi za specijalizante ortodontcije i sudjeluje u kliničkom radu te provodi eksperimente na ortodontskim kompozitima u tamošnjem Laboratoriju za dentalne materijale.

U dva navrata boravili smo na Sveučilištu u Trstu u Italija na poziv prof. Luce Contarda te održali cjelodnevna predavanja i prikaze slučajeva na talijanskom i engleskom jeziku za tamošnje specijalizante ortodontcije - *Problemi verticali in ortognatodonzia* (14. 11. 2017. - Stjepan Špalj, Magda Trinajstić Zrinski, Andrej Pavlič, Višnja Katić) i *Canini inclusi* (24. 10. 2018. - Stjepan Špalj, Vjera Perković, Barbara Mady Maričić, Silvio Ferreri, Magda Trinajstić Zrinski i Martina Žigante).

2018. godina donosi još intenzivniju mobilnost. Prof. dr. sc. Stjepan Špalj gost je na Jagelonskom sveučilištu u Krakowu dva tjedna (16. - 27. 4. 2018.), tje-dan dana boravi na Centru za orofacijalne rascjepe Kliničke bolnice Sv. Jurja Medicinskog Sveučilišta u Plovdivu, Bugarska (29. 20. - 2. 11. 2018.) uz financijsku potporu u sklopu programa Kratkoročne znanstvene misije Europske unije, a pohađa i Master studij Orofacijalna bol i temporomandibularni poremećaji na Sveučilištu Fridrika II. u Napulju, Italija. U Krakowu ga je na Odjelu za ortodontciju ugostio izv. prof. dr. sc. Bartłomiej Loster, a u Plovdivu izv. prof. dr. sc. Yuri Anastasov na Odjelu za plastičnu kirurgiju i izv. prof. dr. sc. Miroslava Yordanova na Odjelu za ortodontciju.

Dr. Vjera Perković 2018. godine prijavila se na natječaj za financiranje edukacije mladih specijalista KBC-a Rijeka u inozemstvu te je dobila stipendiju za boravak tri tjedna (30. 11. - 19. 12. 2018.) na Zavodu za ortodontciju i dentofacijalnu ortopediju Sveučilišne bolnice u Osaki, Japanu pod vodstvom prof. Takashi Yamashiro, predstojnika Zavoda. Boravak je bio fokusiran na dijagnostiku i terapiju orofacijalnih rascjepa, a edukacija je obuhvaćala boravak na instituciji, usvajanje dijagnostičkih metoda za određivanje pravodobnog vremena za najučinkovitiju terapiju orofacijalnog rascjepa i kraniofacijalnih anomalija u djece. Cilj edukacije bio je upoznati se sa suvremenim dijagnostičkim

i terapijskim metodama i usvojiti planiranje i provođenje terapijskih metoda pacijenata s unilateralnim i bilateralnim rascjepom usne i nepca.



*Vjera Perković na studijskom boravku 2018. na Zavodu za ortodonciju i dentofacijalnu ortopediju Sveučilišne bolnice u Osaki, u Japanu*

Dr. Martina Žigante je dva tjedna na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani, u Sloveniji te na tamošnjoj Stomatološkoj klinici (17. - 28. 9. 2018.). Dr. Višnja Katić boravi mjesec dana u Sloveniji na Sveučilištu u Ljubljani, na Katedri za ortopediju čeljusti i zubi Medicinskog fakulteta i Stomatološkoj klinici (8. - 31. 10. 2018.) i mjesec dana u Italiji na Sveučilištu u Trstu, na Odjelu za medicinske, kirurške i zdravstvene znanosti, Katedri za ortodonciju i Laboratoriju za dentalne biomaterijale (10. 9. - 5. 10. 2018.).

Sredinom svibnja 2018. imali smo veliku čast ugostiti kolege iz Švedske s Odjela za ortodonciju Instituta za odontologiju Akademije Sahlgrenska Sveučilišta u Göteborgu. Kod nas je boravila velika grupa od pedesetak nastavnika, specijalista, specijalizanata i ortodontskih asistenata pod vodstvom izv. prof. dr. sc. Kena Hansena. Tijekom nekoliko dana intenzivno smo se družili na zajedničkim predavanjima o nepčano impaktiranim ocnjacima, prefabriciranim funkcionalnim napravama i orofacijalnim rascjepima, diskutirali kliničke slučajeve s njihovim specijalizantima te proveli vrlo ugodnu večer vožnje brodom uz liburnijsku obalu. Njihov je dolazak bio pomno planiran pa su tako zbog predostrožnosti doputovali s dva aviona. Ako bi se jednom avionu nešto dogodilo, da ostane polovica ortodontskog osoblja u funkciji u njihovu gradu. Iznenadilo nas je da u Švedskoj postoji formalno jednogodišnje obrazovanje uz rad za dentalne asistente kojim oni dobiju zvanje ortodontskog pomoćnika / terapeuta i ovlasti raditi u ustima po nalogu ortodonta i uz njegovu superviziju.

Izv. prof. dr. sc. Gabriela Kjurčieva Čučkova iz Sjeverne Makedonije, s Katedre za ortodonciju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta Sv. Ćirila i Metoda u Skoplju bila je u studijskom posjetu timu na Katedri za ortodonciju 3. - 7. 9. 2018. iste godine. U sklopu posjeta održala je predavanje za poslijediplomske studente, moderirala diskusije kliničkih slučajeva i prisustvovala ambulantnom radu.



*Slika . Postgraduate day Trst 2019.*

Dobru suradnju sa sveučilištima u Trstu i Ljubljani formalizirali smo kroz Postgraduate day of the Alpe-Adria postgraduate schools in orthodontics kojima su domaćini bili Trst, 26. 6. 2019., 28. 9. 2022. Ljubljana te naša Katedra u Rijeci 13. 9. 2023.

U sklopu Programa Europske suradnje u znanosti i tehnologiji – Europska inicijativa za jednakost u skrbi o rascjepima i kraniofacijalnim anomalijama (CA16234) Stjepan Špalj je boravio na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Nišu, u Srbiji u rujnu 2018. u sklopu edukacije o skrbi o osobama s orofacijalnim rascjepima. Iza toga u ožujku 2019. na Sveučilištu u Malti borave dr. sc. Višnja Katić, dr. Martina Žigante i prof. Špalj koji još boravi 2019. u Švedskoj na Sveučilištu u Kristianstadu i 2021. u Estoniji, u Tallinnu.

Prof. Stjepan Špalj je u siječnju 2019. boravio tjedan dana u talijanskom Napulju na Odjelu za multidisciplinarnu kiruršku i stomatološku specijalizaciju Sveučilišta Luigija Vanvitellija gdje ga je ugostila prof. dr. sc. Letizia Perillo, voditeljica tamošnjeg programa specijalizacije. Posebno se fokusirao na praćenje protokola ranog liječenja malokluzija klase III kombiniranom uporabom akrilatnog splinta, intermaksilarnih gumica klase III i podbradak kape koji je specifičan za tu kliniku. U isto vrijeme u Napulju na Sveučilištu Fridrika II. boravi dr. Andrej Pavlić na Odjelu za neuroznanosti, reproduktivne znanosti i stomatologiju prateći rad u ambulantama za ortodonciju i temporomandibularne poremećaje gdje mu je domaćin bila prof. dr. sc. Ambrosina Michelotti koja se bavi tom tematikom.

Tjedan dana na Zavodu za pedodonciju i ortodonciju Semmelweisovog sveučilišta u Budimpešti boravi Stjepan Špalj (29. 4. - 4. 5. 2019.) gdje mu je domaćin izv. prof. dr. sc. Noémi Katinka Rózsa. Iznenadilo ga je da u Budimpešti organiziraju nastavu stomatologije na tri jezika - mađarskom, engleskom i njemačkom te da provode udruženu specijalizaciju iz ortodoncije i pedodoncije.



Prof. Špalj na Kosovu boravi tjedan dana (3. - 7. 6. 2019.) na Odjelu za ortodontciju Medicinskog fakulteta u Prištini i Kliničkog centra gdje mu je domaćin izv. prof. dr. sc. Milaim Sejđini. Posjećuje i Koledž Rezonaca, privatno sveučilište na kojem je organiziran studij stomatologije. Na oba sveučilišta održao je po jedno predavanje za studente, specijalizante i nastavnike.

Na Sveučilištu u Trstu, u Italiji boravi Martina Brumini u okviru Erasmus programa mobilnosti za doktorande gdje joj je domaćin izv. prof. dr. sc. Luca Contardo s ortodontcije (1. 2. - 1. 5. 2019.). Nakon nje tamo boravi dr. Martina Žigante mjesec dana u sklopu Erasmus stipendije (23. 9. - 18. 10. 2019.). Na klinici boravi u ambulanzama za ortodontciju i temporomandibularne poremećaje. Dio vremena boravi i u Laboratoriju za dentalne biomaterijale upoznavajući se s testiranjem čvrstoće vezivanja ortodontskih bravica pod nadzorom doc. dr. sc. Gianluce Turca.

U sklopu Erasmus programa stručne prakse za diplomirane doktore dentalne medicine Mia Uhač provodi tri mjeseca (1. 3. - 1. 6. 2019.) na Odjelu za čeljusnu i zubnu ortopediju Stomatološke klinike Sveučilišnog kliničkog centra Ljubljana u Sloveniji pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Martine Drevenšek. Prisustvovala je kliničkom radu ambulante za ortodontciju, orofacijalnu bol (prof. dr. sc. Ksenija Rener Sitar) te orofacijalne rascjepe (dr. Andreja Eberlinc), diskusijama slučajeva specijalizanata i predavanjima.

Doc. dr. sc. Neda Stefanović sa Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Beogradu dobiva stipendiju svoje institucije za boravak u srpnju i kolovozu 2019. kod nas u Rijeci. Uključuje se i u istraživački rad, a produkt je kolaborativni članak: **Stefanovic NL**, Uhac M, Brumini M, Zigante M, Perkovic V, Spalj S. Predictors of patient compliance during Class II division 1 malocclusion functional orthodontic treatment. Angle Orthod. 2021;91:502-8.

Doc. dr. sc. Vincenzo d'Anto' sa Sveučilišta Fridrika II. u Napulju, Italija dobiva stipendiju svoje države za boravak tjedan dana na Katedri za ortodontciju u Rijeci (26. - 30. 8. 2019.). U tom je razdoblju i održao nekoliko predavanja o liječenju ortodontskim *alignerima*.

