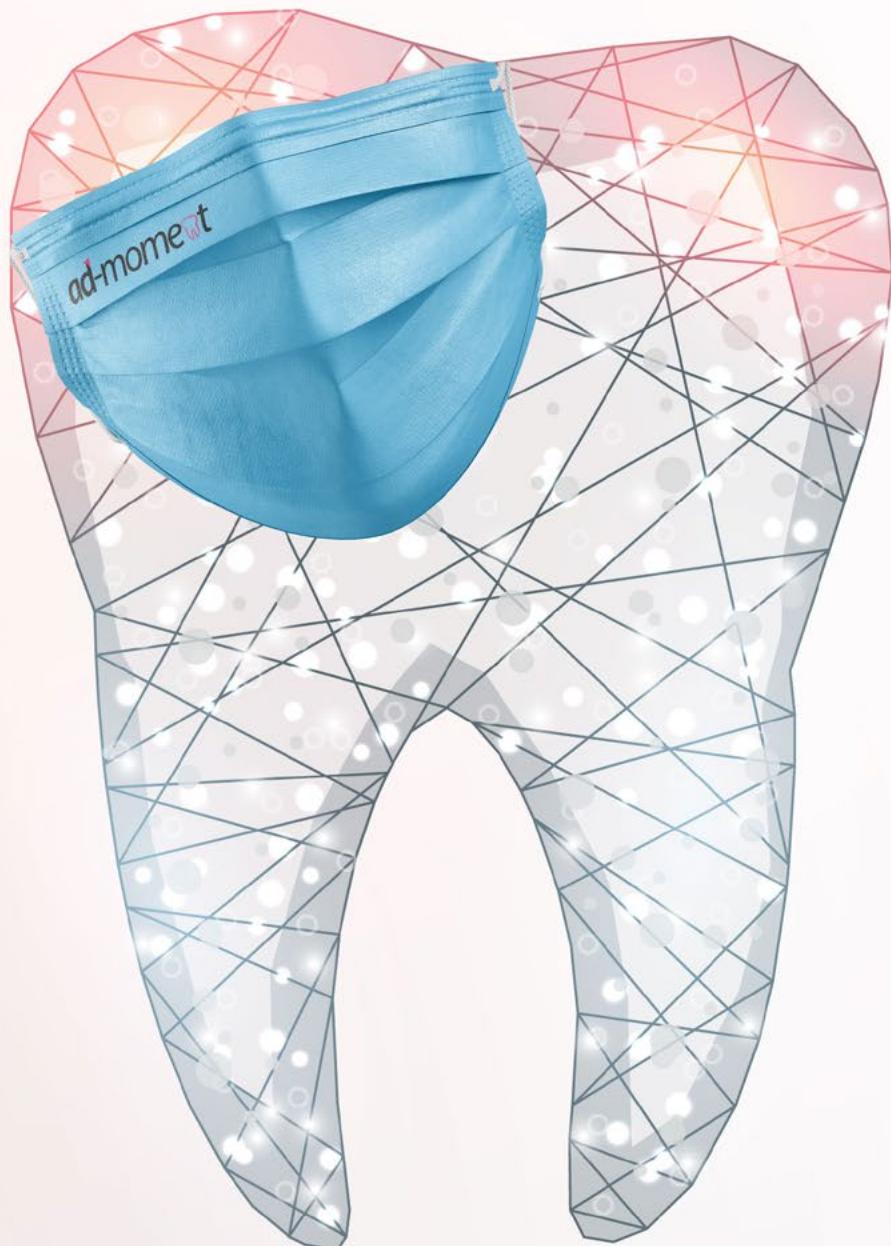


# AESTHETIC DENTAL MOMENT

KONGRES ESTETSKE DENTALNE MEDICINE



# **IMPRESSUM**

Aesthetic Dental Moment – Zbornik sažetaka godišnjeg kongresa Hrvatskog društva estetske dentalne medicine

## **ORGANIZACIJSKI ODBOR**

doc. dr. sc. Joško Viskić

prof. dr. sc. Nikša Dulčić

prof. dr. sc. Amir Ćatić

Marijo Rezo, dent. teh.

Dominik Pleše, dr. med. dent.

mr. sc. Žarko Udljak

Petra Rajčić, uni. mag. med. dent.

Larisa Musić, uni. mag. med. dent.

Bruno Jakovčić, dent. teh.

## **ZNANSTVENI ODBOR**

prof. dr. sc. Amir Ćatić

prof. dr. sc. Nikša Dulčić

doc. dr. sc. Joško Viskić

izv. prof. dr. sc. Miodrag Šćepanović (SRB)

prim. Dejan Lisjak (SRB)

Larisa Musić. uni. mag. med. dent.

Bruno Jakovčić, dent. teh.

Dragan Stolica, dent. teh. (SLO)

## **NAKLADNIK**

Hrvatsko društvo estetske dentalne medicine

Rudeška cesta 234, 10000 Zagreb, Hrvatska

## **UREDNICI**

prof. dr. sc. Amir Ćatić

[catic@sfzg.hr](mailto:catic@sfzg.hr)

doc. dr. sc. Joško Viskić

[viskic@sfzg.hr](mailto:viskic@sfzg.hr)

## **MARKETING I FINANCIJE**

Dominik Pleše, dr. med. dent.

[dominik.plese7@gmail.com](mailto:dominik.plese7@gmail.com)

## **NAKLADA**

300 primjeraka

**ISSN 2671-0595**

## Uvodna riječ



Poštovane kolegice i kolege, cijenjeni predavači i gosti,

Ispred Hrvatskog društva estetske dentalne medicine, toplo Vas pozdravljamo i želimo dobrodošlicu svima Vama koji ste se odazvali pozivu na suradnju i sudjelovanje na Aesthetic Dental Moment-u koji se održava 7. i 8. svibnja 2021. u Zadru.

Kongres predstavlja skup inozemnih i domaćih vrhunskih stručnjaka i znanstvenika koji će pružiti svoje znanje doktorima dentalne medicine, dentalnim tehničarima te dentalnim asistentima. Posebne zahvale upućujemo svim našim sponzorima, koji su pomogli da organizacijski i edukacijski dio Kongresa bude uspješno i kvalitetno održen, na zadovoljstvo svih sudionika. Zahvaljujemo se svim pozvanim predavačima što su prihvatili naš poziv, te Hrvatskoj komori dentalne medicine na pomoći i radu na pripremi Kongresa.

Želimo Vam svima ugodan boravak u prekrasnom Zadru i nadamo se da će Kongres ispuniti Vaša očekivanja i ostati Vam u lijepom sjećanju.

Hrvatsko društvo estetske dentalne medicine

Predsjednik društva

doc. dr. sc. Joško Viskić

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Josko Viskić".

### Organizatori kongresa:



Hrvatska  
komora  
dentalne  
medicine



Partneri kongresa: Zadarska županija, Grad Zadar, Grad Zagreb, Cinestar Zadar, Hotel Kolovare

Sponzori: BEGO, Dental Solutions, Dental Grupa, GC, Ivoclar Vivadent, Maico, W&H, Dentsply Sirona, PRO-Net, Oral-B, Interdent, DMG, Callidus, Botiss

# PROGRAM KONGRESA

## AESTHETIC DENTAL MOMENT - ZADAR

### 7.-8. SVIBNJA 2021.

#### PREDAVANJA ZA DOKTORE DENTALNE MEDICINE

**Petak 7. svibnja 2021.**

11:45–12:00 **Svečano otvaranje kongresa**

12:00–12:45 **Dubravka Knezović Zlatarić**

- Estetska stomatološka tehnologija 21. stoljeća

12:45–13:30 **Vedrana Braut**

- Kondicioniranje mekog tkiva u estetskoj zoni privremenim implantoprotetskim nadomjestkom

13:30–14:15 **Alexander Aresdahl**

- Aesthetic perfection – a minimally invasive approach to remove white spots

14:15–15:15 **Pauza**

15:15–16:00 **Darko Božić**

- Kako ostvariti estetski rezultat kod zahtjevnih slučajeva

16:00–16:45 **Serhat Aslan**

- Current potential of reconstructive periodontal surgery: established concepts and new ideas

16:45–17:00 **Pauza**

17:00–17:45 **Damir Jelušić**

- Estetski izazovi implanto-protetske rehabilitacije

17:45–18:30 **Dragana Gabrić**

- Aktualni koncepti regenerativnih zahvata - temelji estetike u implantološkoj kirurgiji

#### PREDAVANJA ZA DENTALNE TEHNIČARE

**Petak 7. svibnja 2021.**

14:15–15:15 **Danijela Modrić**

- eLAB protokol – Digitalno određivanje boje zuba

15:15–16:45 **Darko Mehun**

- "Multilayer" ili "Multiliar" – Dizajn, svojstva i indikacije višeslojnih cirkonij dioksidnih nadomjestaka

16:45–17:00 **Pauza**

17:00–18:30 **Dragan Stolica**

- Digitalni tijek rada u implantološkoj protetici

## PREDAVANJA ZA DOKTORE DENTALNE MEDICINE

### Subota 8. svibnja 2021.

---

- 10:15–11:00 **Jurica Matijević**  
- Endodontska terapija - nevidljivi temelj estetike
- 11:00–11:45 **Hrvoje Jurić**  
- Ozljeda zuba – kako do dugotrajnog uspjeha u liječenju?
- 11:45–12:30 **Srećko Budi**  
- Nekirurška rejuvenacija lica kombinacijom tehnika u jednom aktu
- 12:30–13:30 **Pauza**
- 13:30–14:15 **Stjepan Špalj**  
- Sinergija parodontologije i ortodoncije u službi estetike osmijeha
- 14:15–15:00 **Verena Nižić**  
- Keramičke ljeske
- 15:00–15:45 **Gerd Körner**  
- From Periodontal Down to Aesthetic Heights
- 15:45–16:00 **Pauza**
- 16:00–16:45 **Nikša Dulčić**  
- All on 0
- 16:45–17:30 **Selim Pamuk**  
- Digital workflow in implant supported restorations
- 17:30–18:15 **Dejan Lisjak**  
- Mythbuster

## PREDAVANJA ZA DENTALNE TEHNIČARE

### Subota 8. svibnja 2021.

---

- 10:00–10:45 **Igor Galić**  
- Komunikacijski protokol: Ordinacija-Lab
- 10:45–11:30 **Tomislav Pezelj**  
- Tips&Tricks
- 11:30–11:45 **Pauza**
- 11:45–13:15 **Jan Schünemann**  
- Is there a future for dental ceramics?
- 13:15–14:30 **Pauza**
- 14:30–16:30 **Vjekoslav Budimir i Marijo Rezo**  
- Planiraje unatrag "siguran put do uspjeha"

## MASTER CLASS RADIONICE

Subota 8. svibnja 2021.

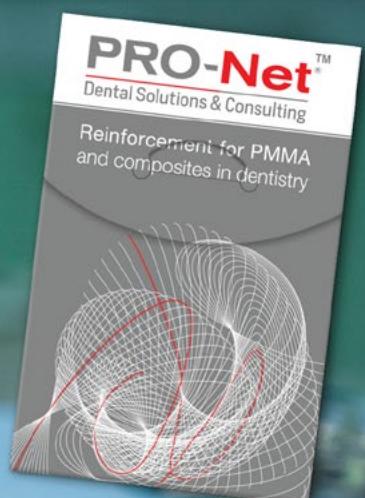
16:00–18:00

Dubravka Knezović Zlatarić

- Estetska stomatološka tehnologija 21. stoljeća



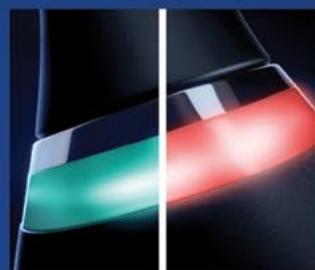
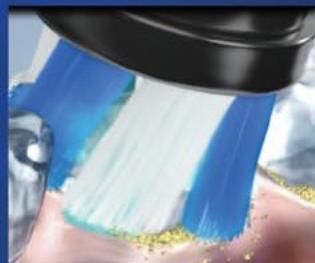
Ojačalo za primjenu u dentalnoj medicini  
**Isprobajte potpuno besplatno!**



# PREDSTAVLJAMO



NOVA zubna četkica Oral-B iO™ kombinira oscilirajuće-rotacijske pokrete s mikrovibracijama kako bi pružila senzaciOnalnu čistoću kojoj pacijenti neće moći odoljeti!



