

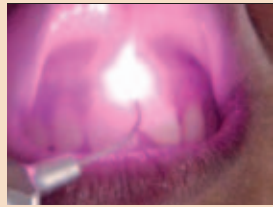
# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Slovenian Edition

SLOVENIJA

JUNIJ 2012

ŠT. 3 / LETO 3



## Laserskemu žarku se ne da izogniti

Še en razlog v prid začetka uporabe

• VEČ NA STRANEH 6 - 7



## Od naših sosedov

Študija profesorjev Univerzitetne stomatološke klinike v Zagrebu

• VEČ NA STRANEH 16 - 17



## Odkrijte še vi

Primer dobre prakse v zobotehničnem laboratoriju

• VEČ NA STRANEH 20 - 24

# Sem to res jaz? So to res moji zobje?

Za pacienta in ortodonta je to čaroben trenutek.

Gospa dr. Anamarija Čigon, dr.dent.med.,spec.ortodont., živi za trenutke, ko po letih dela vzame v roko ogledalo in ujame prvi pacientov smeh. Že od mladosti je vedela, da bo zobozdravnica. Preko svoje mame je spoznala dr. Perka. Bil je eden redkih zobozdravnikov, ki je v prejšnjem sistemu imel zasebno ambulanto. Srečanja pri njem so jo navdušila za ta poklic. Po osnovni šoli si je zaradi latinščine izbrala klasično gimnazijo. Ob vpisu na Medicinsko fakulteto so jo zaradi nadpovprečnih rezultatov vprašali, če ne bi želela nadaljevati svoje poti raje v medicini, a je takrat že imela jasno načrtano vizijo. Poklicna pot jo je preko Aškerčeve in vodenja enote v Črnučah ter vzporedno opravljenega podiplomskega študija otroškega zobozdravstva in specializacije za ortopedijo zob in čeljusti, pripeljala do odločitve za samostojno pot. Najprej v najemni ambulanti, ko pa je le-to postalo preveč stihij-sko, je za tista leta sledil pogumen korak nakupa lastne ordinacije.

V času, ko je opravljala specializacijo, je bila snemna ortodontija monopolna doktrina. Nato pa je s širokosrčnim posredovanjem svojih izkušenj prof.dr. Miroslav Milačič v Sloveniji pričel z izobraževanjem in uvajanjem nesnemne ortodontske tehnike. V tistem času se je, razpet med Beogradom in Švico, velikokrat ustavil v Ljubljani in nato prevzel tudi mesto gostujočega profesorja na tukajšnji Stomatološki fakulteti. On znanja svojim slušateljem ni le posredoval. S svojo karizmo jih je znal skoraj prisiliti, da so ob vrnitvi v svoje ordinacije z željo začeli uporabljati, kar jih je naučil. Tako je ogromno pripo-

mogel, da je Slovenija danes na področju ortodontije primerljiva z drugimi evropskimi državami. Letos mineva 20 let od takrat. Dr. Anamarija Čigon, ki je dogajanja vsa ta leta spremljala iz prve vrste, je vključena v organizacijo dogodka, s katerim bodo 28. septembra proslavili to obletnico. Ob

plačništvu, pač pa tudi za otroke, katerih anomalije ne dosegajo z zdravstveno zavarovalnico po EF indeksu dogovorjene minimalne stopnje nujnosti posega. Tako je 15-20% pacientov, mlajših od 16 let, postavljeno pred dejstvo, da v kolikor se ne strinjajo s samoplačništvom, ne bodo obravnavani.



Ortodont ne popravlja zgolj pozicije zob – ortodont popravi življenje!

tej priliki bo izšel tudi edinstven zbornik, v katerem bodo rezultate svojega dela predstavile vse generacije slovenskih ortodontov, ki jih je izšolal.

S prihodom fiksne ortodontije se je le-ta zelo razširila, saj je zajela veliko novih pacientov – v večini odraslih oseb, ki prej svojih težav niso imeli možnosti reševati. Možnosti so danes skoraj neomejene. Na obravnave prihajajo tudi preko 60 let stari pacienti z željo po ohranjanju svojih stalnih zob. Druga plat medalje pa je seveda cena. Ta je še vedno velika in nemalokrat nedosegljiva. Ne samo za odrasle, kjer je edina možna pot samo-

Praksa kaže, da se ob soočenju s samoplačništvom, tudi po tem, ko jim ortodont predstavi možne posledice, kar 95% pacientov oziroma njihovih staršev ne odloči za zdravljenje.