Erasmus stipendiju za boravak u Italiji na Sveučilištu u Padovi dobio je 2019. i Stjepan Špalj. Tijekom dva tjedna (18. - 29. 11. 2019.) promatrao je klinički rad i nazočio predavanjima za polaznike dva master studija Stomatologija spavanja i Lingvalna ortodontcija. Domaćin mu je bio izv. prof. dr. sc. Antonio Gracco s Odjela za neuroznanosti i Katedre za ortodontciju. Tada je jedan dan posjetio i regionalni centar za kraniofacijalne anomalije u Bolnici sv. Pavla u Milanu koji vodi dr. Maria Costanza Meazini.

Od gostovanja 2019. godine bilježimo dolazak prof. dr. sc. Vaske Vandevske

Radunović sa Sveučilišta u Oslu u Norveškoj krajem kolovoza u periodu održavanja Ljetne škole ortodontcije. Održala je predavanje ortodontskoj terapiji, parodontnim tkivima i retenciji te moderirala diskusije slučajeva. Tada je u posjeti i prof. dr. sc. Abbas Zaher sa Sveučilišta u Aleksandriji u Egiptu koji osim moderiranja diskusije slučajeva drži i dva predavanja – o skrbi o caklini tijekom ortodontskog liječenja te palatinalno impaktiranim očnjacima. Tada u Rijeci tjedan dana boravi ponovno izv. prof. dr. sc. Gabriela Kjurčieva Čučkova te dr. sc. Elena Petrova iz Sjeverne Makedonije, sa Stomatološkog fakulteta Sveučilišta Sv. Ćirila i Metoda u Skoplju te je svaka održala po jedno predavanje, moderirala diskusije kliničkih slučajeva i prisustvovala ambulantom radu.

Dr. Vjera Perković gostovala je 2020. godine, u sklopu Erasmus programa za osoblje, na Katedri za čeljusnu i zubnu ortopediju na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani te Stomatološkoj klinici Sveučilišnog kliničkog centra Ljubljana od 7. 1. - 27. 1. 2020. godine. Ljubazno su je ugostile predstojnica Katedre prof. dr. sc. Maja Ovsenik i strukovna direktorica Klinike izv. prof. dr. sc. Martina Drevenšek te omogućile uvid u klinički rad ambulante za ortodontciju.

Pandemija COVID-19 zaustavila je mobilnost osoblja. Ipak, u lipnju 2020. kod nas boravi dr. Mirjam Uravić Crljenica iz Pule koja specijalizira ortodontciju u Trstu, u Italiji. U dogovoru s njezinim mentorom prof. Contardom, zbog nemogućnosti pohađanja specijalizacije u Trstu tijekom pandemije, Mirjam je boravila na edukaciji u našoj ustanovi te sudjelovala u seminarima, diskusijama slučajeva i kliničkom radu, razmjenjivali smo iskustva o protokolima liječenja u Rijeci i Trstu, a i sama je obradila i prezentirala jednu temu. Prof. dr. sc. Stjepan Špalj je sredinom rujna 2021. u sklopu Erasmus stipendije u posjeti Sveučilištu u Göteborgu u trajanju od dva tjedna. Domaćini su mu prof. Ken Hansen i dr. Andrea Bresin. Upoznao se s protokolom rada multidisciplinarnog tima za orofacijalne rascjepa na Akademiji Sahlgrenska, a boravio je i na Odjelu za stomatognatnu fiziologiju gdje se bave liječenjem orofacijalne boli i temporomandibularnih poremećaja. Iznenadio se da u Švedskoj već 30 godina provode trogodišnju specijalizaciju iz orofacijalne boli. U Švedskoj puno pozornosti posvećuju preventivi, pa u adolescenata sustavno rade proibir aproksimalnog karijesa snimkama ugriza u traku svakih nekoliko godina. Primarni stomatolozi rade veliki dio interceptivnog ortodontskog liječenja uz superviziju ortodonata (ekspanzija maksilarnog luka quad helixom ili Schwarzovom pločom, prefabricirane miofunkcionalne naprave, držači mjesta...). Ortodonti s klinike po definiranom rasporedu dolaze u superviziju stomatologa u domove zdravlja gdje trijažiraju pacijente (interceptiva za koju daju naputke stomatologu i savjetuju stomatologa kod kojih će slučajeva on nadzirati razvoj denticije) te one koje će usmjeriti specijalisti.

Na Sveučilištu u Trstu putem Erasmus stipendije borave dr. Vjera Perković, dr. Mia Uhač (15. 11. - 10. 12. 2021.) i dr. Tihana Zibar Belašić gdje proširuju znanja o digitalnoj ortodontiji, terapiji *alignerima* i sustavima za skeletno sidrenje. Dr. Perković realizira i istraživanje u Laboratoriju za dentalne biomaterijale u Trstu te publicira rad u kolaboraciji s kolegama iz Trsta: Perkovic V, Simunovic Anicic M, **Lughi V, Pozzan L**, Mestrovic S, **Turco G**. Correlation of shear bond strength and degree of conversion in conventional and self-adhesive systems used in orthodontic bonding procedures. *Biomedicines*. 2023;11:1252.

Izv. prof. dr. sc. Borut Poljšak i izv. prof. dr. sc. Martina Drevenšek sa Sveučilišta u Ljubljani u Sloveniji boravili su 2022. godine svatko po tri mjeseca na Katedri za ortodontiju u Rijeci. Borut Poljšak bavi se istraživanjima oksidacijskog stresa na Fakultetu zdravstvenih znanosti gdje je i šef Laboratorija za oksidacijski stres te tijekom svog boravka posudio aparat za mjerenje oksidacijskog stresa iz kapilarne krvi i educirao nas koristiti ga. Rezultat njegova boravka su i tri kolaborativna rada:

- Primožič J, **Poljšak B**, Jamnik P, Kovač V, Čanadi Jurešić G, Špalj S. Risk Assessment of oxidative stress induced by metal ions released from fixed orthodontic appliances during treatment and indications for supportive antioxidant therapy: a narrative review. *Antioxidants (Basel)*. 2021;10:1359.
- Jusufi Osmani Z, **Poljšak B**, Zelenika S, Kamenar E, Marković K, Perčić M, Katić V. Ion release and surface changes of nickel-titanium archwires induced by changes in the pH value of the saliva-significance for human health risk assessment. *Materials (Basel)*. 2022;15:1994.
- **Poljšak B**, Kovač V, Špalj S, Milisav I. The central role of the NAD<sup>+</sup> molecule in the development of aging and the prevention of chronic age-related diseases: strategies for NAD<sup>+</sup> modulation. *Int J Mol Sci*. 2023;24:2959.

Izv. prof. dr. sc. Biljana Džipunova s Katedre za ortodontiju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta Svetog Ćirila i Metoda u Skoplju, Sjeverna Makedonija boravila je tjedan dana na našoj katedri (6. - 10. 9. 2021.) u sklopu stipendije koju joj je dodijelila njezina država. Održala je dva predavanja za doktorande, sudjelovala u kliničkom radu, diskusijama slučajeva te se uključila u istraživački rad. Produkt njezina posjeta je objavljeni izvorni znanstveni članak: Kanizaj Ugrin S, **Džipunova B**, Špalj S. Retention using braided bonded wires: a 2-year follow-up of the dentition and oral hygiene with predictors of relapse. *Australas Orthod J*. 2023;39:113-22.

Prof. dr. sc. Stjepan Špalj Erasmus stipendijom ostvaruje boravak na Kra-

ljevskom koledžu u Londonu, u Ujedinjenom Kraljevstvu u trajanju od mjesec dana (svibanj 2022.). Provodi vrijeme u istraživačkom laboratoriju Centra za kraniofacijalnu i regenerativnu biologiju (izv. prof. dr. sc. Ana Angelova Volponi), na ortodontskoj klinici (prof. dr. sc. Dirk Bister, prof. dr. sc. Martyn Cobourne i prof. dr. sc. Fraser McDonald) te specijaliziranim ambulantomama za hipodonciju (u Bolnici sv. Tome), ortognatsku kirurgiju te interdisciplinarnu pedodontsko-ortodontsku skrb. Iznenaduje ga da u Ujedinjenom Kraljevstvu osim trogodišnje specijalizacije iz ortodontije postoji i dvogodišnja subspecijalizacija iz bolničke ortodontije, a subspecijalisti bave se kompleksnom kauzistikom koja zahtjeva interdisciplinarnu skrb - kraniofacijalnim anomalijama, ortodontsko-kirurškom terapijom, impakcijama i hipodoncijama. Subspecijalisti organiziraju rad i u prethodno spomenutim specijaliziranim ambulantomama. Primjerice u onoj za hipodonciju svakog pacijenta pogledaju zajedno ortodont, pedodont, kirurg i specijalist restaurativne stomatologije te dogovaraju zajednički plan rehabilitacije. U orto-pedo ambulatni fokusirani su na interdisciplinarnu terapiju specifičnih stanja u djece poput molarno-incizivne hipomineralizacije i traumatizma. U Londonu kao i u Švedskoj imaju dodatno jednogodišnje obrazovanje za dentalne asistente nakon kojeg dobivaju naziv ortodontski terapeuti i imaju dozvolu za rad u ustima pod nadzorom ortodonta. Posjećuje i Dentalni institut Eastman gdje mu je domaćin dr. sc. Maja Sabačić-Schoener.

U srpnju 2022. kod nas boravi Ieva Zola, specijalizantica ortodontije iz Latvije, a izv. prof. dr. sc. Nataša Tošeska Spasova Katedre za ortodontciju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta Sv. Ćirila i Metoda u Skoplju, Sjeverna Makedonija boravi tjedan dana u studentskom posjetu (29. 8. - 2. 9. 2022.).

Na Erasmus stipendiji prof. Špalj boravi i na Katoličkom sveučilištu u Leuvenu, u Belgiji, u trajanju od dva tjedna (rujan 2022.). U Leuvenu mu je domaćin izv. prof. dr. sc. Maria Cadenas de Llano Perula, a osim na ortodontskoj klinici boravi i u ambulatni za orofacijalnu bol (dr. sc. Giacomo Begnoni) te Laboratoriju za biomaterijale. Specijalizacija iz ortodontije u Belgiji traje četiri godine, s tim da se u zadnjoj godini ne boravi na klinici, nego u ugovornim ortodontskim praksama. U isto vrijeme u Leuvenu boravi i dr. sc. Martina Žigante te osim posjeta klinici sudjeluje uz prof. Špalja kao predavač na jednodnevnom ortodontskom simpoziju ortodontsko-kirurške tematike za belgijske specijaliste i specijalizante. Prof. Špalj i dr. Žigante održali su isključivo sva predavanja.