## SenzaciOnalna čistoća

Kombinacija oscilirajućih rotacija s nježnom energijom mikrovibracija omogućuje da Oral-B iO™ lijepo klizi od zuba do zuba te tako pruži nježno čišćenje, čak i duž linije zubnog mesa.

## ProfesiOnalna optimizacija pritiska

Pametni senzor pritiska četkice Oral-B iO™ potiče željeno ponašanje te štiti zubno meso tako što svjetli zeleno kada je primjenjen optimalan pritisak, odnosno crveno kad je pritisak

## PerfekciOnistička preciznost

Oral-B iO™ ima inovativni magnetni pogon koji nježno usmjerava energiju prema vrhovima vlakana, gdje je najpotrebnija, za što preciznije iskustvo četkanja.

## FunkciOnalnost prepoznavanja položaja

Oral-B iO™ Series 9 ima novu 3D tehnologiju praćenja zubi s prepoznavanjem četkanja uz pomoć umjetne inteligencije kako bi se pratila i gornja i donja lingvalana i bukalna područja te žvačne plohe.



**POSEBNA PONUDA**  
Za polaznike kongresa Asthetic Dental Moment

## Effective treatment for whitespots. With Icon vestibular.

- Gentle method for counteracting cariogenic white spots – with an esthetic side effect
- No unnecessary loss of healthy hard tissue
- User-friendly and patient-friendly application process in only one sitting

For more information see [www.dmg-dental.com](http://www.dmg-dental.com)



Please contact our local dealer

**DMG**



DENTUM MEDICAL

KONTAKTIRAJTE NAS

Peščinica 14, 51213 Jurdani | 051/550-55

**Andrej Duric: 091/2700-400 | Zoran Bratovic: 091/2700-500**

info@dentum-medical.hr | www.dentum-medical.hr | www.facebook.com/Dentum-medical



## ALEXANDER ARESDAHL

Alexander Aresdahl, DDS graduated from the prestigious Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden in dentistry in 2012. Since then, he has worked as a dentist in Kristiansand, Norway, London, UK, and Stockholm, Sweden. During his academic career, dr. Aresdahl has trained in aesthetic dentistry by participating in advanced dental courses in Japan, USA, Germany and England. He has worked as an academic researcher at the Uppsala University, Sweden, at the Department of maxillofacial surgery. Dr. Aresdahl is a member of the American Academy of Cosmetic Dentistry. Since 2020 he is practising in London, England.

### **Aesthetic perfection – a minimally invasive approach to remove white spots**

This lecture takes on an interdisciplinary approach to understanding how to clinically assess and treat white spots in the dental enamel. It includes a general overview of the science related to the treatment, treatment planning and clinical protocols. Delegates will also learn the importance of dental photography when consulting their future patients, how to predict a perfect treatment result and the occasional usage of composite in order to achieve top aesthetic treatment results. A must-see for noninvasive dentistry enthusiasts.

bone & tissue  
regeneration

botiss  
biomaterials

cerabone®

**NATURAL BOVINE BONE**  
GRAFTING MATERIAL

Scientific and clinical evidence

hard tissue

natural

safe

pure





## SERHAT ASLAN

Serhat Aslan, DDS, PhD is a graduate of Ege University, School of Dentistry, where he received his DDS degree. He attended the Periodontology Program of Graduate Study offered by the Institute of Health Sciences at Ege University and graduated with PhD degree in Periodontics. He maintains a private practice limited to periodontics, fixed prosthodontics, and implants, focusing on microsurgery, tissue regeneration, and minimally invasive surgery.

Currently, he is the board member of the Turkish Society of Periodontology. Dr. Aslan is intensely involved in mono/multi-centre clinical research and development in periodontology, with special emphasis to plastic-periodontal surgery, guided bone/tissue regeneration and esthetic implant therapy.

### **Current potential of reconstructive periodontal surgery: established concepts and new ideas**

Nowadays, in the era of aesthetics, any treatment must be performed meticulously to maintain a natural tooth or provide a successful replacement. Recent developments in the field of regeneration have enabled clinicians to perform minimally invasive, patient-friendly approaches. Tooth retention procedures involving regenerative periodontal surgeries have been well documented over the last 20 years. Innovative techniques and sophisticated flap designs have improved clinical outcomes and decreased patient morbidity. The success of periodontal regeneration is highly correlated with wound stability in the early and late phases. Biomaterial exposure or healing by secondary intention may lead to bacterial contamination in the surgical area and impair the outcomes of periodontal regeneration, particularly in the interproximal site. To date, different surgical procedures have been proposed to preserve the interdental papilla during the early and late phases of wound healing to prevent contamination of the regenerating area and eventual wound failure. However, published findings do not report 100% primary closure over the defect-associated papilla during the wound healing process. An ideal flap design may overcome this particular issue and preserve the original anatomy of the entire interdental soft tissues. This presentation is aimed to introduce a novel tunnel-like surgical technique explicitly designed to maintain the integrity of the defect-associated interdental papilla, thereby providing an optimal environment for wound healing in the regenerative periodontal approaches.

## **DARKO BOŽIĆ**



Izv.prof.dr.sc. Darko Božić, dr.med.dent. diplomirao je na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 2001. godine radi na Zavodu za parodontologiju Sveučilišta u Zagrebu gdje je trenutno u svojstvu izvanrednog profesora. Polje istraživačkog interesa mu je biologija cementoblasta i BMP-7, tema na kojoj je i stekao naslov doktora znanosti. Specijalist je parodontologije. Aktivno sudjeluje u poslijediplomskoj nastavi na Stomatološkom i Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na poslijediplomskom doktorskom studiju Dentalne medicine voditelj je predmeta Regenerativna parodontološka terapija i tkivni inženjering. Aktivni je predavač te voditelj tečajeva trajne izobrazbe iz područja parodontologije i implantologije te je do sada održao preko 60 predavanja na domaćim i međunarodnim kongresima. Predsjednik je Hrvatskog parodontološkog društva, član je Europske federacije za parodontologiju, član je Communications committee EFP-a te je webmaster EFP-a, član je IADR-a i Hrvatskog liječničkog zbora.

### **Kako ostvariti estetski rezultat kod zahtjevnih slučajeva**

Implantati u fronti su uvijek bili i ostat će izazov. Svaki slučaj je specifičan i uglavnom zahtjeva cijelu lepezu zahvata kako bi se ostvario dobar estetski rezultat. U većini slučajeva potrebno je rekonstruirati ne samo kost nego i meko tkivo, a nakon toga privremenim radovima oblikovati to meko tkivo kako bi se postigao lijep izlazni profil. U ovom predavanju objasnit će se važnost specifičnih razlika mekog tkiva oko zuba i implantata te utjecaja tih razlika na estetski rezultat. Pokazat će se različite tehnike rekonstrukcije kosti i mekog tkiva kod zahtjevnih slučajeva u estetskoj zoni, te će se na kraju posvetiti pažnja socket – shield tehnici kao terapijskom modalitetu u odabranim slučajevima.

## **VEDRANA BRAUT**



Vedrana Braut, dr.med.dent. diplomirala je na studiju stomatologije na Medicinskom fakultetu u Rijeci 2004. godine, na kojem je od 2005. do 2015. godine na Zavodu za Stomatološku protetiku bila u svojstvu asistenta. 2008. godine na Sveučilištu u Ženevi, Švicarska, radila je istraživački doktorat iz područja stomatoloških materijala. Specijalist je stomatološke protetike. Na Sveučilištu u Bernu provela je 2009. i 2010. godinu u sklopu ITI – International Team for Implantology stipendije. Stručni je suradnik Zavoda za oralnu kirurgiju i implantologiju Sveučilišta u Bernu, Švicarska. Opinion leader je za implantoprotetiku Institut Straumann i Sanitaria dental d.o.o Fellow je i ITI Study Club director za Hrvatsku. Osnivač je private prakse DotDent u Rijeci. Član je uredničkog odbora stručnog časopisa Forum Implantologicum te Hrvatskog društva za stomatološku protetiku, European Prosthodontics Association (EPA) te International Team of Implantology (ITI).

### **Kondicioniranje mekog tkiva u estetskoj zoni privremenim implantoprotetskim nadomjestkom**

Osnova za ostvarenje dugoročno predvidljivih estetskih rezultata u implantoprotetici uključuje pravilan odabir pacijenta određivanjem estetskog rizikoprofil-a, detaljan plan terapije te protetski vođeno pozicioniranje implantata. Uporabom privremenih nadomjestaka prema odgovarajućem protokolu dodatno se optimizira željeni oblik periimplantatnog tkiva u svrhu što boljeg estetskog rezultata implantoprotetske terapije.



## SREĆKO BUDI

Prof.dr.sc. Srećko Budi, dr.med. diplomirao je medicinu u Zagrebu 1989. godine, a specijalizaciju iz plastične i rekonstruktivne kirurgije završio je 1998. godine nakon završene specijalizacije iz opće kirurgije. Nakon specijalizacije u Zagrebu, odlazi na daljnje specijalističko usavršavanje u Zurich u Švicarskoj, zatim Vogtareuth u Njemačkoj i Innsbruck u Austriji. Redoviti je profesor na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Redoviti je član CRPRAS-a (Hrvatsko društvo za plastičnu, rekonstruktivnu i estetsku kirurgiju), ISAPS-a (Međunarodno društvo za estetsku plastičnu kirurgiju), ESPRAS-a (Europsko društvo za plastičnu, rekonstruktivnu i estetsku kirurgiju), kao i brojnih drugih strukovnih udruga.

### Nekirurška rejuvenacija lica kombinacijom tehnika u jednom aktu

U indiciranim slučajevima, u jednom aktu i kombinacijom filera (augmentacijski učinak), botulin toksina (relaksacijski učinak) i mezoniti (rejuvenacijski i lifting efekt) stimulira se sinteza kolagena (čvrstoća i tonus) i angiogeneza (bolja prokrvljenost), sinteza elastina (elastičnost kože) kao i sinteza hijaluronske kiseline (efekt hidratacije). Konačni učinak rezultira regeneracijom kože i dalnjim poboljšanjem njene kompletne strukture i kvalitete. Koža postaje punija, zategnutija i čvršća, bolje elastičnosti, hidratizirana a bore postaju manje uočljive ili u cijelosti nestanu. U iskusnim rukama, uporabom mezoniti u kombinaciji s gore navedenim materijalima i metodama rejuvenacije moguće je učiniti i ozbiljnije korekcije lica koje su nastale zbog bolesti ili ozljeda. Ova se metoda, kombinacijom tehnika i materijala izvodi u jednom aktu i minimalno je invazivna. Takva kombinacija može dati vrlo lijepе estetske rezultate i odgoditi potrebu za korekciju kirurškoga tipa. Glavna karakteristika ove tehnike je da je izuzetno sigurna, bez rezova i ožiljaka uz brzi oporavak i povratak svakodnevnim aktivnostima a rezultati su prirodni i dugotrajni.