Doseganje indeksa za mladega pacienta pa seveda ni vse. Ko je aparat v ustih, se projekt, v katerega mora biti vključena vsa družina, pravzaprav šele začne. Potrebno je popolno sodelovanje z ortodontom. Ordinacija dr. Anamarije Čigon je z leti postala sinonim za visoko kakovost na eni strani in za brezkompromisno strogost tudi do mlajših pacientov na drugi strani. Še posebej, kadar

le-ti niso upoštevali standardov za uspešno zdravljenje. Pred vsem je pomembna ustna higiena, saj ob njenem neupoštevanju zobni aparat lahko povzroči trajne poškodbe tako na ustnih tkivih, kot na zobeh, kar pa zagotovo ni namen obravnave. V zadnjem času je zato prisotna tendenca, da se v strokovno delo s predhodno edukacijo pacienta vključi tudi ustni higienik.

Tudi sicer brez konziliarnega dela danes ni uspeha. Ortodont je pri odraslem pacientu sam nemočen. Poleg ustnega higienika mora nujno sodelovati še splošni zobozdravnik, paradontolog in velikokrat tudi maksiofacijalni kirurg. Podpora pa teče tudi v drugi smeri z implantologom, protetikom ali drugimi.

Sedaj je na vrhuncu svojega ustvarjanja. Z izkušnjami, ki jih je pridobila, ko se je ob snemni ortodontiji pojavila fiksna ortodontija, se pravkar ukvarja s preходом na novo generacijo obravnav pacientov z najnovejšimi sistemi splintov - clear alinerjev. Pri tem gre



Prej...



...in potem.

za računalniško simulacijo premikov zob od pacientovega zatečenega do želenega stanja. V vmesnih fazah računalniški program na podlagi posnetka trenutnega stanja izračuna, v sistem povezane naprave pa izdelajo, novo najoptimalnejšo opornico. Pravzaprav tri opornice različne trdote, ki jih pacient od najmehkejše do najtrše uporablja v naprej določenih časovnih intervalih. Sistem,

ki pacienta ne ovira, je primeren predvsem za starejše, rezultati pa so odlični. Slaba stran je žal cena.

Svoje poslanstvo dr. Anamarija Čigon ne razume samo v razdajanju pacientom. Veliko zaslug ima tudi pri reševanju sistemskih problemov. Do nedavna je bila aktivna kot podpredsednica Slovenskega ortodontskega društva. Pred dvema letoma pa je kot organizator sodelovala pri izjemnem dogodku, ki je za slovenske ortodonte pomenil veliko čast. V Portorožu se je tedaj odvil Kongres Evropskega ortodontskega združenja EOS 2010. Kongres, ki je vsako leto v drugi državi, bi na slovenskih tleh pravzaprav moral biti že leta 1991, a na Bled zaradi vojne takrat žal marsikomu ne bi bilo varno priti. Takratni predsednik EOS prof. dr. Franc Farčnik pa je svoje poslanstvo dve dese-



Za lepoto je potrebno potrpeti.

tletji kasneje več kot odlično speljal, kot predsednik znanstvenega odbora na EOS 2010 v Portorožu.

Če bi se lahko še enkrat odločala, bi se zagotovo ponovno odločila za stomatologijo in ortodontijo. Nekaj pa vseeno še manjka in morda bo pri tem svojo vlogo lahko odigral tudi ta članek. Na-

slednik. Ne gre le za osebno zadovoljenje ob pogledu na nekoga ki nadaljuje začeto delo, pa tudi ne samo za to, da pacienti v nekem trenutku ne bodo prepuščeni samemu sebi. Veliko večja vrednost je na mizi: to so kilometri in ure izkušenj, katerih izguba ob morebitnem neuspehu prenosa na mlajšo generacijo bi bila preprosto prevelika. Dr. Anamarija Čigon srčno upa, da se to ne bo zgodilo. ■

# Zakorakajte v æ-svet GC tekočih kompozitov. **G-aenial Flo & Universal Flo**

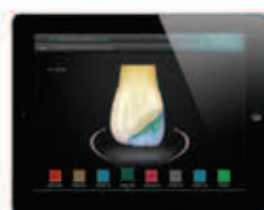


Delo kot s tekočim - Lastnosti kot restavrativni material.