Dr. Vjera Perković boravi na Katedri za ortodontciju Sveučilišta Fridrika II. u Napulju, u Italiji 1. 9. - 13. 9. 2022. godine gdje ju ugošćuju prof. Vincenzo d'Anto' i prof. Ambra Michelotti. Sudjeluje u kliničkom radu te u radu ambulante za temporomandibularne poremećaje. Prof. Stjepan Špalj u svibnju 2023. godine boravi mjesec dana na Mediteranskom sveučilištu u Antalyji u Turskoj gdje drži predavanja o temporomandibularnim poremećajima te o kirurško-or-

todontskoj terapiji za studente i specijalizante. Domaćin mu je bila prof. dr. sc. Elçin Esenlik, šefica Katedre za ortodonciju. Tijekom boravka u Turskoj posjetio je i Stomatološki fakultet Sveučilišta u Ankari (domaćin prof. dr. sc. Ayse Tuba Altug) te privatno Sveučilište Novi vijek u Istanbulu (domaćin doc. dr. sc. Göksu Trakyalı). Na svakome od njih održao je također predavanje za specijalizante.

Izv. prof. dr. sc. Julija Radojičić s Odjela za ortodonciju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Nišu i Klinike za dentalnu medicinu Niš, u Srbiji boravi tjedan dana u studijskom posjetu (28. 8. - 1. 9. 2023.). Održala je jedno predavanje za postdiplomske studente, pratila ambulantni rad te moderirala diskusije kliničkih slučajeva.

Dr. sc. Vjera Perković, ljubaznošću prof. Vaske Vandevske Radunovic, predstojnice Katedre, provodi dva tjedna na Katedri za ortodonciju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Oslu gdje se između ostaloga upoznaje s protokolom autotransplantacije u djece s traumama prednjih zuba te ortodontskom terapijom nakon toga. Nazočila je i obrani jednog doktorskog rada. Dr. Matea Badnjević u sklopu Erasmus stipendije boravi na Sveučilištu u Trstu.

Katedru 30. 6. 2023. posjećuje prof. dr. sc. Đorđe Petrović, pročelnik Katedre za ortodonciju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Novom Sadu u Srbiji.

Dr. sc. Martina Žigante tijekom akademske godine 2022./23. pohađa jednogodišnji program Kraniofacijalne ortodoncije – specijalizirane edukacije o kliničkim principima i ortodontskom liječenju kraniofacijalnih anomalija koji organizira Europsko udruženje za rascjep nepca i kraniofacijalne anomalije. Program se sastojao od četiri modula: rascjep usne i nepca od rođenja do odrasle dobi, sindromi prvog i drugog ždrijelnog luka, kraniofacijalne sinostoze te rijetke kraniofacijalne anomalije. Organizator i koordinator nastave je bila dr. Maria Costanza Meazzini sa Sveučilišta u Milanu, veliko ime u tom području, ortodontica u tamošnjem regionalnom centru za kraniofacijalne anomalije, koja je edukaciju završila u Americi. Predavači i moderatori bili su sveučilišni profesori i kliničari iz cijelog svijeta (sveukupno 68 predavača). U svakom modulu podučavali su o biologiji i patogenezi malformacija, posljedičnim patološkim procesima rasta te dijagnostici i planiranju liječenja.

Prof. Špalj u sklopu Fulbright stipendije 2024. u zimskom semestru boravi četiri mjeseca u Sjedinjenim Američkim Državama na Sveučilištu Case Western Reserve u Clevelandu, Ohio, gdje mu je domaćin profesor Martin Palomo s Katedre za ortodonciju. Tijekom boravka u SAD-u posjećuje Sveučilište u Texasu, u Houstonu, Nova Southeastern sveučilište u Miamiju, u Floridi, Sveučilište u Minnesoti u Minneapolisu te Mayo kliniku u Roachesteru, Minnesota.

# PUBLICISTIČKA AKTIVNOST I DRUŠTVENA VIDLJIVOST

*Magda Trinajstić Zrinski*

Tijekom godina djelatnici i suradnici Katedre za ortodonciju bili su autori brojnih sveučilišnih udžbenika i knjiga. Silvio Ferreri autor je poglavlja u udžbeniku „Stomatološka propedeutika i dijagnostika“ (ur. Sonja Pezelj-Ribarić), izdanog 2009. godine te suautor udžbenika „Rendgenska kefalometrija“ (2014.) i „Dentalna i kraniofacijalna antropologija“ (2019.). Stjepan Špalj urednik je i suautor „Ortodontskog priručnika“ iz 2012. godine koji je neizostavno štivo studentima u pretkliničkoj i kliničkoj nastavi iz ortodoncije na Fakultetu dentalne medicine. Izdan je digitalnom obliku i javno dostupan na poveznici <http://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=591935>. Stjepan Špalj ujedno je autor udžbenika „Oralna epidemiologija“ izdanog 2015. godine (dostupnog na poveznici <http://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=764648>) te autor poglavlja u udžbenicima „Profesionalne bolesti i bolesti vezane uz rad stomatologa“ (2015.) i „Miniimplantati u kliničkoj praksi“ (2022.). Albanski prijevod knjige „Profesionalne bolesti“ izdan je 2024. Višnja Katić suautorica je „Priručnika oralne higijene“ izdanog 2017. godine i dostupnog na poveznici [https://bib.irb.hr/datoteka/872177.Prirucnik\\_oralne\\_higijene\\_1.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/872177.Prirucnik_oralne_higijene_1.pdf) te udžbenika „Evidence-Based Orthodontics“ (2018.). Barbara Mady Maričić suautorica je udžbenika „Dentalna implantologija“, a Stjepan Špalj „Essentials of Dental Medicine“, izdanih 2022. godine. Četrnaest godina nakon „Ortodontskog priručnika“ izdan je udžbenik „Malokluzije“ urednika Stjepana Špalja u čijem su pisanju sudjelovali svi djelatnici i suradnici Katedre za ortodonciju Fakulteta dentalne medicine u Rijeci te brojni drugi inozemni autori s odjela za ortodonciju sveučilišta diljem Europe. Udžbenik je ujedno u pripremi i na engleskom jeziku, pod naslovom „Malocclusions“, a trebao bi biti objavljen 2025. godine. Izdavač obaju udžbenika je Naklada Slap iz Jastrebarskog. Stjepan Špalj je i suurednik knjige „Javno zdravstvo i oralna epidemiologija“, izdavač Naklada Slap, 2024. te urednik e-knjige „Temporomandibularni poremećaji i orofacijalna bol“, izdavač Fakultet dentalne medicine Rijeka (2024.). Barbara Mady Maričić je suautorica udžbenika „Propedeutika i dijagnostika u dentalnom medicini“ čije izdavanje se planira 2025.

Popis publicistike:

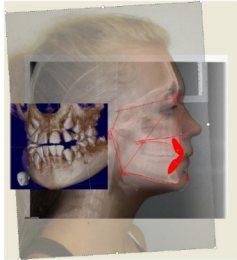
- Pezelj-Ribarić S, ur. Stomatološka propedeutika i dijagnostika. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2009.
- Špalj S, Katalinić A, Varga S, Radica N. Ortodontski priručnik. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2012.

- Muretić Ž, Lauc T, Ferreri S. Rendgenska kefalometrija. Zagreb: Školska knjiga, 2014.
- Špalj S. Oralna epidemiologija. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2015.
- Vodanović M, ur. Profesionalne bolesti i bolesti vezane uz rad stomatologa. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2015.
- Glažar I, Bakarčić D, Ivančić Jokić N, Katić V, Kovačević Pavičić D, Kuiš D, Prpić J, Simonić-Kocijan S. Priručnik oralne higijene. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2017.
- Huang GJ, Richmond S, Wig KWL, ur. Evidence-based orthodontics, 2nd edition. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2018.
- Lauc T, Čuković-Bagić I, ur. Dentalna i kraniofacijalna antropologija. Zagreb: Alfa; 2019.
- Čabov T, Kovač Z, ur. Dentalna implantologija. Zagreb: Quintessence Publishing Hrvatska; 2022.
- Vodanović M, Alt KW, ur. Essentials of Dental Medicine. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2022.
- Čelebić A, ur. Miniimplantati u kliničkoj praksi. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2022.
- Savić Pavičin I, Špalj S, ur. Javno zdravstvo i oralna epidemiologija. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2024.
- Špalj S, ur. Temporomandibularni poremećaji i orofacijalna bol. Rijeka: Fakultet dentalne medicine Rijeka; 2024.
- Špalj S, ur. Malokluzije. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2024.

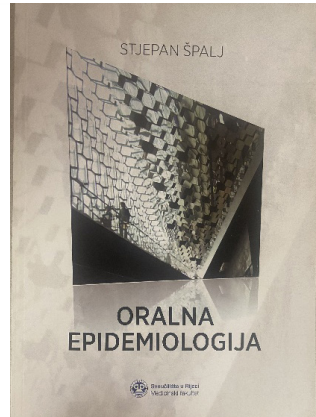


**ORTODONTSKI PRIRUČNIK**

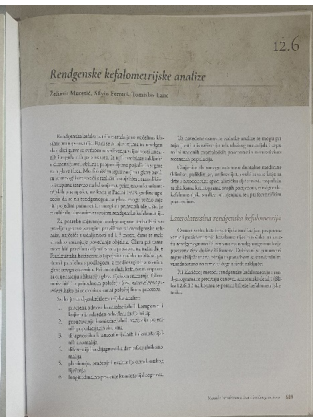
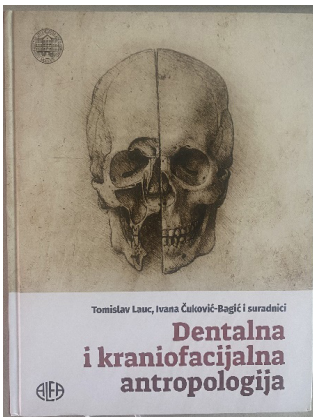
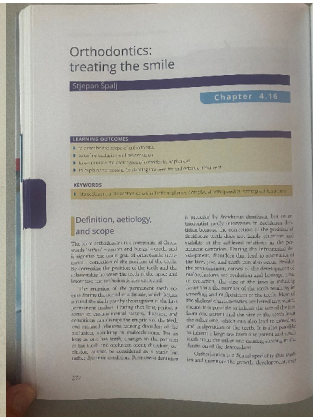
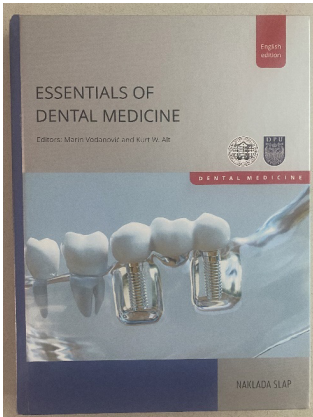
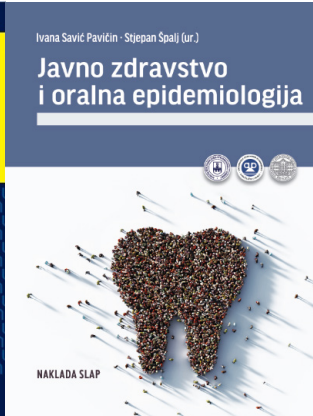
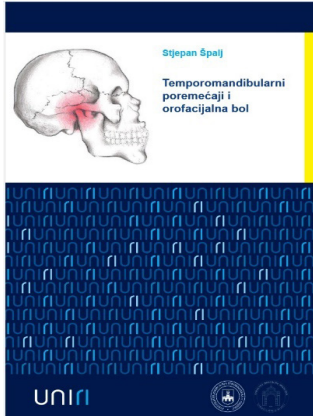
Stjepan Špalj i suautori