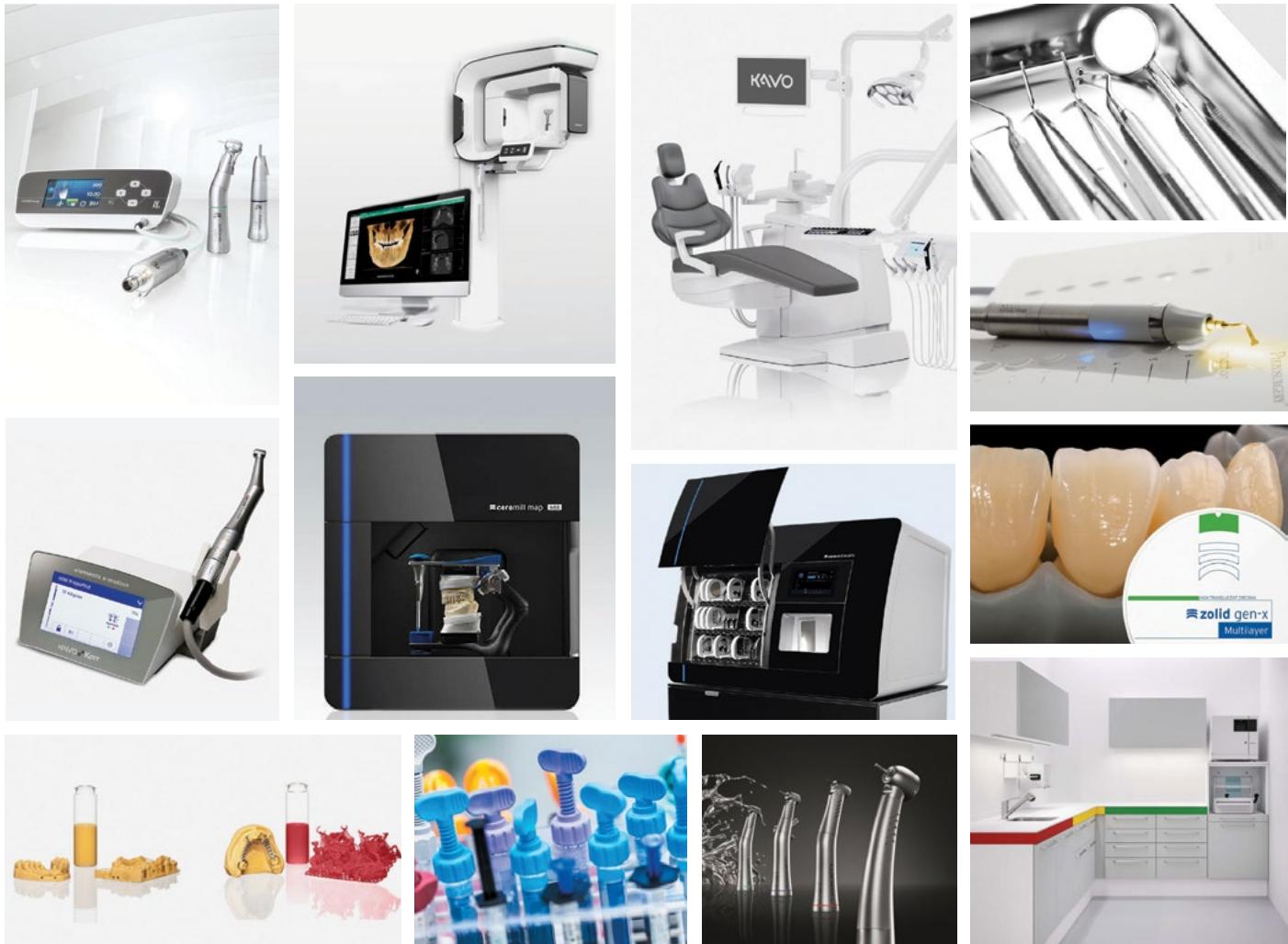
## VJEKOSLAV BUDIMIR

Vjekoslav Budimir, dent.teh. završio je srednju školu za dentalne tehničare u Zagrebu 1995. godine. Nakon završetka pripravničkog staža nastavlja raditi u dentalnom laboratoriju dr. Zubovića. Otvara privatni dentalni laboratorij 1997. godine. Tijekom svih faza svoga rada kontinuirano radi na usavršavanju svog znanja sudjelovanjem na brojnim radnim tečajevima najboljih svjetskih dentalnih tehničara (August Bruguera, Shigeo Kataoka, Oliver Brix, Shoji Sasaki, Michele Temperani, Jurgen Seger). Godine 2001. u potpunosti je prihvatio i savladao bezmetalnu tehniku prešanja, a 2003. godine završava višu školu za specijalista fiksne protetike. Od 2005. godine bio je službeni Ivoclar Vivadent demonstrator za cijelo područje fiksne protetike. Tekođer je i jedan od začetnika digitalne dentalne medicine i CAD/CAM tehnologije u Hrvatskoj. 2006. godine započeo je suradnju sa tvrtkom Sirona i postao njihov demonstrator i suradnik. Vjekoslav je međunarodno cijenjen predavač na brojnim kongresima i radnim tečajevima za fiksnu protetiku i CAD/CAM tehnologiju u Hrvatskoj i inozemstvu. 2008. godine njegov laboratorij je proglašen "ICDE Partnerom" Ivoclar Vivadenta – Međunarodni centar za dentalnu edukaciju. Od 2015. do danas postao je jedan od prepoznatljivih demonstratora za tvrtke 3Shape, vhf, Thommen Medical, Dental Direkt s naglaskom na digitalnu stomatologiju.

### Planiraje unatrag "siguran put do uspjeha"

Cilj predavanja je prikazati protokol planiranja unazad gdje će se prikazati na stvarnom slučaju prednosti planiranja unatrag u sustavima 3Shape i Exocad, kao i rezultati takvog načina rada. U uvodnom dijelu predavanja kolega Budimir će predstaviti samu ideju protokola planiranja unatrag, a u nastavku bit će prikazani svi postupci planiranja unatrag u oba sustava. Za kraj samog predavanja smo pripremili raspravu sa kolegama gdje će biti moguće usporedno prikazati mogućnosti oba sustava, naravno uz sve njihove prednosti i nedostatke.

Prednost na prvi pogled.



 GC

 ivoclar  
vivadent  
passion vision innovation

 Zhermack  
Dental

 KULZER  
MITSUI CHEMICALS GROUP

 KAVO  
Dental Excellence

Kerr

 3M ESPE

 dentalart

 PoliDent

 VITALI  
LIFELONG DENTAL UNITS

 AMANN GÖRIGSBACH

 vatech

 EDARREDO

 ASA DENTAL

 mectron

 ULTRADENT  
PRODUCTS, INC.

 dentalfarm  
DENTAL EQUIPMENT SINCE 1978

 DW  
DENTAL WORLD

 FARO

POSLOVNICE I PRODAJNI CENTRI

[www.dentalgrupa.hr](http://www.dentalgrupa.hr)

Rijeka 051/37 43 74

Zagreb 01/23 71 999

Split 021/56 85 02

Umag 052/75 21 06

[info@dentalgrupa.hr](mailto:info@dentalgrupa.hr)



## NIKŠA DULČIĆ

Prof.dr.sc. Nikša Dulčić, dr.med.dent. diplomirao je 1996. godine na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je također magistrirao 2003. godine i obranio doktorsku disertaciju 2007. godine. Specijalistički ispit iz stomatološke protetike položio je 2004. godine, a tijekom 2005. godine pohađao je jednogodišnje stručno usavršavanje iz dentalne implantologije Curriculum Implantologie pri DGI-u u Nürnbergu, Njemačka.

Redoviti je profesor na Zavodu za mobilnu protetiku Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Suradnik je na više kolegija na integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju Dentalna medicina te voditelj kolegija "Teleskopski sustavi" na poslijediplomskom specijalističkom studiju dentalna medicina. Koautor je i suradnik poslijediplomskog specijalističkog studija Dentalna implantologija. Na Stomatološkom fakultetu je od 2000. godine član brojnih povjerenstava i odbora te predsjednik Povjerenstva za kontrolu kvalitete, a od 2018. godine je prodekan za upravljanje kvalitetom. Autor je i koautor 29 objavljenih radova iz područja okluzije, funkcione anatomije žvačnog sustava te dijagnostike temporomandibularnih poremećaja u časopisima indeksiranih u medicinskim bazama. Voditelj je tečajeva trajne edukacije iz područja stomatološke protetike.

Član je predsjedništva Hrvatskog društva estetske dentalne medicine i Hrvatskog društva za stomatološku protetiku te redoviti član Hrvatske komore dentalne medicine, Hrvatskog društva za dentalnu implantologiju, Njemačkog društva za implantologiju (DGI) i Europskog udruženja za oseointegraciju (EAO).

### All on 0

Gubitak zuba dovodi do poremećaja u žvakanju, govoru te izgledu pacijenta što često uzrokuje i psihosocijalnu dekompenzaciju. Povećanjem udjela osoba starije životne dobi u općoj populaciji, a time i bezubih pacijenata, postoji povećana potreba za njihovim liječenjem. Najčešća terapija potpuno bezubih pacijenata je izrada potpunih proteza. Potpune proteze trebaju precizno prilijegati na površini sluznice bezubog ležišta i biti usklađene s okolnim žvačnim mišićima i mišićima lica kako bi imale dobru retenciju i stabilnost te pravilno prenosile žvačni tlak. To je moguće jedino pravilnim i preciznim izvođenjem svih kliničkih i laboratorijskih postupaka. U ovom predavanju bit će prikazani i detaljno opisani klinički i laboratorijski postupci izrade potpunih proteza, od otisnih postupaka i određivanja međučeljusnih odnosa do remontaže i predaje potpunih proteza uz prikaz kliničkih slučajeva.

,'GC,'



Made  
implant  
Japan

 Aadva®

ヨーロッパが認めた日本生まれの高品質

## **DRAGANA GABRIĆ**



Izv.prof.dr.sc. Dragana Gabrić, dr.med.dent. diplomirala je 2004. na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje od 2006. godine radi u Zavodu za oralnu kirurgiju. Specijalist je oralne kirurgije. Stekla je naziv doktora znanosti obranivši disertaciju pod naslovom „Fizikalna i ultrastrukturna usporedba utjecaja lasera i kirurškog svrda na koštano tkivo“. Uže područje interesa su joj dentalna implantologija, minimalno invazivne kirurške tehnike, primjena trombocitima obogaćenog fibrina u augmentaciji koštanih defekata te laserska mekotkivna i koštana kirurgija. Sudjeluje u obavljanju poslijediplomske nastave i tečajeva trajne edukacije doktora dentalne medicine. Objavila je više znanstvenih, stručnih i preglednih radova iz područja dentalne medicine i medicinske genetike u domaćim i stranim časopisima. Autorica je 16 poglavlja u domaćim i stranim knjigama te autorica 1 sveučilišnog udžbenika. Aktivno je sudjelovala na više stranih i domaćih znanstvenih i stručnih skupova. Članica je Hrvatske stomatološke komore, Hrvatskog lječničkog zbora, Hrvatskog društva za oralnu kirurgiju (Upravni odbor), Hrvatskog društva za dentalnu implantologiju (Upravni odbor), Hrvatskog društva za maksilofacialnu, plastičnu i rekonstrukcijsku kirurgiju glave i vrata, Hrvatskog društva za minimalno intervencijsku dentalnu medicinu (Osnivački i Upravni odbor), Hrvatskog društva za hospitalnu stomatologiju (Upravni odbor) i Laser and Health Academy. Članica je uredništva časopisa Journal of Lasers, Optics and Photonics, Clinical Radiology & Imaging Journal (CRIJ) te recenzentica je u prestižnim znanstvenim časopisima iz područja parodontologije, implantologije i lasera. Nositeljica je jednog patent-a.

### **Aktualni koncepti regenerativnih zahvata - temelji estetike u implantološkoj kirurgiji**

Čimbenik rasta je tvarkoja i sposobnost poticanja proliferacije staničnog rasta, cijeljenja i stanične diferencijacije. Faktori rasta oslobođeni iz trombocita signaliziraju lokalnim mezenhimalnim i epitelnim stanicama da migriraju, dijele se i povećavaju sintezu kolagena i matriksa, pružajući tako nosač koji potiče migraciju osteoblasta. U mnogo kliničkih slučajeva predviđeno mjesto implantacije neprikladno je zbog loše kvalitete kosti ili zbog njene nedovoljne količine. Posljednja istraživanja u dentalnoj medicini i klinička ispitivanja usredotočila su se na upotrebu bioaktivnih molekula za poticanje lokalnog stvaranja kosti. Različiti čimbenici rasta koji utječu na regeneraciju kosti otkriveni su i korišteni u augmentativnim i regenerativnim postupcima u implantološkoj terapiji. Estetska komponenta presudna je za uspješan ishod i zadovoljstvo pacijenata implantoprotetskom terapijom. Estetski ishod može se značajno poboljšati primjenom autolognih čimbenika rasta u postupcima augmentacije i regeneracije kosti i mekih tkiva.