GC Restorative Dentistry Guides

Available on the  
App Store



# 'GC'

GC EUROPE N.V.  
GC EEO - Slovenia  
Šlandrov trg 40  
SLO - 3310 Žalec  
Tel. +386.3.710.32.70  
Fax. +386.3.710.32.71  
slovenia@eeo.gceurope.com  
<http://www.eeo.gceurope.com>

# G-aenial Universal Flo in uporaba pri restavracijah razreda V

*G-aenial Universal Flo je tekoča komponenta GCjevih Gaenial kompozitov.*

Klinični primer Ulfa Krueger-Jansona  
November 2011

Zalivka razreda V je najhitrejši način, s katerim zobozdravnik izvede estetsko rekonstrukcijo zoba. To je zato, ker vizualno izboljša vse nevšečne pogoje na strukturi zoba proti dlesni. Zobozdravniku omogoča, obnoviti izgubljeno substanco in hkratno zaščititi zoba pred toplotnim, kemičnim in abrazivnim draženjem (kot na primer pregrobo ščetkanje). Funkcijske motnje je potrebno predhodno preučiti. Pacient bo takoj opazil estetsko spremembo in zato bo imel tudi večje zaupanje v sposobnosti svojega terapevta.

Enobarvna komponenta G-aenial Universal Flo (AO3 s precejšnjo opačnostjo) omogoča zobozdravniku, da obravnava vratni predel na dosleden način in nudi estetsko ter barvo visoke kakovosti. Značilnosti materiala G-aenial Universal Flo, kot so visoka abrazijska stabilnost, dobre polirne lastnosti in zelo prepričljiv kameleonski učinek zaradi izstopajočega prekrivanja zabarvanj, omogoča hitro in estetsko realistično obnovo izgubljene substance. Tehnične kvalitete: rigidnost=, vsebnost polnila= rentgenska vidnost...

Naslednje poročilo prikazuje prileganje dveh zalivk na zobnem vratu v regiji 13 in 14, ki sta kronološko dokumentirani s fotografijami iz perspektive zobozdravnika, ki dela s položaja urine številčnice 12.00. Pacient je star 56 let. Nima veliko pigmentacij in zabarvanj na zobnih vratovih; zobje izgledajo precej monokromatični (ene barve).

Sliki 1&2

Po pravilu moramo pri izdelavi zalivk na zobnem vratu uporabiti retrakcijsko nitko z namenom preprečitve iztoka sulkusne tekočine in mikrofinih krvavitvev, ki bi lahko prišli v kontakt z mestom restavracije. Vazokonstriktoren učinek na dlesni v regiji 13 je dobro viden. Nitka debeline 0 je bila nameščena na mesto 13 in 14.



Področje, kjer bo zalivka, nato obdelamo z diamantom, s čimer tudi odstranimo morebitne pigmentacije. Zob je zabrušen v obliko sekalca, tako da lahko »flow« nakaže nežen prehod med zobno substanco in materialom (maksimalizacija kameleonskega učinka).

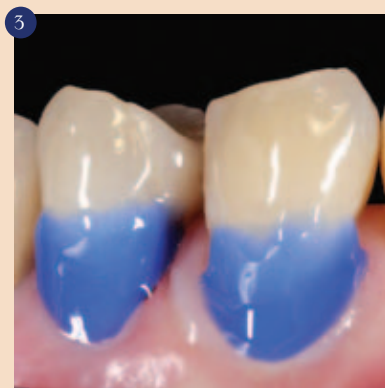
Sliki 3&4

Površina zoba je pripravljena s »total-etching« postopkom (najprej jedkanje sklenine, nato den-

tina). Pomembno je, da preprečimo morebiten nanos kisline na dlesen, kar bi lahko povzročilo mikrolezije epiteljskega sloja dlesni. Zato kislino previdno nanesemo na robu ob dlesni s sondo. Nato nanesemo bond.

Sliki 5&6

Tekoči kompozit nežno nanestie v majhnih količinah. Celoten vratni predel je prekrit z plastjo AO3 brave (večja opačnost), ki je nato zmehčana s sledenjem incizalne-



mu zabrušenju. Priporočljiva je uporaba sonde, za odstranitev viškov, z nežnimi gibi potisnite material na željeno mesto, saj je bolj viskozen od ostalih materialov.