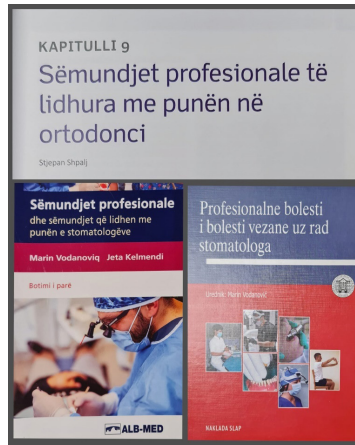


Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci



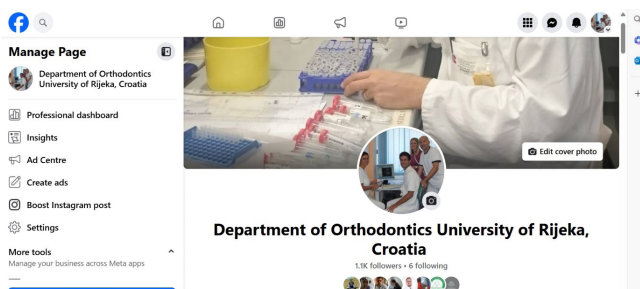


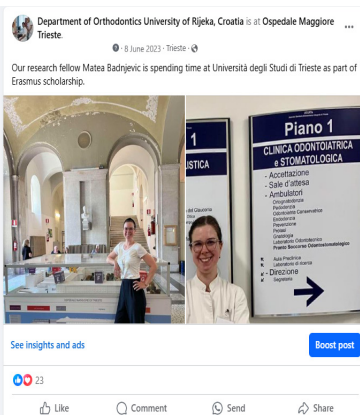
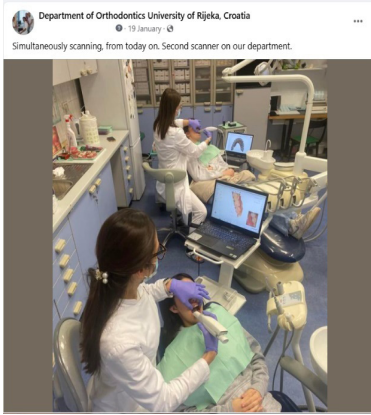




*Knjige u kojima su kao koautori sudjelovali djelatnici Katedre za ortodonciju*

Facebook stranicu Katedre za ortodonciju pod nazivom Department of Orthodontics University of Rijeka, Croatia pokrenuo je prof. dr. sc. Stjepan Špalj 2016., a tijekom godina je prikupila više od 1100 pratitelja, većinom žena u dobnoj skupini 25 - 34 godina iz Hrvatske, Makedonije, Kosova, Srbije, Bosne i Hercegovine, Egipta i Slovenije. Raznolikost sadržaja na Facebook stranici vjerno odražava dinamiku aktivnosti koje vode i u kojima sudjeluju djelatnici Katedre za ortodonciju. U prosjeku se objavljuje dva puta tjedno. Često su to fotografije s gostovanja djelatnika Katedre u inozemstvu, obično u sastavu mobilnosti Erasmus, zatim gostovanja stranih predavača na Fakultetu dentalne medicine, pri čemu su posebno popularne objave s Ljetne škole ortodontije. Objavljuju se fotografije s predavanja i poster prezentacija djelatnika na kongresima, sudjelovanja na stručnim usavršavanjima te novi znanstveni članci autora djelatnika Katedre i njihovih doktoranada prilikom objave u znanstvenim časopisima. Popularne su objave o novitetima uvedenima u svakodnevni rad Ordinacije za ortodonciju, kao i fotografije s druženja ortodonata, a najviše interakcija s pratiteljima ostvaruju objave o postignućima djelatnika poput obrana doktorata, nastupnih predavanja te nagrada za znanstveni i stručni rad. Facebook stranica time služi kao izvrstan resurs za diseminaciju rezultata, ali i vrijedan dokument razvoja Katedre za ortodonciju.





Objave na Facebook stranici Katedre za ortodonciju

## CJELOŽIVOTNO UČENJE

*Vjera Perković*

Cjeloživotno učenje na Katedri za ortodontiju provodi se u vidu organiziranja tečajeva trajne izobrazbe kao i organiziranjem Međunarodne ljetne škole ortodontije Sveučilišta u Rijeci koja je započela 2017. godine. Ljetna škola je akreditirani program cjeloživotnog obrazovanja za polaznike poslijediplomskog studija, specijalizante i specijaliste ortodontije koja se održava svake godine, uglavnom krajem kolovoza. Nastava se održava na engleskom jeziku, a sastoji se od predavanja, diskusija slučajeva, demonstracija tehnika te kliničkih i pretkliničkih vježbi. Uključena je i kontrola kvalitete - polaznici provode evaluaciju svakog nastavnika te evaluaciju škole u cjelini, a nastavnici evaluiraju ishode učenja kroz pismeni test koji polaznici polažu na kraju. Koriste se standardizirani upitnici koji se koriste na Sveučilištu u Rijeci za procjenu kvalitete redovne nastave i nastavničkih vještina. Ljetna škola ocjenjuje se u više stavaka grupiranih u trima kategorijama - organizacija nastave, praktični rad te Škola u cjelini. Nastavničke vještine ocjenjuju se u više elemenata (poput zainteresiranosti za nastavu, jasnoće, preglednosti i zanimljivost izlaganja, poticanja na raspravu, korektan odnos prema polaznicima te povezivanje teorijskog i praktičnog znanja). Prvih šest godina Ljetna škola trajala je 10 radnih dana i nosila 5 ECTS bodova, a od 2023. je reducirana na 5 dana i 3 ECTS boda. Polaznici su sugerirali da im je dva tjedna dugo izostati s osnovnog posla, a zbog plaćanja smještaja za period od dva tjedna su ukupni troškovi visoki.

Prvu Ljetnu školu pohađalo je 8 polaznika, od čega 6 iz inozemstva (Sjeverna Makedonija i Kosovo), a nastavu je održavalo 10 nastavnika iz Hrvatske, Slovenije i Italije, uživo i dio webinarima. Predavanja su snimljena kamerom te je snimka postavljena na sučelje e-kolegija Međunarodne ljetne škole ortodontije. Polaznicima je omogućeno i prisustvovanje u grupama na ortognatskim operativnim zahvatima na Klinici za maksilofacijalnu kirurgiju KBC Rijeka na Sušaku. Uz edukativni dio, Međunarodna ljetna škola ortodontije njeguje i onaj društveni. Naime, uz izmjenjivanje stručnog znanja i iskustva, cilj ljetne škole je i povezivanje kolega na društvenom nivou, ostvarivanje novih i osnaživanje postojećih prijateljskih odnosa. Tako je za polaznike i nastavnike organiziran izlet na otok Krk, druženje uz zajednički roštilj u mjestu Voz na Krku (nazvan Orthobarbique) i kupanje te zajednička večera u restoranu Borik i after beach party u baru Pajol na plaži Pećine. Za polaznike je bio organiziran smještaj u studentskom naselju na Podmurvicama te su im izdana garantna pisma za dobivanje vize radi sudjelovanja. Temeljem provedene pisane ankete, sudionici su bili iznimno zadovoljni što je članovima Katedre za ortodontiju dalo vjetar u leđa za organizaciju i sljedeće godine. Broj polaznika je iz godine

u godinu počeo rasti. Već 2018. godine je broj polaznika bio 14 (Bosna i Hercegovina, Srbija, Sjeverna Makedonija, Kosovo i Hrvatska), a nastavu je održavalo 11 nastavnika iz Hrvatske, Italije, Bosne i Hercegovine te Srbije. Ni te godine nije izostao *Orthobarbicum*. Prof. Luca Contardo sa Sveučilišta u Trstu, Italija je na dan održavanja svog predavanja poveo i svoje specijalizante te je bio organiziran zajednički ručak na palubi botela Marina, autentičnog hotela na brodu u riječkoj luci. Zajednička večera organizirana je u restoranu Trsatca. Polaznici su Ljetnoj školi u cjelini dali ocjenu 4,8 (na ljestvici 1 = nedovoljan – 5 = izvrstan), a nastavnike od 4,5 do 5,0. Ishodi učenja procijenjeni su testom, a prosječni udio točno riješenih pitanja bio je 76/100.



*Na Ljetnoj školi ortodontije 2018. predavači su bili Neda Stefanović sa Sveučilišta u Beogradu, u Srbiji i Luca Contardo, sa Sveučilišta u Trstu, u Italiji*

Broj polaznika 2019. godine bio je 26 (iz Grčke, Italije, Slovenije, Crne Gore, Sjeverne Makedonije, Srbije, Kosova, Hrvatske te Bosne i Hercegovine). Kao i prethodnih godina polaznici su mogli u grupama nazočiti zahvatima ortognatske kirurgije. Organizirano je nekoliko zajedničkih ručaka i večera nastavnika i sudionika te zajednička kupanja i izlet brodom na Cres. Kotizacija je prve tri godine bila 750 kn / 100 eura. Te godine dobiveno je odobrenje Sveučilišta u Rijeci da se broj polaznika poveća na 30 te da se od sljedeće godine kotizacija poveća na 1500 kn / 200 eura zbog povećanih troškova praktičnog rada i gostovanja stranih predavača. Predavači su osim iz Rijeke bili još i profesori sa Sveučilišta u Aleksandriji, Egipat, Oslu, Norveška, Napulju, Italija, Trstu,

Italija, Ljubljani, Slovenija, Skoplju, Sjeverna Makedonija i Beogradu, Srbija. Prosječna ocjena škole je bila 4,9, a prosječan uspjeh polaznika 71%.