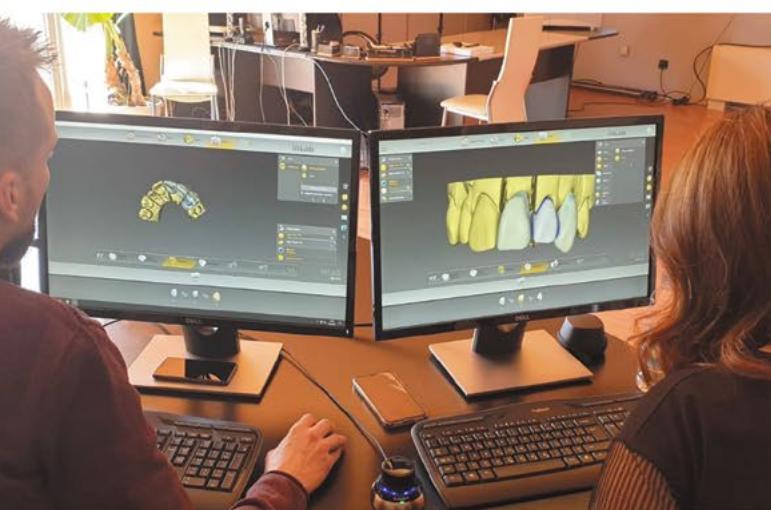
## **IGOR GALIĆ**



Igor Galić, dent. tech. nakon završene Zubotehničke škole i obavljenog pripravničkog staža radno iskustvo stječe u više privatnih laboratoriјa u Virovitici i Zagrebu. Od 2006. godine otvara privatnu praksu u Zagrebu. Dodatno obrazovanje i tečajevi iz struke pohađa u zemlji i inozemstvu, od koji BEGO Academia Dental-Master level. Službeni OPL za BEGO® Semados implantate. Autor je jednog poglavlja i stručni suradnik na knjizi prof. Kraljevića „Djelomične proteze“. Objavljuje nekoliko stručnih članaka. Od 2007.–2019. godine kao predavač sudjelovao je na više tečajeva stručnog usavršavanja za dentalne tehničare u organizaciji HKDM. Službeni je instruktor za Straumann® Dental Implant System i Straumann® LAB ACADEMY. Službeni je stručni suradnik za Ivoclar Digital. Aktivan je kroz raznovrsne radne tečajeve u Hrvatskoj i inozemstvu.

### **Komunikacijski protokol: Ordinacija-Lab**

Osnovni zadatak dentalnog tehničara je da protetskim radovima osigura što bolju funkciju i estetiku. Brojne inovacije iz područja tehnike, tehnologije i razvoj materijala otvorile su brojna nova rješenja protetske rehabilitacije. Predvidljiv uspjeh moguć je samo uz zajedničko planiranje ordinacije sa laboratorijem i pravilan odabir materijala za izradu nadomjestaka. Digitalna stomatologija je svaka stomatološka tehnologija ili uređaj koji koristi digitalne ili računalne komponente umjesto starijih mehaničkih ili električnih metoda. Računalno potpomognuta stomatologija pojednostavljuje mnoge procese i uklanja nekoliko prijašnjih analognih koraka koji se sada mogu automatizirati. Uvođenje svih tih novina u praksi pred dentalnog tehničara je postavilo nove izazove. Informacija i usvajanje novih vještina postali su prioritet i neophodni za svakodnevni rad. Kombinirajući naše dnevne potrebe s novim tehnologijama, prilagođavamo se svijetu koji se stalno mijenja.



NOVO: VERIFICIRANA ZDRAVSTVENA EDUKACIJA

# Postanite 3D dentalni tehničar

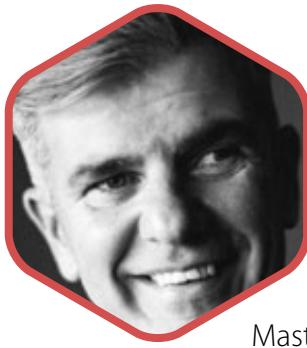
Ustanova Callidus jedina nudi verificiranu zdravstvenu edukaciju za 3D tehnologije na području dentalne medicine!



Program uključuje:

- 122 nastavna sata
- Većina predavanja je online (video predavanja uživo)
- Početak predavanja: svibanj 2021.
- Certificirani predavači (ExoCad, Trios i InLab)
- Praktično znanje i osigurana profesionalna oprema
- Nositelj edukacije je redoviti prof. na SFZG-u, prof. dr. sc. Amir Ćatić
- Ostvarite 25% popusta na cijenu edukacije!

[www.ustanovacallidus.hr](http://www.ustanovacallidus.hr)  
<http://bit.ly/3D-dental>



## DAMIR JELUŠIĆ

Dr.sc. Damir Jelušić, dr.med.dent. diplomirao je na studiju dentalne medicine na Medicinskom fakultetu u Rijeci, a specijalizaciju iz parodontologije završio na Klinici za dentalnu medicinu Kliničkog bolničkog centra Zagreb. Na istom je fakultetu 2014. godine doktorirao na temu „Prosudba kvalitete i kvantitete dobivene kosti uporabom bifaznog  $\beta$ -trikalcijfosfata/hidroksilapatita pri podizanju dna sinusa“.

Fokusirajući se od samih početaka na područje dentalne implantologije, stručno usavršavanje započinje 1999. godine pohađajući dvogodišnji program edukacije

Master of Implantology u Branemark centru Italia, a nastavlja s jednogodišnjim programom Master of Periodontology dr. Tintia također u Italiji. Tijekom godina pohađao je brojne edukacijske programe Svijetu, a 2017. godine završava svoj treći master tečaj iz područja minimalno invazivne protetike kod prof. Fradeania u Pesaru (Italia).

Osnivač je i ravnatelj Dentalne poliklinike dr. Jelušić, specijalizirane u području implantologije i parodontologije koja objedinjuje digitalni dijagnostički radiološki centar sa CBCT tehnologijom, CAD/CAM laboratorij i kliničke ordinacije sa kirurškom salom.

Član je nekoliko domaćih i međunarodnih implantoloških udruženja: European Association of Osseointegration (EAO), International Congress of Oral Implantologist (ICOI), Hrvatsko društvo za dentalnu implantologiju (HDDI), International Team for Implantology (ITI).

Autor je više stručnih i znanstvenih radova iz područja implantologije te predavač na domaćim i inozemnim seminarima, tečajevima i kongresima.

### Estetski izazovi implanto-protetske rehabilitacije

Implanto-protetska rehabilitacija estetske zone predstavlja veliki klinički izazov. Bazična dijagnostika, koja uključuje dentalne rtg snimke i ortopantomogram, apsolutno nije dovoljna. Temeljne dijagnostičke parametre osigurava nam 3D snimka, a dodatak intra-oralnog skena koji se preklopi sa 3D rtg snimkom, trenutno predstavlja najkompletniju dijagnostičku analizu. Polazeći od takvih parametara, plan liječenja postaje vrlo predvidljiv te u potpunoj harmoniji sa biološkim konceptima (angulacija implantata, 3D pozicija, biološka širina).

Razmatrajući indikacije za implanto-protetsku rehabilitaciju, vrlo je velika razlika u planiranju terapije kod nadomjestak jednog, više ili svih zubi(potpuna bezubost). Gubitkom dva, više ili svih zubi koštani greben preoblikovati će se iz valovitog oblika u ravni te izgubiti dio volumena, čime gubi morfologiju koja osigurava prirodan izgled i poziciju mekih tkiva. Profesionalno gledano, koncepti ovako različitih rehabilitacija dijametralno su suprotni, a gledajući istu problematiku sa stajališta pacijenta, estetski kriteriji su potpuno isti! Dakle, kada, kako i zašto odabrati određeni koncept terapije ključno je pitanje na koje treba imati jasan odgovor u samom početku terapije.

Rehabilitacija estetske zone implantatima zahtjevan je zadatak koji se treba temeljiti na detaljnoj dijagnostici uključujući 3D RTG dijagnosiku, estetsku analizu osmjeha i analizu mekih tkiva. Ugradnja implantata treba biti protetski vođena, njihova pozicija egzaktna u sve tri prostorne dimenzije, a oblik i materijal finalne suprastrukture takav da osigura ispunjavanje potrebnih estetskih kriterija.



# Poštuje vaše potrebe. **Danas i sutra.**



**Implantmed sa zaslonom osjetljivim na dodir u boji i sa intuitivnim korisničkim sučeljem.**  
Zaslon osjetljiv na dodir sa razumljivim menijem za korisnike i sa staklenom površinom pojednostavljuje postupak liječenja i omogućava vam da se potpuno usredotočite na tretman. Nadogradite ga u bilo koje vrijeme - za danas i sutra!

**implantmed**



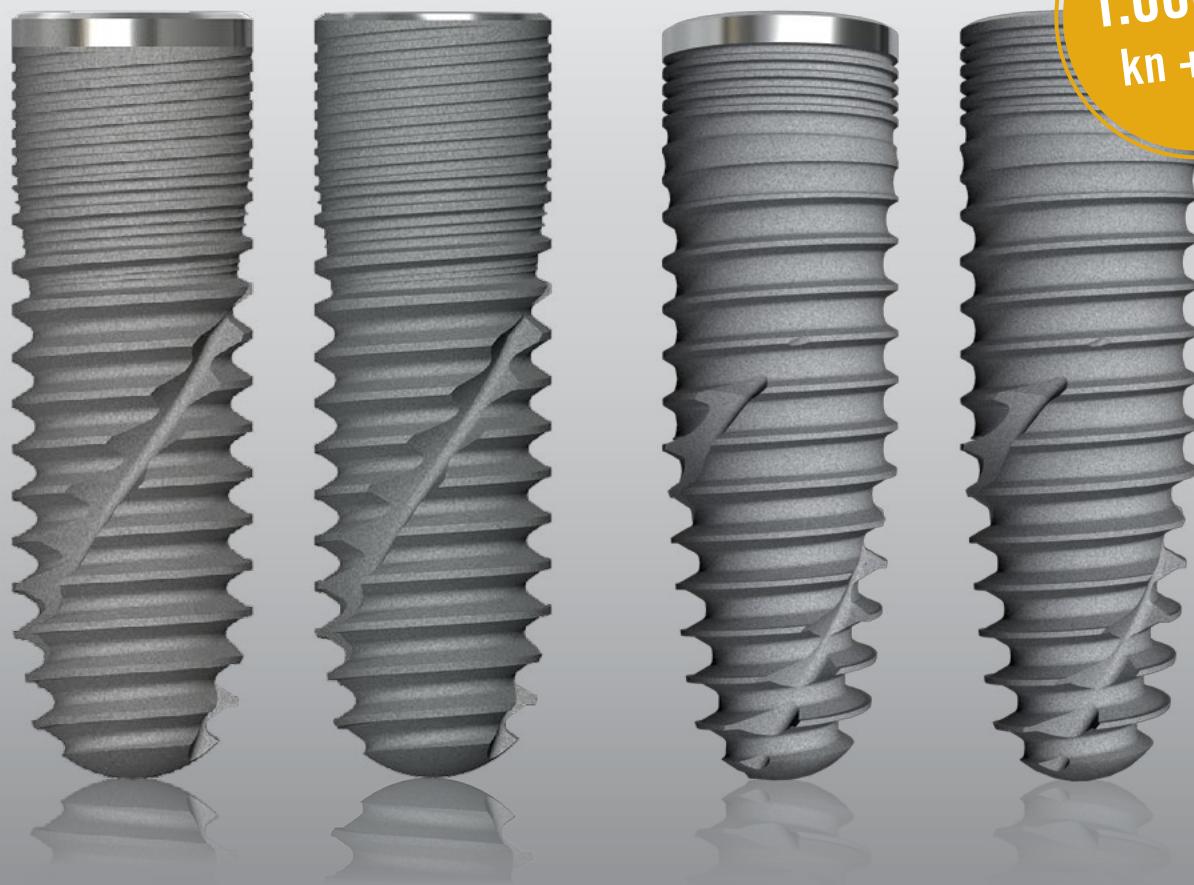
## HRVOJE JURIĆ

Prof.dr.sc. Hrvoje Jurić, dr.med.dent. diplomirao je na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1995. godine. Magistarski rad obranio je 1999. godine, a doktorsku disertaciju 2002. godine. Specijalist je dječje i preventive stomatologije. Godine 2018. izabran je u zvanje redovitog profesora u trajnom zvanju. Do sada je objavio više od 100 znanstvenih i stručnih radova, a koautor je u 6 sveučilišna udžbenika. Više od 15 godina sudjeluje u trajnoj edukaciji doktora stomatologije održavši preko 200 predavanja i radnih tečajeva. Član je mnogih domaćih i inozemnih stručnih udruga i društava. Od 2015. godine predsjednik je Hrvatskog stomatološkog društva te tajnik Hrvatskog društva za dječju i preventivnu stomatologiju HLZ-a. Predstojnik je Zavoda za dječju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu od 2014. godine. Uža područja interesa su mu prevencija karijesa, kemijska i mehanička kontrola plaka, mikrobiologija usne šupljine, endodontski postupci kod mlijekočnih i mladih trajnih zubi, dentalna traumatologija te estetski rekonstruktivni postupci.