Slika 7

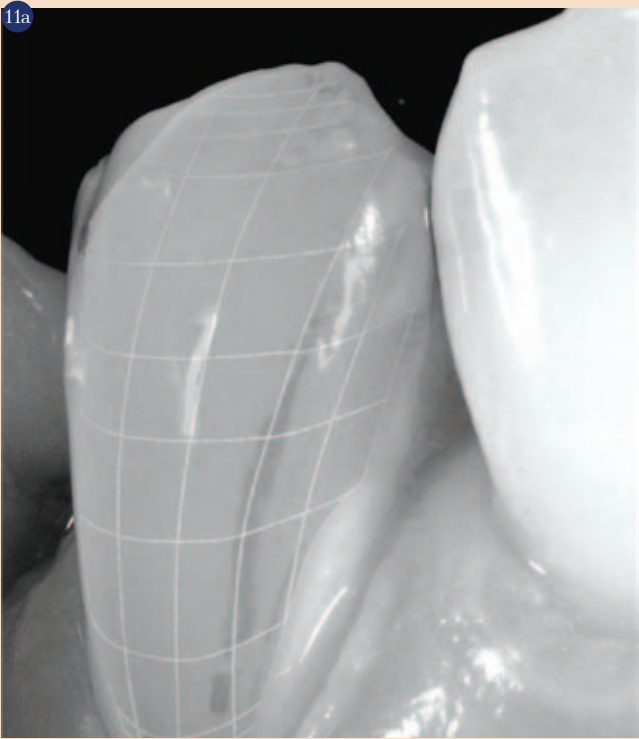
Material je morfološko nanešen tako, da vestibularno ustvari konturno strukturo. Konico sonde uporabite, da adaptirate iztok na

robu preparacije. To naredimo z namenom, da preprečimo prekritje dlesni. Prav tako preprečuje prekomeren nanos in s tem omogoča nadaljnje faze obravnave.

Slika 8 (na strani 4)

Izgled zobne krone je izdelan s pomočjo EVA glave (KaVo) in diamantne pile srednje granulacije. Instrument omogoča izdelavo





gladke in enakomerne vestibularne površine. Oscilacijsko gibanje (vertikalno središče) pomaga k zaščiti pred tvorbo utorov in konkavitet, tvori idealno, gladko površino, ki ponazarja obliko sekalcev.

Slika 9  
Ta inštrument atravmatsko ščiti vratni del zoba na prehodu k mehkim tkivom in koreninski del zoba, kar vključuje minimal-

no količino trenja na tkiva. Ker inštrument ne rotira, omogoča terapevtu izdelati čisti prehod med kompozitnim materialom in zobno substanco. To pripomore k izogibu nastankov kompozitnih previsov. Prav tako je mogoče vizualno preveriti prehod materiala, saj je retrakcijska nitka še vedno nameščena apikalno.

Slika 10  
Po poliranju, preverimo barvno

skladnost in morfološko integriteto. Optimalna oblika je potrjena s pomočjo svetlobno-odsevnih trakov. Barva materiala je popolnoma prilagojena okolišnjim zobem.

Sliki 11 in 11a  
Rezultat iste terapevtske seje viden iz druge perspektive. Atravmatski delovni postopek pomeni relativno intaktno tkivo dlesni. Tako enakomerna barva in anatomska oblika tvorita pravilno

zobno strukturo. Na površino zoba je proicirana mreža, da se lažje vidi obris oblike zoba.

Slika 12  
Drugi pogled prikazuje primerno barvo in obliko zoba.

### Zaključek

Gaenial Universal Flow nudi terapevtom izdelavo stalnih in estetsko natančnih obnov. V primeru, da

so tako anatomske in kromatske strukture zoba (barvna adaptacija z uporabo enega barvnega sloja/kameleonski učinek) natančno ponovljive, je lahko restavracija popolnoma integrirana v pacientovih ustih. To pa zagotovo vodi v nasmešek na obrazu vašega pacienta! 

## DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Slovenian Edition

© 2011, Dental Tribune International GmbH

Uredniški material, preveden in tiskan v izdaji časopisa Dental Tribune International, je avtorsko zaščiten pod podjetjem Dental Tribune International GmbH. Vse pravice so zadržane. Objavljeno z dovoljenjem podjetja Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany. Reprodukcijski na katerikoli način, v katerikoli jezik, v celoti ali delno, je brez predhodnega dovoljenja podjetja Dental Tribune International GmbH strogo prepovedana. Dental Tribune je zaščitni znak podjetja Dental Tribune International GmbH.