*Sudionici Ljetne škole ortodontije 2019. godine*

Povjerenstvo za poslijediplomske studije i cjeloživotno obrazovanje Medicinskog fakulteta Rijeka donijelo je odluku da se priznaju ECTS bodovi ostvareni pohađanjem Ljetne škole kao izborne aktivnosti na poslijediplomskom doktorskom studiju Biomedicina u Rijeci s ekvivalentnim iznosom ECTS bodova. Također je dobivena potvrda prodekanice za znanost Stomatološkog fakulteta u Zagrebu prof. dr. sc. Silvine Jukić Krmek da su ECTS bodovi priznati kao izborne aktivnosti i na poslijediplomskom doktorskom studiju Dentalna medicina na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu. Podnesen je zahtjev da bodove prizna i Hrvatska komora dentalne medicine, no dobivena je odbijena uz obrazloženja da Ljetna škola predugo traje da bi se mogli dodijeliti bodovi.

Četvrtu po redu Ljetnu školu ortodontije uspjeli smo uspješno organizirati i tijekom izazovne pandemijske 2020. godine. Predavanja i diskusije kliničkih slučajeva organizirani su online, sukladno epidemiološkim smjernicama, a omogućeno je i nekolicini sudionika fizički prisustvovati uživo na kliničkim vježbama. Peta ljetna škola također je održana u hibridnom obliku u razdoblju 23. 8. - 5. 9. 2021. Tijekom 10 radnih dana organizirana su *online* predavanja i diskusije slučajeva preko platforme Merlin na engleskom jeziku. Sva predavanja su kao i prethodnih godina snimana te snimke naknadno bile dostupne za pregledavanje. Četrnaest osoba platilo je kotizacije, od čega je šest fizički nazočilo, a osam pratilo *online* (iz Slovenije, Sjeverne Makedonije, Srbije, Hrvatske te Bosne i Hercegovine). Uz to online praćenje predavanja bilo je omogućeno i specijalizantima ortodontije i njihovim nastavnicima sa sveučilišta u Ljubljani, Slovenija, Trstu, Italija te Sarajevu, Bosna i Hercegovina pa se broj online sudionika popeo na 30. Za polaznike koji su fizički nazočili bilo je omogućeno pratiti rad s pacijentima u Praktikumu Katedre za ortodontiju te raditi na modelu (skeniranje denticije, savijanje petlji, implantacija miniimplantata). Organizirane su dvije zajedničke večere nastavnika i participanata te dva ručka. Posebno nas je veselila činjenica da na jubilarnoj petoj Međunarodnoj ljetnoj školi ortodontije dio predavanja održavali su i neki polaznici

prve generacije Ljetne škole, koji su u vrijeme pohađanje prve Ljetne škole bili specijalizanti, a na petogodišnjici specijalisti, neki i doktori znanosti i fakultetski nastavnici, iz Sjeverne Makedonije, Hrvatske i Kosova (dr. sc. Jeta Kelmendi, dr. sc. Vesna Jankulovska, Ivan Tanatarec, Selda Gjeli, Donjeta Millaku, Besnik Kabashi i Marko Grgurić). Prosječan uspjeh polaznika bio je 88,3%, a nastavnici su ocijenjeni u rasponu 4,0 - 5,0 (na ljestvici 1=nedovoljan-5=izvrstan).

6. Međunarodna ljetna škola ortodontije Sveučilišta u Rijeci održana je u periodu 22. 8. - 2. 9. 2022. i imala je 22 polaznika iz Turske, Sjeverne Makedonije, Kosova i Hrvatske. Polaznici su šest dana i fizički nazočili radu s pacijentima u Praktikum Katedre za ortodontiju te četiri dana radili na modelima (skeniranje denticije, fotografiranje, analize u cefalometrijskom softveru, savijanje žice, implantacija miniimplantata). Organizirane su dvije zajedničke večere nastavnika i polaznika te dva ručka. Dio predavanja i moderaciju prikaza kliničkih slučajeva održali su pozvani predavači iz Italije, Švedske, Sjeverne Makedonije, Bosne i Hercegovine te predavači iz Hrvatske. Uspjeh polaznika je bio u rasponu 70 - 90%, a prosjek ukupne ocjene Ljetne škole bilo je 4,8.



*Letak Ljetne škole ortodontije 2022. godine*

7. Međunarodna ljetna škola ortodontije održana je 2023. godine isključivo u kontaktnom obliku, a pohađalo ju je 17 polaznika iz Norveške, Srbije, Bosne i Hercegovine, Sjeverne Makedonije te Hrvatske. U održavanju predavanja i moderiranju diskusije kliničkih slučajeva domaćim nastavnicima pridružila se i izv. prof. dr. sc. Julija Radoičić sa Sveučilišta u Nišu u Srbiji.

7th International Summer School of Orthodontics  
University of Rijeka  
Rijeka, Croatia, 28/8-1/9/2023

This year's topics:

- Segmental mechanics
- Bone anchorage
- 3D planning and aligners
- Orthognathic surgery
- Myofunctional therapy

Information and application:  
E-mail: dental.uniri@gmail.com

Fee: 300 eur  
Payment: Erste&Steiermarkische Bank  
IBAN: HR3824020061400006940  
Payment reference number: 710-10  
Payment description: "fee for Dr. Surname Name 710-10"





Magda Trinajstić Zrinski Andrej Pavlic




Visnja Katic Martina Zigante




Matea Badnjević Stjepan Spalj

### *Letak Ljetne škole ortodontije 2023. godine*

8. Ljetna škola održana je 2024. godine isključivo u kontaktnom obliku, a po-  
hađalo ju je 11 polaznika iz Nizozemske, Njemačke, Bosne i Hercegovine,  
Sjeverne Makedonije, Kosova te Hrvatske. Gost predavač je bio prof. dr. sc.  
Nenad Nedeljković sa Sveučilišta u Beogradu, u Srbiji.



### *Ljetna škola ortodontije 2024. godine*



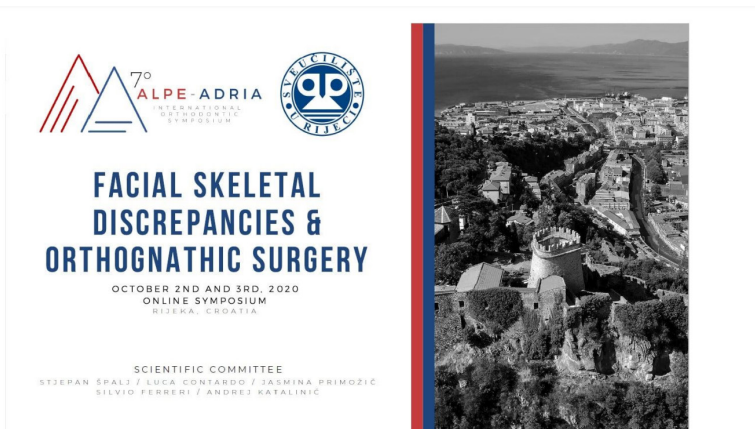
Katedra za ortodontiju organizira i tečajeve trajnog usavršavanja koji se boduju od Hrvatske komore dentalne medicine, u principu jedan tečaj godišnje.

Tečajevi su se organizirali i u suradnji s drugim specijalnostima te u sklopu prethodne Katedre za dječju stomatologiju i ortodontiju Studija stomatologije na Medicinskom fakultetu u Rijeci: Preventivni i interceptivni postupci u dječjoj dobi - suvremeni pristup (2010.), Hitni postupci kod ozljeda zuba - svakodnevna praksa (2010.), radni tečaj Dentalna fotografija u svakodnevnoj praksi (2011. i 2013.), radni tečaj Mobilne udloge u svakodnevnom radu organiziran je 2012. godine. Estetika osmijeha: analiza problema i vizualizacija rješenja bio je naziv tečaja održanog 2014. godine, a Miniimplantati u dentalnoj medicini 2015. godine. U srpnju 2017. godine Višnja Katić organizirala je dvodnevni teorijsko-radni tečaj o temporomandibularnim poremećajima, a predavač je bila prof. dr. sc. Ambrosina Michelotti, sa Sveučilišta Fridrika II. u Napulju, Italija za dvadeset sudionika. Iste godine u listopadu održan je radni tečaj pod nazivom Primjena miniimplantata u dentalnoj medicini, vrednovan od strane Hrvatske komore dentalne medicine s 10 bodova, a organizator i voditelj je bio Andrej Pavlić. Gost predavač je bila prof. dr. sc. Asja Čelebić sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu koja je prezentirala korištenje miniimplantata u proteti.

Letak tečaja Miniimplantati u dentalnoj medicini

Simpozij Prozirne udlage u ortodontskom liječenju održan je 2019. godine kada su predavači bili doc. dr. sc. Vincenzo d'Anto' sa Sveučilišta Fridrika II. u Napulju, Italija te nasl. doc. dr. sc. Barbara Mady Maričić i mr. sc. Andrej Katalinić iz Rijeke. Simpozij je bodovan od Hrvatske komore dentalne medicine sa 8 bodova.

Godine 2020. Katedra za ortodonciju bila je domaćin 7. Alpe-Adria međunarodnog ortodontskog simpozija „Koštani neskladi lica i ortognatska kirurgija”.





**PROF. STJEPAN SPALJ, DMD, PhD**

graduated in dentistry and attained PhD at School of Dental Medicine University of Zagreb, Croatia and specialised in orthodontics at University Dental Clinic in Zagreb. Master in TMD and orofacial pain at University Federico II, Naples, Italy. Graduated in journalism at Faculty of Political Sciences, University of Zagreb. Professor of orthodontics, oral epidemiology and public health dentistry at the Faculty of Dental Medicine University of Rijeka and Osijek and visiting professor at University of Zagreb and University of Trieste. Erasmus scholarships and study visits at several universities in Italy (Bologna, Padua, Trieste, Naples), Mainz, Ljubljana, Oslo, Graz, Budapest and Krakow.



**VISNJA KATIC, DMD, PhD**

graduated, received doctoral degree in the field of dental medicine and work as postdoctoral researcher at the University of Rijeka, Faculty of Dental Medicine, Croatia. She participates in teaching of Orthodontics and Biometrics at undergraduate and postgraduate study. Postdoctoral scholarship at University of Cardiff, UK, Naples Federico II, Italy, Ljubljana, Slovenia and Trieste, Italy.



**MAGDA TRINAJSTKI ZRINSKI, DMD, PhD**

graduated and attained her PhD at the University of Rijeka, Faculty of Medicine. As part of an education in the interdisciplinary approach to orthodontics, she participates in the International Summerschool of Periodontology and Implantology at the University of Heidelberg, Germany. Erasmus scholarship at the University of Trieste, Italy. She teaches in the course Orthodontics as a postdoctoral fellow at the Faculty of Dental Medicine in Rijeka.



**ANDREJ PAVLIC, DMD, PhD**

graduated dentistry and attained PhD at the Faculty of Medicine, University of Rijeka. He works as a research fellow and is involved in several courses at the Department of Orthodontics, Faculty of Dental Medicine, University of Rijeka. Erasmus scholarships and study visits at universities in Oslo-Norway, Naples-Italy and Ljubljana-Slovenia.