### Ozljeda zuba – kako do dugotrajnog uspjeha u liječenju?

Predavanje će predstaviti detaljni protokol postupanja s pacijentom koji je pretrpio dentalnu traumu od hitnog prijema pa sve do planiranja dugoročnog liječenja koje će ispuniti pacijentove, ali i želje terapeuta s funkcionalnog i estetskog aspekta. Prvi korak treba uvijek biti odgovarajuće hitno liječenje nakon traume zuba, od prvog kontakta s ozlijeđenim pacijentom do završetka prve posjete. Uzimanje anamnestičkih podataka ili heteroanamneze (od osobe u pratnji djeteta), iznimno je važan čimbenik za procjenu psihofizičkog stanja traumatiziranog pacijenta. Element koji svakako treba diferencijalno dijagnostički razmotriti kada se radi o maloljetnim pacijentima jest i aspekt fizičke traume u smislu zlostavljanja ili zanemarivanja. Klinički pregled, rendgen dijagnostika te ispitivanje vitaliteta prethode kliničkoj dijagnozi, nakon čega se pacijenta može optimalno liječiti, jer hitni zahvat na traumatiziranom zubu od iznimne je važnosti za daljnji tijek terapije i dugoročnu prognozu. Definitivni plan terapije izvjesniji je nakon što sagledate sve do tada postignuto tijekom liječenja, uz potencijalnu suradnju s drugim specijalističkim granama (protetika, ortodoncija). U predavanju će se obraditi i teme o pravilnom splintiranju i stabilizaciji ozlijeđenih zuba te nadoknadama izgubljenog tvrdog zubnog tkiva adhezijskim postupcima i kompozitnim materijalima uz sve endodontske aspekte traumatiziranog mladog trajnog zuba kao i mogućnosti u prevenciji nastanaka dentalnih ozljeda.

# BEGO Semados® SC/SCX i RS/RSX implantati



1.000,00  
kn + PDV

## BEGO Semados® SC/SCX i RS/RSX implantati

- SC/SCX Cilindričan implantat zaobljenog vrha za zaštitu anatomske strukture
- RS/RSX Koničan implantat zaobljenog vrha za zaštitu anatomske strukture
- Ista protetika za oba sustava
- Platform Switch
- Provjerena konusna veza pod kutom od 45° za optimalan dosjed abutmenta
- Individualizirane CAD/CAM komponente
- Izrađeni od čistog titana klase 4 za medicinsku uporabu
- TiPurePlus površina visoke čistoće i homogenosti

Made in  
Germany

[www.bego.com/implantology-solutions](http://www.bego.com/implantology-solutions)

**BEGO Croatia d.o.o.**

Hrvoja Macanovića 16, 10000 Zagreb  
Tel/Fax: +385 (0)1 3375 921  
e-mail: info-croatia@bego.com

 **BEGO**



## GERD KÖRNER

Gerd Körner, DMD, graduated from dental school of the University of Münster. He is a specialist in periodontology (DGP – Deutsche Gesellschaft für Parodontologie). He focuses on plastic periodontal surgery, soft and hard tissue management around implants, aesthetics in perio-prosthodontics, aesthetics and implants; minimal invasive restorative and surgical techniques. He has been invited as a keynote speaker to numerous national and international scientific congresses, teaching for different dental institutes in the fields of periodontics and implantology, and has published different publications concerning periodontics, aesthetics and implantology. He is an external lecturer of Dresden International University (DIU) for the DGP-Master. He is a member of AAP, DGP, NEUE Gruppe, DGI, DGÄZ and DGZMK, and an active Member of the European Academy of Esthetic Dentistry (EAED).

### From Periodontal Down to Aesthetic Heights

The soft tissue appearance is most crucial for the aesthetic appearance of implant born solutions. Implants in clinical practice have to compete against the “gold standard”, the original tooth. In direct comparison, implants are encountering a few drawbacks, especially considering soft tissue integration. However, an optimal soft tissue sealing of the transmucosal part of an implant is indispensable in terms of conserving sufficient bony support and delivering a strong backbone against unaesthetic tissue recession. Therefore it is advisable to take smart measures for bone and soft tissue management in order to ensure sustainable success. The sustainability of a restorative interface is more and more benchmarking the value of clinical concepts and represents the key for aesthetic results the patients are looking for. The amenities of such a concept are highlighted by presenting aesthetically solved cases, some of them on a long term basis.



## Jeste li spremni za CEREC?

Nikad nije bilo bolje vrijeme da s CEREC-om osigurate budućnost svojoj ordinaciji.

- Restauracije se mogu završiti u jednom posjetu - učinkovitiji proces rada uz minimalan rizik za pacijenta
- Zakazivanje termina je optimizirano, smanjujući vrijeme čekanja i socijalne interakcije
- Svaki se korak radnog procesa odvija u praksi smanjujući rizik od unakrsne kontaminacije
- Kod duljih pojedinačnih sjedenja, protokoli čišćenja i dezinfekcija izvode se manje puta dnevno

Saznajte više na: [dentsplysirona.com/hr-hr/explore/cerec.html](http://dentsplysirona.com/hr-hr/explore/cerec.html)



## DEJAN LISJAK

Dejan Lisjak, dr.med.dent. diplomirao je 1996. godine na Stomatološkom fakultetu u Beogradu, a stručno zvanje specijalista stomatološke protetike stekao je 2001. godine, također na Stomatološkom fakultetu u Beogradu. Vlasnik je stomatološke prakse Cerec Centar u Beogradu od 2000. godine. Poseban naglasak u razvoju prakse stavlja na primjenu suvremenih dijagnostičkih i terapeutskih stomatoloških procedura i doprinosi razvoju kompjuterizirane stomatologije u regiji. Polaznik je brojnih tečajeva u inozemstvu kod vodećih doktora i predavača vezanih za ovo polje dentalne medicine.

Jedan je od osnivača Udruženja za kompjuterizovanu stomatologiju, osnovanog u Beogradu

2010. godine. Stručno zvanje primarijusa stječe 2010. godine kao najmlađi doktor s ovim zvanjem u tom desetljeću. 2019. godine postaje Sironin opinion leader i njihov globalni predavač. Autor i koautor je mnogobrojnih znanstvenih radova publiciranih u domaćim i stranim stručnim časopisima. Drži predavanja po pozivu na kongresima i stručnim skupovima, kao i tečajeve iz područja modernih stomatoloških tehnologija, s posebnim osvrtom na CAI-CAD-CAM sustave.

### Mythbuster

Predavanje je svojevrstan omnibus od 10 manjih celina, posebnih tema-mitova u koje se opravdano ili neopravdano veruje kada je CAD/CAM tehnologija i digitalna stomatologija u pitanju. Oslanjajući se na naučne činjenice, dokaze, objavljene radove ali i lično iskustvo dr Lisjak razbija ili pak potvrđuje neke od njih: preciznost intraoralnih skenera, estetske vrednosti nadoknada dobijenih mašinskim putem od monolitnih materijala, preciznost rubnog naleganja ovih nadoknada, novi pristup radu zubnog tehničara u sadašnjosti i budućnosti, važnost poštovanja digitalnih protokola kao garancije za uspeh, i još mnogo toga.



## JURICA MATIJEVIĆ

Doc.dr.sc. Jurica Matijević, dr.med.dent. diplomirao je na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2006. godine. Od 2007. godine radi kao znanstveni novak na projektu prof. dr. sc. Silvane Jukić Krmek „Epidemiološki aspekti endodoncije u Republici Hrvatskoj“.

Doktorirao je pod mentorstvom prof.dr.sc. Silvane Jukić Krmek s temom “Povezanost endodontskog statusa i kvalitete života” u svibnju 2013. Specijalist je endodoncije s restaurativnom stomatologijom. 2015. godine izabran je za docenta na Zavodu za endodonciju i restaurativnu stomatologiju. Član je Hrvatskog liječničkog zbora, Hrvatskog društva za minimalno intervencijsku dentalnu medicine i Hrvatskog endodontskog društva.

Autor i koautor je više znanstvenih i stručnih radova.

### **Endodontska terapija – nevidljivi temelj estetike**

Endodontska liječenje u okviru estetske rehabilitacije predstavlja ključni infrastrukturni dio terapije. Ukoliko je nepravilno izvedeno, može dovesti ne samo do kompromitacije estetskog dijela definitivne restauracije već i bolova, funkcionalnih problema, nezadovoljstva pacijenta i u konačnici neuspjeha terapije i potrebe za ponavljanjem rada. Također, u pripremnoj fazi se postavlja pitanje endodontskih indikacija i prognoze uspješnosti i dugoročnosti terapije kod kompromitiranih zubi. Zahvaljujući sve većoj popularnosti biokeramika u endodonciji kao i generacijski usavršenim adhezijskim sustavima restauracije i nadogradnje izgubljenog tvrdog zubnog tkiva, moguće je pripremnu fazu terapije učiniti minimalno invazivnom i izbjegći nepotrebitno traumatiziranje zuba, okolnih tkiva i struktura pa i pacijenta. Osim materijala i tehnika, korištenje suvremenih strojnih sustava i zvučne/ultrazvučne ili laserske aktivacije otopina pri kemomehaničkoj obradi korijenskog kanala doprinosi uspješnosti terapije i smanjenju mogućnosti postendodontskih komplikacija. U predavanju će se prikazati minimalno invazivan pristup u endodontskom liječenju kao temelj uspješne oralne rehabilitacije, uključujući i prikaze složenih slučajeva endodontskog liječenja kompromitiranih zubi.



## DARKO MEHUN

Srednjoškolsko obrazovanje završio 1981., ZOC Zagreb stekavši zvanje dentalni tehničar. Desetak godina radio u Domu Zdravlja Varaždin. Od 1992 vodi Privatni dentalni laboratorij i intenzivno pohađa tečajevе iz raznih područja dentalne tehnike, uglavnom u Njemačkoj a od 1996 – 1999. polaznik je Degussa dental akademije u Beču. 1999.g. potpisuje ugovor kao demonstrator za Degussa dental certificiran za područje primjene legura, dentalne keramičke materijale, kombi tehniku i bezmetalne sustave.

Od 2004. aktivno sudjeluje u razvoju novih keramičkih, ZrO<sub>2</sub> materijala i CAD programa tvrtke DeguDent. Istovremeno uz pokretanje Mehun d.o.o. dentalnog laboratorija osniva Dental Consulting, tvrtku koja se bavi pružanjem intelektualnih usluga u dentalu, organizacijom seminara, kongresa i sajmova. Od 2010. g. pojavljuje se kao predavač na međunarodnim kongresima i demonstrator na radnim tečajevima i dentalnim izložbama od Njemačke, Italije preko CEE regije do Bliskog Istoka i Ujedinjenih Arapskih Emirata.

Proteklih desetak godina je KOL DentsplySirona za područje 25 zemalja Srednje i Jugoistočne Europe. Autor je nekoliko stručnih članaka iz područja dentalne keramike i bezmetalnih dentalnih sustava objavljenih u dentalnim časopisima 17 zemalja.