**PROF. MARTINA DREVENSEK, DMD, PhD**

graduated, received her master's, doctoral and specialist degrees in Ljubljana, Slovenia. Director of the Dental Clinic at the Ljubljana University Clinical Center and professor of orthodontics at the Faculty of Medicine in Ljubljana. Actively involved in treating patients with orofacial clefts and skeletal deformities.



**PROF. ROBERT CEROVIC, MD, DMD, PhD**

is a medical doctor and dentist with PhD from the University of Rijeka. He specialized in maxillofacial surgery in Zagreb and Rijeka. Currently professor at University of Rijeka and head of Maxillofacial Surgery Clinic at the Clinical Hospital Centre in Rijeka, particularly focusing on orthognathic surgery.



**PROF. BARBARA MADY MARICIC, DMD, PhD**

attained her dental education and PhD from the University of Rijeka, Faculty of Medicine. Specialised in orthodontics in Zagreb. Since 1998 she has been working at the University of Rijeka, now as an assistant professor the Department of Orthodontics. She has been also working at orthognathic surgery unit at the Maxillofacial Surgery Clinic at Clinical Hospital Centre in Rijeka and at private family dental practice in Rijeka. The focus of her research and clinical work is diagnosis and treatment of severe skeletal anomalies and three-dimensional imaging.



**MARTINA ZIGANTE, DMD**

graduated dental medicine at the Faculty of Medicine, University of Rijeka. Employed at the Faculty of Dental Medicine as a research fellow at the Department of Orthodontics, enrolled in a postgraduate doctoral study in Biomedicine. She is an associate on several scientific projects and team member of the Unit for face and jaw deformities at the Dental Clinic and the Orthognathic surgery unit at the Maxillofacial Surgery Clinic. Awarded with scholarships for a study visit to the University of Trieste, Italy, Ljubljana, Slovenia and for professional development in the field of orofacial clefts at the University of Malta, Malta.

## Letak 7. Alpe-Adria međunarodnog ortodontskog simpozija

Ljeto na ortodontiji u Rijeci bio je naziv tečaja iz 2022. koji je bio bodovan od komore s 10 bodova s tematikom terapije kompleksnih malokluzija uz koštano sidrenje i ortognatsku kirurgiju, a gosti predavači su bili ortodontice dr. sc. Renata Vidaković i Martina Poldrugáč iz Zagreba. Radni tečaj naziva Sidrište i segmentna biomehanika organizirala je doc. dr. sc. Višnja Katić 20. 10. 2023. godine. Bodovan je bio od Hrvatske komore dentalne medicine s 10 bodova, a pohađalo ga je 20 sudionika iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine te Sjeverne Makedonije. Radni tečaj Širenje gornje čeljusti – zašto, kada, kako? održan je 20.9.2024. godine, voditeljica je bila doc. dr. sc. Višnja Katić, a bodovan je od Hrvatske komore dentalne medicine s 10 bodova i pohađalo ga je 20 sudionika.

# ORTODONCIJA U SUSTAVU ZDRAVSTVA U RIJEČKOJ REGIJI

*Matea Badnjević i Stjepan Špalj*

Zdravstvena ortodontska skrb u Rijeci obavlja se već pedeset godina, od 1974. godine i do sada je u Rijeci djelovalo dvadesetak ortodonata koji su specijalističko usavršavanje pohađali najčešće u Zagrebu, a nekolicina u Beogradu, Sarajevu, Skoplju i Rijeci. U Rijeci se tek vrlo kratak period provodila specijalizacija iz ortodoncije što je uvjetovano zakonskom regulativom koja se mijenjala. Trenutno je aktualan pravilnik Ministarstva zdravstva da za obavljanje specijalizacije neke stomatološke grane ustanova mora imati zaposlena tri nastavnika od stupnja docenta na više, specijaliste dotične grane s više od 10 godina specijalističkog iskustva. Apsurdno je da je istovremeno aktualan pravilnik istog Ministarstva zdravstva za medicinare s puno nižim kriterijima te za obavljanje neke medicinske specijalizacije ustanova mora imati zaposlena samo dva nastavnika dotične grane sa samo 5 godina specijalističkog iskustva.

U početku je ortodoncija bila na sekundarnoj razini (specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita) u javnom sektoru u Zavodu za zaštitu zdravlja Rijeka koji je objedinjavao djelatnost primarne i sekundarne zdravstvene zaštite, preventive i kurative. Iz Zavoda za zaštitu zdravlja se 1982. godine izdvaja Dom zdravlja Rijeka u koji prelazi ortodontska služba. Djeluje na adresama Krešimirova 40 i 42, a ponekad i u mikrocentru na Donjoj Vežici. Specijalistička stomatološka služba u Domu zdravlja bila je u organizacijskoj jedinici Centar za preventivnu i terapijsku stomatologiju i oralnu rehabilitaciju. Osamdesetih i početkom devedesetih godina 20. stoljeća promicala se decentralizacija i rad u zajednici te su ortodonti iz Rijeke odlazili jedanput mjesečno na teren, u udaljene ambulante riječke regije (Rab, Mali Lošinj, Crikvenica, Senj). Specijalističke stomatološke službe 2014. sele na novu lokaciju u Rijeci, u Park Nikole Hosta (tada Dom zdravlja ima zaposlena dva specijalista ortodoncije, dva protetike i dva oralne kirurgije) gdje do danas djeluju pod nazivom Centar za specijalističku dentalnu zaštitu Doma zdravlja.

Stomatološka poliklinika Medicinskog fakulteta Rijeka osniva se 1999. godine za potrebe organizacije nastave studenata stomatologije i upućivanja na specijalizaciju vlastitog nastavnog kadra koji bi pružao i sekundarnu razinu zdravstvene zaštite. Poliklinika djeluje na adresi Krešimirova 40. Poliklinika prelazi u sastav KBC-a Rijeka krajem 2007. godine i transformira se u Kliniku za stomatologiju koja je 2010. preimenovana u Kliniku za dentalnu medicinu. Klinika pruža usluge na tercijarnoj razini dok sekundarna razina ostaje u Domu zdravlja Rijeka (u međuvremenu preimenovanom u Dom zdravlja Pri-

morsko-goranske županije). Na Klinici za dentalnu medicinu KBC-a Rijeka ortodontska je služba djelovala pod nazivom Klinička jedinica za ortodontciju, zatim Ordinacija za ortodontciju te danas Odjel za ortodontciju. Osim u javnim ustanovama ortodontsko liječenje u Rijeci pruža se u privatnim praksama i poliklinikama od kojih neki imaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO). Velika je fluktuacija ortodonata između javnog i privatnog sektora. Uglavnom se specijalizira za potrebe javnog sektora ili fakulteta, a onda odlazi u vlastite privatne prakse i u principu sklapa ugovor s HZZO-om. Malo je čistih privatnih ortodontskih praksi.

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti tercijarna razina (klinika) obuhvaća obavljanje najsloženijih oblika zdravstvene zaštite iz specijalističko-konzilijarnih i bolničkih djelatnosti, no u praksi to nije tako. Svaki primarni stomatolog može uputiti bilo kojeg pacijenta i na tercijarnu i na sekundarnu razinu pa je klinika zakrčena i lakšim slučajevima ortodontske kazuistike koju bi mogli obavljati sekundarni ortodonti. Stoga se klinika ne uspijeva orijentirati primarno na liječenje najsloženije kazuistike kako je to zakonodavac predvidio i kako je praksa svugdje u svijetu (orofacijalni rascjepi i druge kraniofacijalne anomalije, skeletne malokluzije, ortognatska kirurgija, impakcije, hipodontije...). Ortodonti na klinici članovi su interdisciplinarnih i multidisciplinarnih timova u području orofacijalnih rascjepa, ortodontsko-kirurške terapije skeletnih deformiteta čeljusti i lica te u području temporomandibularnih poremećaja.

Rijeci gravitira oko pola milijuna stanovnika istarsko-kvarnersko-goranskog kraja. Prema popisu stanovnika iz 2021. godine Primorsko-goranska županija ima 265 419 stanovnika, Istarska 195 237, a Ličko-senjska 42 748. Prema mreži javne zdravstvene službe u Republici Hrvatskoj koju je donio ministar zdravstva, uz prethodno pribavljeno mišljenje HZZO-a, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, nadležnih komora i predstavničkih tijela jedinica područne (regionalne) samouprave u Primorsko-goranskoj županiji definirano je javno financiranje 8 ortodontskih timova, a u susjednim Istarskoj 5 te Ličko-senjskoj županiji 1 tim. Standard za ugovaranje s HZZO-om je 1 ortodont na 8000 djece 0 - 18. godina. Rijeka nema veliko gravitacijsko područje, no standard za potreban broj timova ortodontcije uvećan je za 30 % za ustanove koje provode složenije i najsloženije terapijske i dijagnostičke postupke (tercijarna razina klinike). Za Istarsku županiju je standard timova uvećan za 10 % za ustanove koje provode složene terapijske i dijagnostičke postupke, a 2018. HZZO je dodao još jedan tim u mreži za Ličko-senjsku županiju. Trenutno su u Primorsko-goranskoj županiji ugovorena dva tima u KBC, tri u privatnim praksama u Rijeci, po jedan tim u privatnim praksama u Kraljevici i Krku, a jedini ugovoreni ortodontski tim iz Doma zdravlja je nedavno ugašen odlaskom ortodonta u mirovinu. Uz to ugovorena su dodatno dva tima u privatnim praksama u Rijeci koji primaju osiguranike isključivo iz Istarske i Ličko-senjske županije (pored 5 timova lociranih u Istri i 1 u Lici). Ortodonti na KBC-u Rijeka obavljaju klinički

rad samo u dijelu radnog vremena dok su preostalo vrijeme zaposleni na Fakultetu dentalne medicine za potrebe nastave i znanosti.