### **“Multilayer” ili “Multiliar” – Dizajn, svojstva i indikacije višeslojnih cirkonij dioksidnih nadomjestaka**

Još od sredine osamdesetih godina prošlog stoljeća i pojave lijevanog stakla (Dicor) staklo-keramika se u raznim verzijama koristi kao ultimativni materijal za izradu visokovrijednih estetskih dentalnih nadomjestaka. Pojavom višeslojnih (multilayer) varijanti ZrO<sub>2</sub> lagano gubi vodeću poziciju. Zašto? Za produkciju staklo keramičkih nadomjestaka laboratorijski rad još uvijek uključuje analogne metode poput ulaganja i prešanja dok je izrada ZrO<sub>2</sub> potpuno digitalizirana, dakle jednostavnija. S druge strane čitava se dentalna industrija prebacuje na iznalaženje novih materijala i mogućnosti za izradu estetski i funkcionalno prihvatljivijih radova. „Mentalno u bezmetalno“ nova je paradigma koja na krilima razvoja novih linija alata za 3D modelaciju i produkciju pruža do sada neslućene mogućnosti.

Može li ZrO<sub>2</sub> doista zamijeniti ili potpuno istisnuti iz upotrebe gliničnu i staklo keramiku? Koja su fizikalna i kemijska svojstva ZrO<sub>2</sub>? Koje indikacije pokriva? Što svaki dentalni tehničar mora znati o mehaničkoj i termičkoj obradi ZrO<sub>2</sub>? Što o cirkonij dioksidu kao gradivnom materijalu mora znati svaki stomatolog? Koliko su kompjuterski programi važni za uspješno dizajniranje dentalnih nadomjestaka?

Odgovore na ova i mnoga druga pitanja potražiti ćemo u usporedbom 14 regionalno najzastupljenijih višeslojnih verzija ZrO<sub>2</sub> i 3 najzastupljenija programska rješenja za dizajn u dentalnom laboratoriju.

## DANIJELA MODRIĆ



Danijela Modrić, v.dent.teh., završila je srednju školu Zdravstveno učilište – smjer dentalni tehničar 1996. godine. Po završetku srednje škole upisuje studij Viši dentalni tehničar na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu, gdje je diplomirala 1998. godine. Nakon pripravničkog staža stječe radno iskustvo u nekoliko privatnih dentalnih laboratorijs u Zagrebu. Godine 2016. godine osniva vlastiti laboratorij- D&D dentalni dizajn. Educirala se na brojnim međunarodnim kongresima i tečajevima: "E.max press – live paciente course" – Robert Zubak; „E.max abutment solution" – Dieter Gruber; "E.max esthetics" – Gerald Ubassy; "Dental Photography" – Claude Sieber; "E.max masterclass" – Nondas Vlachopoulos; E.max masterclass – Thomas Sing; "Creation CC and ZI-CT course" – Nando Aeschlimann; "eLAB protocol course" – Sascha Hein 2018. godine postaje dio tima Sasche Heina i ovlašteni je instruktor eLAB protokola, i međunarodni je instruktor za Creation Willi Geller keramiku.

### eLAB protokol – digitalno određivanje boje zuba

Određivanje boje zuba kod izrade protetskih radova u dentalnom laboratoriju predstavlja težak izazov, čak i za vrlo iskusne tehničare. eLAB je standardizirani protokol pomoću kojeg možemo digitalno odrediti (izmjeriti) boju zuba. Pomoću dentalne fotografije koju dobijemo s DSLR kamerom, polarizirajućim filterima i sivom karticom za balans bijele boje, koja se onda procesuira u softwareu eLAB, dobijemo točno izmjerenu boju zuba (svjetloću i kromu), i personalizirani recept za dentin koji možemo reproducirati gotovo svakim keramičkim sustavom. Protokol također omogućuje i provjeru rezultata digitalnim putem (digital try-in). Na ovaj način u stanju smo izraditi i najzahtjevниje radove, poput jednog zuba u fronti (što predstavlja najveći izazov za svakog tehničara) s predvidivim i mjerljivim rezultatom.

## VERENA NIŽIĆ



Verena Nižetić, dr.med.dent. završava srednju Medicinsku školu u Rijeci, smjer dentalni tehničar 1995. godine. Diplomirala je na Studiju dentalne medicine na Medicinskom fakultetu u Rijeci 2001. godine. Suvlasnica je Dental CORE ordinacije dentalne medicine, te Dental Core Education centra za edukaciju. Uže polje interesa su joj estetska dentalna medicina, dentalna protetika i implanto-protetika. Od 2015. godine je ESCD (European Society of Cosmetic Dentistry) Chairperson za Hrvatsku te je član više domaćih i međunarodnih udruženja : certificirani član ESCD, AIOP (Academia Italiana di Odontoiatria Protesica), HDDEM (Hrvatsko društvo estetske dentalne medicine) kao i HKDM (Hrvatske komore dentalne medicine). Autorica je više stručnih radova iz područja dentalne protetike kao i nagrađivanih poster prezentacija iz implanto-protetike i estetske dentalne medicine. Redovito se educira na domaćim i međunarodnim kongresima i skupovima, na kojima i sama često predaje. 2016. godine osvaja nagradu HDDEM za najboljeg doktora estetske dentalne medicine u Hrvatskoj. 2017. godine osvaja nagradu ESCD-a za značajni doprinos organizaciji kongresa tog društva. Od 2018. godine postaje CCC (Country Chairperson Coordinator) pri ESCD-u te se tako pridružuje užem odboru ESCD-a.

### Keramičke ljske

Danas su zahtjevi za dentalnom estetikom sve brojniji. Keramičke ljske predstavljaju najestetskiji, minimalno invazivan protetski nadomjestak, no indikacije za ljske su ipak ograničene. Svaki slučaj treba detaljno analizirati i isplanirati. Sam tijek terapije i načini preparacije različiti su kod svake pojedine indikacije. Da bi uspjeli u potpunosti postići željeni izgled i funkciju moramo pratiti strogo određene protokole izrade. Keramičke ljske su radovi koji iziskuju maksimalnu preciznost ali i daju vrhunski završni rezultat.



## SELIM PAMUK

Prof.dr. Pamuk, DDS, PhD graduated from University of Istanbul Faculty of Dentistry in 1982. He finished his PhD studies in 1988. He became Associate Professor in 1991 and Professor in 1998 at the same faculty in Fixed Prosthodontics Department. He retired from dental faculty in 2008 and is currently working full time in his private office in Turkey and organizes implant and CAD/CAM courses. Prof. Pamuk published in many international and national journals and lectured in the international dental community for several years. Implants, dental esthetic, and CAD/CAM restorations are his main areas of interest.

Prof. Pamuk is the founder and president of Turkish Academy of Esthetic Dentistry. He is the president of Implant Study Club of the Academy. Prof. Pamuk is also an active member of IADR (International Association for Dental Research) and the past president of Implant Research Group in IADR.

### Digital workflow in implant supported restorations

Digital workflow in dentistry has three components. Acquisition of data, planning and designing the restoration with the help of computer and manufacturing of the restoration. These steps are common in every field of restorative dentistry. Volumetric tomography gives us detailed information on the implant site. Combined with proper software, it is possible to produce a surgical guide that facilitates the correct placement of implants. After the placement of implants, it is possible to take a digital impression and design the restoration, and most of the case restoration can be finished in one appointment. In this presentation, the steps of digital workflow for implant-supported restorations will be discussed in depth.



## TOMISLAV PEZELJ

Tomislav Pezelj, dent.teh. završio je srednju školu Zdravstveno učilište u Zagrebu - smjer dentalni tehničar. Od 1993. godine radio je u dentalnim laboratorijama u javnim i privatnim ustanovama. Od 1998. godine vlasnik je privatnog dentalnog laboratorija u Sisku, a od 2018. i N.T.Dental Teamu u Splitu. Kontinuirano se usavršava na regionalnim i internacionalnim edukacijama. Od siječnja 2007. stručni je suradnik za područje dentalne tehnike za Heraeus.

### Estetski koncept slaganja boje

Predavanje je posvećeno konceptu nanošenja dentinskog, opalescentnog, translucentnog, transparentnog keramičkog materijala... na različitim podlogama - metal keramici, cirkonij dioksidu, vatrostalnom bataljku.



# 1 od 7 djece ima molarno incizivnu hipomineralizaciju (MIH)



Provjerite  
GC  
rješenja za  
minimalnu  
intervenciju



**GC EUROPE N.V.**  
GCEEO Croatia  
Siset 19b  
HR - 10020 Zagreb  
Tel. +385.1.61.54.597  
Fax. +385.1.61.54.597  
info.croatia@gc.dental  
<https://europe.gc.dental/hr-HR>

‘GC’

100  
Smile  
for the  
World

Since 1921  
100 years of Quality in Dental



## MARIJO REZO

Marijo Rezo, dent.teh. završio je zubotehničku školu 1996. godine u Zagrebu. Nakon završenog pripravničkog staža u privatnom zubotehničkom laboratoriju 1997. godine, radno iskustvo stječe u više privatnih laboratorijs u Zagrebu. 2004. godine otvara privatni laboratorij u Zagrebu.

Sudionik je brojnih radnih tečajeva i kongresa u zemlji i inozemstvu. Od 2008. do 2015. godine radio je kao stručni suradnik tvrtke Bredent. Od 2015. godine radi kao stručni suradnik tvrtke GC.

### **Planiraje unatrag "siguran put do uspjeha"**

Cilj predavanja je prikazati protokol planiranja unazad gdje će se prikazati na stvarnom slučaju prednosti planiranja unatrag u sustavima 3Shape i Exocad, kao i rezultati takvog načina rada. U uvodnom dijelu predavanja kolega Budimir će predstaviti samu ideju protokola planiranja unatrag, a u nastavku bit će prikazani svi postupci planiranja unatrag u oba sustava. Za kraj samog predavanja smo pripremili raspravu sa kolegama gdje će biti moguće usporedno prikazati mogućnosti oba sustava, naravno uz sve njihove prednosti i nedostatke.



**S DENTAL**  
SOLUTIONS



## JAN SCHÜNEMANN

Jan Schünemann, MDT was educated as a dental technician from 1979 – 1983 in Hamburg and has undertaken an examination for the grade of master in 1992 in Munster. He has worked in commercial laboratories in Bielefeld from 1985 to 1988, and is self-employed since 1989 in Bielefeld- He is a journalist for "Quintessenz der Zahntechnik". His further education activities include the foundation of an institution for further education in 1988, national and international lectures. He is an external consultant in Germany, Italy, Poland, Hungary, England, Benelux, Bosnia, USA, Canada, Russia, Sweden, Norway, Denmark and South Africa. He has published numerous publications. He is an inventor of: FB Analyzer, Tribos V-shade, Denture Art, Carrara Paint.

### Is there a future for dental ceramics?

Developments are unstoppable, and we are always unsure where the journey goes, what the future looks like. Climate change – CO2 emissions – Electromobility? No one knows exactly where the development is going, but one thing is for sure, change is a natural endeavour. We had countless discussions about the entry of CAD-CAM, or currently about generative finishing processes.

Curse or benefit?

It is a question of positioning, strategy and personal touch. The key to rational and yet premium aesthetics is the symbiosis of both worlds. Machines can not replace our curiosity! An almost perfect crown is and remains a unique piece of craft, more than ever, because the demands of the patients have grown. Ceramic concepts with minimal effort and maximum aesthetics are future-oriented strategies in the fight against industrial production.

**IPS e.max®**

ZirCAD

# Prime

Redefiniranje potpune keramike - svojstva Gradient tehnologije:  
vrhunska estetika i 1200 MPa za sve indikacije\*



Prof. dr.  
Marko Jakovac



Dragan Stolica

**All ceramic,  
all you need.**



\* U rasponu od pojedinačnih krunica do više-članih mostova

[zircadprime.ipsemax.com](http://zircadprime.ipsemax.com)

[ivoclarvivadent.com](http://ivoclarvivadent.com)

Ivoclar Vivadent AG  
Benderstr. 2, 9494 Schaan, Liechtenstein, Tel. +423 235 35 35, Fax +423 235 33 60

**ivoclar**  
**vivadent**  
passion vision innovation



## STJEPAN ŠPALJ

Prof. dr. sc. Stjepan Špalj, dr.med.dent., diplomirao je, magistrirao i doktorirao na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu te specijalizirao ortodonciju na Klinici za stomatologiju KBC Zagreb. Završio je master edukaciju iz temporomandibularnih poremećaja i orofacialne boli na Sveučilištu Federico II u Napulju, u Italiji. Diplomirao je novinarstvo na Fakultetu političkih znanosti u Zagrebu. Održava nastavu iz ortodoncije na Fakultetu dentalne medicine u Rijeci, propedeutike na Fakultetu dentalne medicine i zdravstva u Osijeku te oralne epidemiologije na poslijediplomskom specijalističkom i doktorskom studiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu. Na Erasmus stipendijama i studijskim posjetama boravio na više sveučilišnih klinika u Italiji (Bolonja, Padova, Napulj, Trst), Njemačkoj-Mainz, Norveškoj-Oslo, Austriji-Graz, Sloveniji-Ljubljana, Poljskoj-Krakov i Mađarskoj-Budimpešta.

### Sinergija parodontologije i ortodoncije u službi estetike osmijeha

Starenje je prirodni proces koji ostavlja traga i na denticiji. Gubitak visine alveolarne kosti i gingivnih papila, pojava recesija, rastresitost i protruzija zubi narušavaju estetiku osmijeha. Predavanje će prikazati mogućnosti suradnje parodontologa i ortodonta u terapiji odraslih pacijenata s reduciranim parodontom i narušenom estetikom osmijeha.



## DRAGAN STOLICA

Dragan Stolica, dent.teh. završio je srednjoškolsko obrazovanje za dentalnog tehničara u Ljubljani, Slovenija, 2006. godine. Od 2007. godine počinje raditi kao dentalni tehničar u privatnom protetskom dentalnom laboratoriju i klinici Popdent d.o.o u Mariboru, Slovenija. 2012. godine postaje šef laboratorija, a glavni mu je fokus na fiksnu protetiku i radove na dentalnim implantatima. Od 2014. Dragan Stolica radi kao demonstrator za Ivoclar Vivadent AG s velikim fokusom na digitalnu i CAD / CAM tehnologiju. Sudjelovao je na međunarodnim master tečajevima o bezmetalnoj keramici te naprednoj CAD / CAM primjeni. Koautor je domaćih i međunarodnih publikacija. Predaje na temu bezmetalne keramike i stomatologiji zasnovanoj na CAD/CAMu.

### Digitalni tijek rada u implantološkoj protetici

Potpuni digitalni tijek rada, od IO skenera, planiranja, dizajna i završavanje rada bez modela kao i rad na konvencionalnom modelu. Detaljan prikaz i objašnjenja svih potrebnih informacija u vezi digitalnih biblioteka. Protokol prebacivanja i spajanja različitih skenova. Mogućnosti novog CAM-a i izrada restauracija na novoj uređaju PM7. Demonstracija novih cirkonskih materijala i završavanje implantoprotetskog rada s rozom estetikom.

# MEDIT i700

## MEDIT Scan for Clinics



INTERDENT d.o.o. · Vinogradski odvojak 2d · 10431 Sveta Nedelja

T: 01 38 73 644

E: [interdent@interdent.hr](mailto:interdent@interdent.hr) · [www.interdent.cc](http://www.interdent.cc)



## DUBRAVKA KNEZOVIĆ ZLATARIĆ

Prof.dr.sc. Dubravka Knezović Zlatarić, dr.med.dent. redovita je profesorica i znanstvena savjetnica u trajnom zvanju Odjela za mobilnu protetiku Stomatološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu. Dva je puta bila dobitnica Rektorove nagrade, Sveučilišne CEEPUS stipendije, Nagrade Dentsply Shield, Nagrade Rowland Fereday i Nagrade za najbolju prezentaciju postera na konferencijama EPA. Dobitnica je također Hrvatske znanstvene nagrade za mlade biomedicinske istraživače te je osvojila drugo mjesto na kongresu Međunarodne udruge za protetiku u Fukuoki u Japanu. Od 2010. godine voditeljica je studijskog izbornog kolegija „Osnove estetike u stomatološkoj medicini“ te je izdala i istoimeni sveučilišni udžbenik.

### Estetska stomatološka tehnologija 21. stoljeća

Potpuni keramički sustavi jedan su od prvih izbora za izradu estetskih protetskih nadomjestaka. Razvoj materijala, tehnika i tehnologija značajno je utjecao na digitalizaciju protetskih postupaka i omogućio primjenu keramičkih materijala ovisno o uvjetima u pacijentovim ustima. Uz visoke estetske potrebe pacijenta i boju budućeg nadomjestka, pri dizajniranju je potrebno u obzir uzeti i debljinu restauracije, boju keramičkog materijala, ali i boje cementa i bataljka. Pravilnim odabirom svih parametara postiže se željeni visoko estetski rezultat. U predavanju će se prikazati klinička primjena keramičkih sustava u različitim estetskim protetskim slučajevima.

### Radionica

Boja predstavlja jedan od najvažnijih estetskih parametara za stomatologa, dentalnog tehničara i pacijenta. U svakodnevnoj stomatološkoj praksi koristimo se raznim ključevima boja i vrlo nam se često čini kako nismo 100% uspješni u procjeni boje pacijentovog prirodnog zuba ili nekog stomatološkog nadomjestka. Isto tako pri provjeri ili predaji dovršenog keramičkog nadomjestka nismo uvijek u potpunosti zadovoljnijnjegovom bojom i uklapanjem s ostalim zubima u čeljusti ili ustima, željeli bismo nešto promijeniti ili unaprijediti, ali ne znamo točno što i kako. Radi se zapravo o vrlo jednostavnim postupcima koje možemo primijeniti odmah i na taj način olakšati, ubrzati i učiniti točnijim svaki naš postupak određivanja boje. Navedenim ćemo protokolom puno jednostavnije komunicirati i sa dentalnim tehničarom.

Na radionici će se u prvom dijelu vrlo kratko teoretski sudionicima približiti osnovni pojmovi vezani uz boju zuba, redoslijed postupaka i uvjeti koje moramo zadovoljiti kako bismo bili uspješni. Također će se navesti svi postupci pri kojima je stomatologu u kliničkom radu bitno određivati boju.

Zatim će se demonstrirati klasičan protokol određivanja boje zuba ili nadomjestka VITA Classical ključem, napredni protokol 3D Master ključem te digitalni protokol spektrofotometrom Easyshade V.

Potom će svaki sudionik imati priliku isprobati sva tri nabrojena protokola određivanja boje zuba na modelima s različitim keramičkim krunicama i usporediti svoje rezultate ovisno o tipu protokola. Svi će se dobiveni rezultati potom komentirati i raspraviti pogreške koje se događaju.

## **Primjena socket-shield tehnike u postizanju optimalne estetike implantoprotetske terapije u estetskoj zoni - prikaz slučaja**

Daria Vuk<sup>1</sup>, Joško Viskić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>studentica 5. godine, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

<sup>2</sup>Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

### Uvod

Postizanje optimalne crveno-bijele estetike u implantoprotetskoj terapiji u estetskoj zoni uvijek je izazovno. Cilj ovog rada je prikazati primjenu socket-shield tehnike u očuvanju i osiguravanju stabilnost mekih i tvrdih tkiva oko implantata.

### Prikaz slučaja

41-godišnja pacijentica prezentira s dubokom komplikiranim frakturom zuba 11. Kliničkim pregledom utvrđen je duboki karijes korijena palatalno, te je predložena kombinirana fiksoprotetska (zubi 15-25) i implantoprotetska (zub 11) terapija u gornjoj čeljusti uz korištenje socket-shield tehnike. Nakon pacijentičinog pristanka, provedena je djelomična ekstrakcija preostalog korijena te protetski vođena implantacija uz korištenje kirurške vodilice. Privjesni most sa susjednog centralnog inciziva je izrađen zbog nedovoljne primarne stabilnosti postavljenog implantata. Nakon perioda od 6 mј. oseointegracije implantat je opskrbljen privremenim nadomjestkom zbog finalnog oblikovanja mekih tkiva. Nakon preparacije prirodnih zuba uzet je otisak polieternim otisnim materijalom u otvorenoj žlici s individualiziranom nadogradnjom za prijenos. Individualna cirkonij-oksidna nadogradnja i krunica na titanskoj bazi izrađene su zbog osiguravanja estetske i funkcijalne stabilnosti mekih tkiva oko implantata 11, te je osigurana retencija suprastrukture vijčanom vezom. Na prirodnim zubima zbog diskoloracija bataljaka izrađene su cirkonij-oksidne krunice s obložnom keramikom. Cementiranje krunica na prirodnim zubima je provedeno smolom ojačanim stakleniononomernim cementom, a krunica na implantatu je pričvršćena vijkom silom zatezanja prema preporkama proizvođača. Pristupni kanal smješten na palatalnoj plohi krunice je zatvoren teflonskom trakom i kompozitnim ispunom. Pacijentica je bila zadovoljna postignutom visokom razinom estetike fiksoprotetske i implantoprotetske terapije.

### Zaključak

Primjena socket-shield tehnike osigurava optimalnu funkciju, biološku i estetsku stabilnost crveno-bijele estetike u implantoprotetskoj terapiji u estetskoj zoni.

## **Application of the socket-shield technique in achieving optimal aesthetics of implant prosthetic therapy in the aesthetic zone - a case report**

Daria Vuk<sup>1</sup>, Joško Viskić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>15th year student, Faculty of Dentistry, University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup>School of Dental Medicine, University of Zagreb, Croatia

### Background

Achieving optimal red-and-white aesthetics in implant prosthetic therapy in the aesthetic zone is always challenging. The aim of this paper is to present the application of the socket-shield technique in preserving and ensuring the stability of soft and hard tissues around implants.

### Case report

A 41-year-old patient presents with a deep complicated fracture of tooth 11. A clinical examination revealed deep root caries palatally, and a combined fixed prosthetic (teeth 15-25) and implant prosthetic (tooth 11) therapy using the socket-shield technique was proposed. After the patient's consent, a partial extraction of the remaining root and prosthodontically driven implantation were performed using a surgical guide. A cantilever bridge from the adjacent central incisor was made due to insufficient primary stability of the placed implant. After a period of 6 months of osseointegration, the implant was provided with a temporary restoration due to the final soft tissue formation. After the preparation of the natural teeth, an impression was taken with a polyether impression material in an open tray with an individualized transfer abutment. Titanium-based individual zirconium oxide abutment and crown were made to ensure the aesthetic and functional stability of the soft tissues around the implant 11, and the retention of the suprastructure by screw connection was ensured. Zirconium oxide crowns with layered ceramics were made on natural teeth due to discoloration of the prepared teeth. Cementation of the crowns on natural teeth was performed with resin-reinforced glass ionomer cement, and the crown on the implant was fastened with a screw by tightening to torque according to the manufacturer's recommendations. The access channel located on the palatal surface of the crown was closed with Teflon tape and composite filling. The patient was satisfied with the achieved high level of aesthetics of fixed prosthetic and implant prosthetic therapy.

### Conclusion

The application of the socket-shield technique ensures optimal functional, biological and aesthetic stability of red-white aesthetics in implant-prosthetic therapy in the aesthetic zone.

Naslov:

## **Uporaba optoelektričnog obraznog luka u svakodnevnoj praksi - prikaz slučaja**

Autori:

Saša Vukina, student 5. godine dentalne medicine, Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet

Prof.dr.sc. Nikša Dulčić, Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet, Zavod za mobilnu protetiku

Sažetak

Uvod: U oralnoj rehabilitaciji, konvencionalni analogni postupci određivanja međučeljusnih odnosa podrazumijevaju uzimanje registrata obraznim lukom te protruzijskog i dva laterotruzijska registrata. U digitalnim postupcima koristi se optoelektrični obrazni luk Jaw Motion Analyzer (JMA) for Ceramill, Amman Girrbach (AG), za registraciju položaja gornje čeljusti u odnosu na interkondilarnu os te registraciju putanje kondila i kretnji donje čeljusti.

Svrha rada: Ovaj rad prikazuje korištenje rezultata mjerjenja JMA-om u simulaciji analognog, analogno-digitalnog i potpuno digitalnog postupka oralne rehabilitacije.

Materijali i postupci: Četrdesetpetogodišnjem ispitaniku uzeti su analogni otisci gornje i donje čeljusti pomoću konfekcijskih žlica i alginata te digitalni otisci gornje i donje čeljusti i zagriza u položaju maksimalne interkuspidacije pomoću Carestream CS 3600 intraoralnog skenera. Podaci dobiveni mjerjenjem pomoću JMA-a izvezeni su u analognom i digitalnom obliku.