Do 2014. godine svaka je osoba bez obzira na stupanj malokluzije imala pravo na ortodontsko liječenje financirano preko državnog zdravstvenog osiguranja do 18. godine života i to neograničeni broj novih terapija mobilnim napravama te samo jednom fiksnom. To je stvaralo velike liste čekanja. HZZO je 2012. formirao povjerenstvo za izradu kriterija novog načina financiranja, a u njemu je sudjelovao i predstavnik s KBC Rijeka / Sveučilišta u Rijeci (Stjepan Špalj). Predloženo je primijeniti Indeks potrebe za ortodontskim liječenjem (engl. *Index of Orthodontic Treatment Needs*; IOTN) koji je u uporabi i u nekim europskim državama. HZZO je djelomično usvojio prijedlog povjerenstva te formulirao listu od 14 malokluzija s definiranim graničnicima čija se terapija u potpunosti financira od HZZO-a. To su hipodoncija, hiperdoncija, pregriz > 6 mm, obrnuti pregriz > 3 mm bez funkcijskih smetnji, obrnuti pregriz > 1 mm s funkcijskim smetnjama, prisilni križni zagriz s pomakom > 2 mm, distopija > 3 mm, otvoreni zagriz > 3 mm, duboki zagriz s traumatizacijom mekih tkiva, djelomično nikkulni zub zbog nedostatka prostora, impakcija (osim umnjaka), ankilozirani mliječni zub te rascjepi i druge kraniofacijalne anomalije. Navedeno uglavnom korespondira stupnju 4 i 5 komponente dentalnog zdravlja IOTN. Reduciran je broj ortodontskih terapija po pacijentu i ujednačena cijena po dijagnostičko-terapijskim postupcima, što znači da cijena terapije nije ovisila o dužini i broju kontrola. Uvođenje kriterija malo je smanjilo pritisak na ortodonte koje je ugovorio HZZO, no i dalje je veliki nesrazmjer između onoga što HZZO definira da osigurava osobama do 18. godine i proračunskih sredstava koja za to osigurava. Duge liste čekanja za preglede, dijagnostiku i terapiju posljedica su nedostatnih sredstava HZZO-a da financira sve potrebe, a ne posljedica zabušavanja ortodonata i njihova opstruiranja pacijenata da ostvare svoje pravo na liječenja. Kada bi država financirala sve što propisima definira, listi čekanja ne bi bilo.

### Dom zdravlja Rijeka

Prvi ortodont u zdravstvenom sustavu u Rijeci je bio **Vladimir Cipruš** (rođen 1930. u Banja Luci, umro 2011. u Rijeci), koji je specijalistički ispit položio 1974. godine u Zagrebu. Kao ortodont radio je u javnom zdravstvenom sustavu u Rijeci 22 godine, prvo u Zavodu za zaštitu zdravlja Rijeka, a zatim u Domu zdravlja Rijeka do svog umirovljenja 1996. godine u 66. godini života. Osamdesetih i ranih devedesetih godina odlazio je kao ortodont raditi na teren u Dom zdravlja Rab i Dom zdravlja Senj. Titula primarijusa dodijeljena mu je 1983. Paralelno s kliničkim radom u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti radio je kao asistent, a kasnije i nastavnik na Medicinskom fakultetu u Rijeci gdje je vodio sve oblike nastave iz ortodoncije.



*Vladimir Cipruš*

Sljedeći ortodont u Rijeci bio je **Marijan Župan** (rođen 1940., diplomirao 1964. na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu, umro 2007.) koji je specijalizirao ortodontiju 1979. godine u Zagrebu. Započinje raditi u Domu zdravlja Mali Lošinj kao polivalentni stomatolog, a 1976. prelazi raditi u Rijeku u Zavod za zaštitu zdravlja. Paralelno s kliničkim radom u Zavodu za zaštitu zdravlja / Domu zdravlja Rijeka osamdesetih odlazi jedanput mjesečno raditi i na teren u Dom zdravlja Mali Lošinj i Dom zdravlja Crikvenica. Zapošljava se 1979. i na Medicinskom fakultetu kao asistent za kolegij ortodontija gdje je sudjelovao u izvođenju nastave (vježbi) do 1995. Iz Doma zdravlja odlazi 1994. godine kada otvara privatnu praksu, a u mirovinu odlazi 2004. Dugi niz godina bio je i šef stomatološke službe Doma zdravlja Rijeka.

U Domu zdravlja Rijeka radi i **Žarko Blažić** (rođen 1946., diplomirao 1971. u Zagrebu, tragično preminuo 2005.) koji je 1985. specijalizirao ortodontiju u Zagrebu. U Domu zdravlja radi do 1993. (na lokaciji Krešimirova i makrocen-tru Donja Vežica), kada otvara privatnu praksu u kojoj radi do smrti u dobi od 59. godina.

**Tiberio Zaverski** (rođen 1951. u Rijeci, diplomirao 1979. u Rijeci) jedini je koji je specijalistički staž odradio u Rijeci gdje je u položio ispit 1989. godine. Vrlo brzo nakon polaganja specijalističkog ispita odlazi iz Doma zdravlja Rijeka i otvara vlastitu privatnu praksu bez ugovora s HZZO-om koja se 2002. transformira u Polikliniku Zaverski, zatim 2004. integrira u Polikliniku Rident, a 2009. godine izdvaja u samostalni Centar dentalne medicine ORTO-NOVA.



*Tiberio Zaverski*



**Marko Perković** (rođen 1955. u Slavonskom Brodu, diplomirao 1980. u Zagrebu) radio je u Medicinskom centru Slavonski Brod za kojeg je specijalizirao ortodonciju u KBC-u Zagreb 1992. godine. U Domu zdravlja Rijeka kao ortodont radi od 1993. - 1996., kada otvara vlastitu privatnu praksu u Rijeci s ugovorom s HZZO-om u kojoj radi do umirovljenja 2022. godine. Jedan je semestar radio i kao asistent u nastavi ortodoncije na Medicinskom fakultetu (1993. godine).



*Marko i Vjera Perković*

**Džemila Sefić** (djevojačko Balagija, rođena 1943. u Sarajevu, Bosna i Hercegovina, umrla u Sarajevu 2020. godine) Stomatološki fakultet završila je u Zagrebu 1967. U Domu zdravlja u Banja Luci, Bosna i Hercegovina radila od 1967., za čije potrebe je specijalizirala ortodonciju u Beogradu, Srbija i položila specijalistički ispit 1974. Tijekom rata protjerana je iz Banja Luke te doselila u Rijeku gdje je radila u Domu zdravlja 1994. - 1997. U prijevremenu mirovinu je otišla 1998. godine u dobi od 55 godina kada seli u Sarajevo.



*Džemila Sefić*

**Nevenko Pavlić** (rođen 1956. u Ogulinu, diplomirao 1981. u Zagrebu), specijalizirao za potrebe Medicinskog centra Ogulin na KBC-u Zagreb i dio u Domu zdravlja Rijeka, a specijalistički ispit položio je 1993. godine. U Domu zdravlja Rijeka radi 1993. - 1998. godine (na lokaciji makrocentar Donja Vežica, a kasnije u Krešimirovoj) nakon čega odlazi u privatnu praksu s ugovorom s HZZO-om koju 2003. transformira u polikliniku.



*Nevenko Pavlič*

**Igor Kušička** (rođen 1958. u Rijeci, diplomirao u Rijeci 1984.), zaposlio se u Domu zdravlja Rijeka 1986. Specijalizaciju je započeo 1992. godine, dijelom u Rijeci, a završnim dijelom u Zagrebu gdje je položio specijalistički ispit 1995. U Domu zdravlja Rijeka radio je do 2002. godine kada odlazi u privatnu praksu bez ugovora s HZZO-om. Ponovno se zapošljava u Domu zdravlja 2014. godine gdje radi do umirovljenja 2023. Paralelno uz klinički rad bio je zaposlen kao asistent u nastavi ortodontije na studiju stomatologije Medicinskog fakulteta 1997. - 2002.



*Igor Kušička (lijevo) te Igor Kušička s kolegama Nevenkom Pavličem, Tiberijem Zaverskim, Slavkom Delladiom i profesorom Charlesom Burstoneom na tečaju u Opatiji (desno)*

**Kata Milanović** (rođena 1948. u Punitovcima kraj Đakova, diplomirala 1972. u Zagrebu), radila u Domu zdravlja Kalesija u Bosni i Hercegovini od 1974. godine, za koji je specijalizirala u Sarajevu, gdje je položila specijalistički ispit 1988. Tijekom rata iz Kalesije dolazi u Rijeku gdje u Domu zdravlja radi 20 godina, od 1995. do odlaska u mirovinu 2015. godine u dobi od 67. godina.



*Kata Milanović*

**Sandra Ferri Cetina** (rođena 1973. u Rijeci, diplomirala 1996. u Rijeci) specijalizirala je za potrebe Doma zdravlja Primorsko-goranske županije za lokaciju Delnice. Specijalistički ispit položila je 2009. nakon čega se vratila u Rijeku i započela raditi u Domu zdravlja, ali ne u Delnicama nego na lokaciji Krešimirova 42, a 2014. seli na novu lokaciju u Park Nikole Hosta. Iz Doma zdravlja odlazi 2016. godine raditi u Polikliniku Rident, a 2019. otvara vlastitu praksu i sklapa ugovor s HZZO-om za djelatnost ortodontije, dobivši ugovor isključivo za pacijente iz Ličko-senjske županije.



*Sandra Ferri Cetina*

**Valter Španjić** (rođen 1975. u Rijeci, diplomirao u Rijeci 2001. godine), radio u Domu zdravlja na Krku, specijalizirao ortodontiju u Zagrebu za potrebe Doma zdravlja Primorsko-goranske županije za lokaciju Krk gdje i počinje raditi nakon polaganja specijalističkog ispita 2011. godine. Od 2013. raskida ugovor s Domom zdravlja i počinje raditi u vlastitoj privatnoj praksi u Krku s ugovorom s HZZO-om za djelatnost ortodontije.



*Valter Španjić*

Zadnje je za svoje potrebe Dom zdravlja Primorsko-goranske županije uputio na specijalizaciju svoju djelatnicu **Martinu Brumini** (rođena u Rijeci 1990., diplomirala 2014. u Rijeci) koja je izabrana za specijalizanta 2018. godine, a započela specijalizaciju u KBC-u Zagreb 2023.

Stomatološka poliklinika i Klinika za stomatologiju

Prvi djelatnik kojeg je Stomatološka poliklinika Medicinskog fakulteta Rijeka uputila na specijalizaciju bio je **Silvio Ferreri** (rođen 1967. u Rijeci., diplomirao 1993. u Rijeci, kao asistent na Fakultetu zaposlen od 1995. godine). Nakon završenog specijalističkog usavršavanje u KBC-u Zagreb vraća se 2004. godine raditi u Rijeku. Na poliklinici je radio do studenog 2007. kada se ona transformira u Kliniku za stomatologiju, na kojoj ostaje do svibnja 2008. kada odlazi u vlastitu privatnu praksu. Paralelno s kliničkim radom održavao je nastavu iz ortodontije kao asistent.

Za potrebe Stomatološke poliklinike Medicinskog fakulteta Rijeka specijalizirala je i **Barbara Mady Maričić** (rođena 1970. u Rijeci, diplomirala 1994. u Rijeci). Specijalistički ispit je položila 2008. u Zagrebu nakon čega se vraća u Rijeku. Poliklinika je u međuvremenu prešla u sastav KBC-a Rijeka te radi kao prvi ortodont na KBC-u Rijeka gdje je i voditeljica Kliničke jedinice za ortodontiju do 2013. godine. Nakon 5 godina rada na KBC-u prelazi raditi u obiteljsku polikliniku te sklapa ugovor s HZZO-om za ortodontsku praksu, dobivši ugovor isključivo za pacijente iz Istarske županije. Paralelno s kliničkim radom radila je i kao asistent u nastavi ortodontije na Medicinskom fakultetu Rijeka.



*Barbara Mady Maričić*

**Andrej Katalinić** (rođen 1972. u Rijeci, diplomirao 1998. u Rijeci) specijalizirao je za potrebe Stomatološke poliklinike Medicinskog fakulteta Rijeka. Specijalistički ispit polaže 2009. godine. Nakon povratka u Rijeku 4 godine radi na KBC-u Rijeka te 2013. godine otvara privatnu ordinaciju bez ugovora s HZZO-om za ortodontske usluge.

**Stjepan Špalj** (rođen 1974. u Senju, diplomirao 1998. na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu) radio je u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u Senju, Crikvenici i Vukovaru te je za potrebe Doma zdravlja Vukovar specijalizirao ortodonciju na KBC-u Zagreb (2008.). U KBC Rijeka radi od 2009. godine, kada se zaposlio i na Medicinskom fakultetu u Rijeci kao docent u nastavi ortodoncije. Titulu primarijusa dodijelilo mu je Ministarstvo zdravstva 2018. godine. Tijekom 15 godina rada na KBC bio je voditelj Kliničke jedinice za ortodonciju (kasnije preimenovana u Ordinaciju za ortodonciju) na Klinici za dentalnu medicinu (od 2013. do 2018.), v.d. predstojnika Klinike za dentalnu medicinu KBC Rijeka 2020. godine te zamjenik predstojnika Klinike 2019. - 2022.



*Stjepan Špalj*

**Vjera Perković** (rođena 1986. u Slavonskom Brodu, diplomirala 2011. u Zagrebu), specijalizirala za potrebe obiteljske prakse ortodonciju na KBC-u Zagreb 2017. godine. Zaposlena na KBC-u Rijeka u punom radnom vremenu 2018. - 2022., a nakon toga u dijelu radnog vremena. Na KBC-u Rijeka je bila v.d. voditelja Odjela za ortodonciju 2018. - 2022. Otvara vlastitu ortodontsku praksu 2022. godine u Rijeci te sklapa ugovor s HZZO-om.



*Vjera Perković i Višnja Katić*

**Višnja Katić** (rođena 1974. u Karlovcu, diplomirala 1997. u Rijeci) zaposlila se na Sveučilištu u Rijeci 2013. godine na pola radnog vremena, a 2017. na KBC-u Rijeka na drugu polovicu radnog vremena. Za potrebe održavanja kliničke nastave iz ortodontije Medicinski fakultet Rijeka upućuje ju na specijalizaciju na KBC Zagreb 2018. godine gdje polaže specijalistički ispit 2021. Kao specijalist na Klinici za dentalnu medicinu KBC-a Rijeka radi od 2021. godine, a od 2022. je v.d. voditeljica Odjela za ortodontiju.

KBC Rijeka je prvi put 2019. godine zatražio od Ministarstva zdravstva i dobio odobrenje za upućivanje jednog djelatnika na specijalizaciju iz ortodontije. Na natječaju 2019. godine za kandidata za specijalizaciju iz ortodontije za potrebe KBC-a Rijeka izabrana je i zaposlena **Mia Uhač** (rođena 1993. u Rijeci, diplomirala 2018. u Rijeci). Kako joj tijekom tri godine rada na KBC-u Rijeka nije imenovan mentor s KBC-a Zagreb da može započeti specijalističko usavršavanje, podnijela je zahtjev za raskid ugovora o radu i otišla 2022. na specijalizaciju u Sloveniju, u Sveučilišni klinički centar Ljubljana za potrebe Doma zdravlja Ptuj u Sloveniji. KBC-u Rijeka odobrena je još jedna specijalizacija iz ortodontije 2021. godine, a na natječaju je izabrana **Martina Žigante** (rođena 1992. u Rijeci, diplomirala 2017., doktorirala 2021.), a specijalizaciju je započela 2024. na KBC-u Zagreb.



*Martina Žigante*

Doris Šimac (rođena 1996. u Rijeci, diplomirala 2021. u Rijeci) izabrana za specijalizanta ortodontije na KBC-u Rijeka 2024. godine.

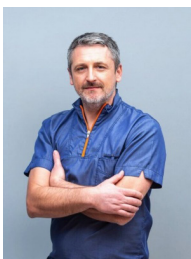


*Slika . Doris Štimac*

Odjel za ortodontciju na Klinici za dentalnu medicinu djeluje u oskudnim uvjetima. Klinika nema svoj prostor, nego koristi prostor koji je Fakultet dentalne medicine dobio u najam od Grada Rijeke, najveći dio opreme je kupio fakultet, a veliki dio opreme i materijala za svakodnevni rad nabavlja se iz znanstvenih projekata, uglavnom prof. Špalja otkuda je do sada uloženo oko 100 000 eura.

#### Privatne prakse

**Srđan Marelić** (rođen 1973. u Rijeci, diplomirao 1999. u Rijeci), radio je kao prodajni predstavnik, a za potrebe privatne prakse iz Opatije pohađao je specijalizaciju iz ortodontcije u Zagrebu. Nakon položenog specijalističkog ispita 2007. otvara vlastitu privatnu praksu u Rijeci, a nakon nekoliko godina rada kao privatnik sklapa ugovor s HZZO-om za ortodontsko liječenje.



*Srđan Marelić*

**Nives Klemenčić** (djevojački Ćulum, rođena 1978. u Rijeci, diplomirala u Rijeci 2002. godine), radi prvo u Poliklinici Zaverski pa od 2004. u Poliklinici Rident za koju 2006. do 2009. godine specijalizira ortodontciju na KBC-u Zagreb. Kao ortodont radi u Poliklinici Rident do 2016. godine kada otvara vlastitu specijalističku ordinaciju u Kraljevici i sklapa ugovor s HZZO-om.



*Nives Klemenčić*

**Ana Taškovska** (rođena 1976. u Skoplju, Sjeverna Makedonija, diplomirala 2000. na Stomatološkom fakultetu u Skoplju) položila specijalistički ispit 2009. u Skoplju, u Poliklinici Rident u Rijeci radila 2009. - 2016. godine, kada otvara vlastitu praksu u Rijeci.



*Ana Taškovska*

**Vanja Lazinica** (djevojački Božović, rođena 1979., diplomirala u Rijeci 2003. godine), specijalizaciju je pohađala za potrebe obiteljske prakse (godinu dana New York University Dentistry Programs for International Dentists (2012. / 13.) i dvije godine na KBC-u Zagreb (2015. - 2017.) gdje je položila specijalistički ispit 2017. godine. Nakon rada kao ortodont u Londonu i Zagrebu dolazi raditi 2022. u Rijeku u vlastitu praksu, a od 2024. ima ugovor s HZZO-om.



*Vanja Lazinica*



**Petra Zaverski** (rođena 1989. u Rijeci, diplomirala 2013. u Rijeci), a specijalizira ortodontiju 2017. - 2021. u KBC-u Zagreb za potrebe obiteljske prakse ORTO-NOVA u kojoj radi u Rijeci.



*Petra Zaverski*

Za vlastite potrebe specijalizaciju iz ortodontije na klinici Sveučilišta u Trstu u Italiji pohađa od 2022. godine **Tihana Zibar Belašić**, koja je prethodno bila zaposlenica nekoliko privatnih ordinacija te Fakulteta dentalne medicine Rijeka.

Fakultet

**Magda Trinajstić Zrinski** (djevojački Mlacović Zrinski, rođena 1987., diplomirala 2011. u Rijeci), zaposlena na Sveučilištu u Rijeci od 2013. godine i za potrebe održavanja kliničke nastave upućena je na specijalizaciju u KBC Zagreb. Specijalistički ispit polaže 2023. U dijelu radnog vremena zaposlena u obiteljskoj praksi gdje pruža zdravstvene ortodontske usluge izvan mreže HZZO-a.



*Magda Trinajstić Zrinski i Andrej Pavlić*

**Andrej Pavlić** (rođen 1998., diplomirao 2012. u Rijeci), zaposlen na Sveučilištu u Rijeci od 2013., godine za potrebe kojeg je upućen na specijalističko usavršavanje na KBC-u Zagreb gdje polaže specijalistički ispit 2022. Raskinuo ugovor s Fakultetom dentalne medicine Rijeka 2023. i radi kao ortodont u obiteljskoj Poliklinici Pavlić u Rijeci, koja ima ugovor s HZZO-om.

## Ortodonti u Istri

Andrija Zahar - specijalizirao u Sarajevu, radio u Labinu i Puli.

pok. Rozalija Rukavina Grofelnik - specijalizirala u Zagrebu, radila u Puli

prof. dr. sc. Mario Legović - specijalizirao u Zagrebu, radi u Poreču

pok. Zorica Bašić - specijalizirala u Zagrebu, radila u Puli

pok. Viktor Ujčić - specijalizirao u Zagrebu, radio u Pazinu

dr. sc. Irena Vančura - specijalizirala u Zagrebu, radila u Rovinju

Damir Gašparini - specijalizirao u Zagrebu, radio u Labinu, sada radi u Rovinju

mr. sc. Zvezdana Hautz Quaranta - specijalizirala u Zagrebu, radi u Puli

mr. sc. Jelena Šiljeg - specijalizirala u Zagrebu, radi u Umagu

Denka Cvitan - specijalizirala u Zagrebu, radi u Umagu

mr. sc. Asja Legović - specijalizirala u Zagrebu, radi u Poreču

mr. sc. Nataša Golja - specijalizirala u Zagrebu, radi u Labinu

pok. Mirela Mandić - specijalizirala u Zagrebu, radila u Puli

Ines Morelato - specijalizirala u Zagrebu, radi u Poreču

Ena Prenc Matković - specijalizirala u Zagrebu, radila u Rovinju, sada radi u

Puli

Mirjam Uravić Crljenica - specijalizirala u Trstu, Italija, radi u Puli

## Ortodonti u Lici

pok. Branka Uzelac - specijalizirala u Zagrebu, radila u Gospiću

Ivica Stilinović - specijalizirao u Zagrebu, radio u Gospiću

mr. sc. Draženka Kostelac - specijalizirala u Zagrebu, radi u Otočcu

ISBN 978-953-7720-81-0 (PDF)