Rezultati: U dentalnom laboratoriju izliveni su sadreni modeli. Nakon artikuliranja i individualizacije kuta nagiba kondilne staze te Bennettovog kuta pomoću podataka iz analognog zapisa JMA-a, skenirani su sadreni modeli (Ceramill Map 300, AG) te je temeljem analognog zapisa izvršena individualizacija virtualnog artikulatora u softveru za digitalno oblikovanje Ceramill Mind, AG. U softver su učitani digitalni zapisi temeljem intraoralnog skeniranja i zapisa mjerjenja JMA-om te su digitalni modeli pozicionirani u digitalni artikulator uz integraciju individualnih kretnji pacijenta. Sva tri načina artikuliranja modela pokazala su visoku podudarnost.

Zaključak: Registracija položaja gornje čeljusti te individualnih kretnji donje čeljusti JMA-om pouzdan je i precizan mjerni postupak, čiji se rezultati mogu izvesti analogno i digitalno te integrirati u svaki postupak oralne rehabilitacije.

Title:

### **Use of optoelectronic face bow in daily practice - case report**

Authors:

Saša Vukina, 5th-year student, University of Zagreb, School of Dental Medicine,

Prof. Nikša Dulčić, PhD, University of Zagreb, School of Dental Medicine, Department of Removable Prosthodontics

Abstract

Introduction: In oral rehabilitation, conventional analog procedures for interarch relationship determination comprise taking a facebow registration and one protrusive and two laterotrusive records. In digital procedures, an optoelectronic facebow Jaw Motion Analyzer (JMA) for Ceramill, Amman Girrbach (AG) is used for registration of upper jaw position in relation to the intercondylar axis and for registration of the condylar path and lower jaw movements.

Aim of the study: This study presents the use of JMA measurement results in the simulation of analog, analog-digital and fully digital oral rehabilitation procedures.

Materials and methods: Analog impressions of the upper and lower jaw of a forty-five-year-old subject were taken by using stock impression trays and alginate, while digital impressions of the upper and lower jaw and bite impression in maximum intercuspal position were taken by means of a Carestream CS 3600 intraoral scanner. The data obtained by JMA measuring were exported in the analog and digital form.

Results: Dental stone models were cast in the dental laboratory. After articulation and individualization of the condylar path inclination and Bennett angle by using data from the JMA analog record, stone casts were scanned (Ceramill Map 300, AG) and virtual articulator individualization was performed in the digital design software Ceramill Mind, AG, based on the analog record. Digital records based on intraoral scanning and JMA measurements were entered into the software, and digital casts were positioned in the digital articulator simultaneously with integration of individual patient's movements. All three ways of cast articulation indicated high correspondence.

Conclusions: Registration of the upper jaw position and lower jaw individual movements by means of JMA is a reliable and accurate measurement procedure, the results of which can be exported analogly and digitally and integrated into any oral rehabilitation procedure.

## Multidisciplinarni pristup terapiji hipodoncije gornjih lateralnih sjekutića - prikaz slučaja

Putarek Zrinka<sup>1</sup>, Čatić Amir<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Poliklinika za ortodonciju, stomatološku protetiku, oralnu kirurgiju i zubotehnički laboratorij "dr. Percač", ZAVNOH-a 31, Čakovec

<sup>2</sup> Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet, Zavod za fiksnu protetiku, Gundulićeva 5, Zagreb.

### Uvod

Hipodoncija prestavlja kongenitalni nedostatak od jednog do šest zuba. U njezinoj etiologiji spominju se genetika, okolišni čimbenici te kombinacija jednog i drugog. Može se javiti u sklopu određenih sindroma (ektodermalna displazija, Downov sindrom, Van der Woudeov sindrom), ali i nesindromski. Njena pojavnost je moguća i u mlijeko i u trajnoj denticiji te je jedna od najčešćih kraniofacijalnih anomalija kod ljudi. Ova anomalija češće zahvaća trajnu denticiju, a najčešće su zahvaćeni gornji lateralni sjekutići, donji drugi prekutnjaci te treći kutnjaci. Većina oblika hipodoncije su obostrano simetrične. Dijagnoza se postavlja kliničkim pregledom te radiografskom potvrdom odsutnosti zuba. Rehabilitacija hipodoncije zahtijeva multidisciplinarni pristup, pogotovo u terapiji gornjih lateralnih sjekutića čiji nedostatak predstavlja pacijentu veliki estetski, funkcionalni te psihosocijalni problem. Terapija može uključivati ortodontsko otvaranje ili zatvaranje prostora te kasniju implantoprotetsku, protetsku ili restaurativnu sanaciju.

### Prikaz slučaja

Rehabilitacija hipodoncije gornjih lateralnih sjekutića prikazana je u slučaju muškarca u kasnim dvadesetim godinama. Temeljem detaljne dijagnostičke analize (klinički pregled, stomatološka i općemedicinska anamneza, RTG analiza, kefalometrijska analiza, analiza fotografija) odlučeno je da je optimalna terapija ortodontsko otvaranje prostora lateralnih sjekutića koju bi, nakon postignutog optimalnog položaja i stabilne okluzije, slijedila implantoprotetska faza terapije. Vrsta i tijek terapije individualno su odabrani i prilagođeni konkretnom slučaju, obzirom da odabir pravilne terapije ovisi o nizu čimbenika poput profila lica, položaju sjekutića, prisutnosti malokluzije, dimenziji i boji očnjaka te duljini gornje usne.

### Zaključak

Uspješna terapija hipodoncije podrazumijeva multidisciplinarni pristup, a krajnji rezultat osim funkcionalne i estetske trajnosti čini i eliminacija negativnog psihološkog utjecaja hipodoncije na svakodnevni život pacijenta.

## Multidisciplinary approach to treatment of hypodontia in upper lateral incisors - a case report.

### Introduction

Hypodontia is defined as a congenital absence of one or up to six teeth. Its etiology is comprised of genetics, environmental factors, and various combinations of the aforementioned. Occurrences can be parts of various syndromes (Ectodermal dysplasia, Down syndrome, Van Der Woude syndrome), or they can be non-syndromatic. Occurrences are possible both in deciduous and permanent dentition and present one of the most frequent craniofacial anomalies in people. The anomaly is more frequent in permanent teeth, with upper lateral incisors, second lower premolars and third molars being the most frequent. Most forms of hypodontia are symmetrical. A diagnose is set after a clinical examination and a radiographic confirmation of tooth absence. Therapy may include orthodontic space opening or closing, and consequential implant-prosthetic, prosthetic or restorative treatment.

### A case presentation

Hypodontia rehabilitation of upper lateral incisors is presented, the patient being a male in his late twenties. After detailed diagnostic analyses (clinical examination, general and dental anamnesis, X-ray analysis, cephalometric and photography analyses) it was decided that the optimal treatment included orthodontic space opening followed by implant-prosthetic treatment. Treatment type and workflow were individually defined and adapted to the actual case due to the fact that the proper treatment depends on various factors including the face profile, incisor position, malocclusion presence, canine dimension and color, and lip length.

### Conclusion

Successful hypodontia treatment implies a multidisciplinary approach. The final result includes functional and aesthetic durability but also elimination of negative psychosocial affect of hypodontia in everyday life.

## Razlike u navikama korištenja društvenih mreža i stavovima o e-profesionalizmu nastavnika Medicinskog i Stomatološkog fakulteta

Joško Viskić<sup>1</sup>, Marko Marelić<sup>2</sup>, Danko Relić<sup>2</sup>, Lovela Machala Poplašen<sup>2</sup>, Dražen Jokić<sup>1</sup>, Kristijan Sedak<sup>3</sup>, Tea Vukušić Rukavina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Stomatološko fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

<sup>2</sup>Škola narodnog zdravlja Andrija Štampar, Medicinski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

<sup>3</sup>Odjel za komunikologiju, Katoličko sveučilište u Zagrebu.

### Uvod

Porastom korištenja društvenih mreža (DM) među općom populacijom postoji i porast u korištenju među nastavnicima u zdravstvu.

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti navike korištenja DM i razlike u stavovima o e-profesionalizmu među nastavnicima Medicinskog i Stomatološkog fakulteta.

### Materijali i metode

Provđeno je presječno istraživanje korištenjem online upitnika za nastavnike Medicinskog i Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u ak. god. 2018./2019. Za obradu podataka korištena je deskriptivna statistika.

### Rezultati

U završni uzorak ušlo je 93 odgovora: 68 s Medicinskog (RR 13.6%) i 25 sa Stomatološkog fakulteta (RR 10.8%) Facebook je najšire korišten (82.2%) a na drugom mjestu LinkedIn (77.4%). Instagram je statistički značajno češće korišten od nastavnika Stomatološkog (64% stom vs. 39.7% med, P=0.037) a Twitter od nastavnika Medicinskog (23.5% med vs. 4% stom, P=0.035) fakulteta. YouTube (65.6%) je najčešće korišten u edukacijske svrhe. Većina nastavnika oba fakulteta ne bi prihvatile (88.2%) niti bi poslalo (97.8%) zahtjev za prijateljstvo pacijentu. Percepcija neprofesionalnog ponašanja na značajno se razlikovala u stavovima prema postavljanju slika pacijenata (97.1% med vs 80% stom P= 0.006), dok su obje skupina neprofesionalnim smatrali postavljanjem povjerljivih informacija (94.6%), kriminalnih aktivnosti (90.3%), korištenje alkohola (82.8%) i droge (89.2%) te eksplicitni seksualni sadržaj (88.2%). Većina nastavnika (84.8%) smatra dobrodošlim postojanje smjernica o e-profesionalizmu na DM.

### Zaključak

Facebook i LinkedIn najčešće su korištene DM. Nastavnici Medicinskog fakulteta osjetljiviji su na postavljanje fotografija pacijenata. Potrebno je razviti smjernice o e-profesionalizmu na DM.

## Differences in social media use and attitudes about e-professionalism of medical and dental school faculty members

Joško Viskić<sup>1</sup>, Marko Marelić<sup>2</sup>, Danko Relić<sup>2</sup>, Lovela Machala Poplašen<sup>2</sup>, Dražen Jokić<sup>1</sup>, Kristijan Sedak<sup>3</sup>, Tea Vukušić Rukavina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Dental Medicine, University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup>Andrija Stampar School of Public Health, School of Medicine, University of Zagreb, Croatia

<sup>3</sup>Department of Communication Sciences, Catholic University of Croatia

### Background

With the use of social media (SM) among the general population skyrocketing there is also an increase in SM use among health-care educators as well. Aim of this study was to investigate the use of SM and variances in attitudes about e-professionalism on SM among medical and dental school faculty members.

### Methods

A cross-sectional study was carried out at the School of Medicine and the School of Dental Medicine, University of Zagreb in academic year 2018/2019. Data were collected using online questionnaires. Data were analysed by descriptive statistics.

### Results

A total of 93 entered final sample: 68 from the medical school (RR 13.6%), and 25 from dental school (RR 10.8%). Facebook had the most widespread usage (82.2%), LinkedIn (77.4%) coming second. Instagram is significantly more used among dental (64% dental vs. 39.7% medical, P=0.037) and Twitter is significantly more used among medical faculty (23.5% medical vs. 4% dental, P=0.035). YouTube (65.6%) was most used for educational purposes. Majority of both school's faculty would not accept (88.2%) or send (97.8%) friend requests from/to patients. Perception of unprofessional online behaviour significantly differed in attitudes towards posting patient photographs (97.1% medical vs 80% dental, P= 0.006), with both groups finding similar professionalism problems with posting patient information (94.6%), criminal activity (90.3%), alcohol (82.8%) and drug (89.2%) use and explicit nudity (88.2%). Majority of the faculty (84.8%) would find useful existence of guidelines about SM e-professionalism

### Conclusions

Facebook and LinkedIn are the most commonly used SM. Medical school faculty are more apprehensive toward postings of patient's photos. Guidelines for SM usage regarding e-professionalism should be developed.

## **HRVATSKO DRUŠTVO ESTETSKE DENTALNE MEDICINE**

Rudeška cesta 234, Zagreb  
+385 98 9278 635

email: [info@hdedm.hr](mailto:info@hdedm.hr)  
web: [www.hdedm.hr](http://www.hdedm.hr)