Dental Tribune si prizadeva natančno predstavljati klinične informacije in novice proizvajalcev. V zvezi s tem Dental Tribune ne prevzema nobene izhajajoče odgovornosti resničnosti navedb ali nastalih tipkarskih napak. Založnik prav tako ne prevzema nobene odgovornosti za vsebino oglasov. V člankih izražena mnenja so lastna mnenja avtorjev in ne predstavljajo mnenja Dental Tribune International.

Dental Tribune International GmbH  
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Nemčija

Glavni urednik skupine:

Daniel Zimmermann

ISSN 2232-3511

Uredniški svet:

|                           |          |                |
|---------------------------|----------|----------------|
| dr. Nasser Barghi,        | ZDA      | keramika       |
| dr. Karl Behr,            | Nemčija  | endodontija    |
| dr. George Freedman       | Kanada   | estetika       |
| dr. Howard Glazer         | ZDA      | kariologija    |
| prof.dr. I.Krejci         | Švica    | konzervativa   |
| dr. Edward Lynch          | Irski    | restavrativa   |
| dr. Ziv Mazor             | Izrael   | implantologija |
| prof.dr. Georg Meyer      | Nemčija  | restavrativa   |
| prof.dr. Rudolph Slavicek | Avstrija | funkcionalnost |
| dr. Marius Steignamm      | Nemčija  | implantologija |

Obiščite našo spletno stran:

www.dental-tribune.com  
info@dental-tribune.com

Lastnik licence za Slovenijo:

Bisernica Medicina d.o.o., Gmajnice 15, 1000 Ljubljana  
mat.št.: 3368122, dav.št. SI52917622

Za založbo Bisernica Medicina:

Glavni urednik:

Vodja produkcije:

Kontakt slovenskega uredništva:

Boštjan I. Košak  
Zoran Grom  
telefon: 031 378 022, e-pošta: prodaja@dental-tribune.si

Oglasno trženje:

Naročnine:

Boštjan I. Košak (041 740 864), Zoran Grom (031 378 022)  
prodaja@dental-tribune.si

Prevod in lektoriranje:

Grafično oblikovanje in prelom:

Tisk:

Naklada:

Maja Gluvič, dr.dent.med., SiLink, Hana Grbac  
Simon Šimenc s.p., www.simonsimenc.si  
TISK Žnidarič, d.o.o., Kranj  
2500 izvodov, (junij 2012)

# Tehnologije 3Shape – približevanje popolnemu digitalnemu zobozdravstvu

Zobozdravniki in laboratoriji bodo svoje storitve izboljšali in razširili le, če se bodo posvetili zobozdravstvu kot celoti. 3Shape prinaša digitalne metode, ki izboljšujejo učinkovitost med vsemi fazami stomatološkega zdravljenja, začenši z intraoralnim zobnim odtisom, ki je posnet v zobozdravstveni ordinaciji, pa vse do izdelave.

Dental System 2012™ ima veliko funkcij, katerih ključni namen je iz laboratorijev narediti storitvena središča za zobozdravnike in jim tako razširiti poslovanje. Osrednji del te strategije predstavlja 3Shape Dental System 2012™, ki upravlja z naročili in sega v vsa področja zobozdravstva.

3Shape TRIOS® je popolna rešitev za digitalne zobne odtise. Zobozdravniki lahko intraoralno situacijo zajamejo neposredno, kar jim neverjetno koristi v primerjavi s klasičnim analognim jemanjem zobnih odtisov. V 3Shape TRIOS® boste našli tudi intraoralno snemanje, inteligentno programsko opremo in komunikacijo z laboratorijem. Med

ustvari digitalno naročilo. Zobozdravnik zlahka posname pacientove zobe, validira digitalni zobni odtis, primer pa takoj pošlje v laboratorij, medtem ko je pacient še na stolu.

2. Laboratoriji, ki uporabljajo Dental System™, lahko prejmejo TRIOS® posnetke digitalnih zobnih odtisov ali intraoralne posnetke tretjih strani (Sirona Cerec, iTero) iz zobozdravnikove ordinacije neposredno v svojo mapo Prejeto TRIOS Inbox®, oblikovanje pa se začne takoj.
3. S funkcijo Model Builder™ lahko laboratoriji s posnetki TRIOS® neposredno pri sebi ali kje v bližini oblikujejo labo-

prej pogledata, preden so pacienti zobje preparirani.

6. 3Shape Communicate™ omogoča preprosto sodelovanje med laboratorijem in zobozdravnikom med celotnim primerom. Odobreni dizajni se lahko ponovno uporabijo med oblikovanjem končne krone, zobozdravnik prihrani na času

in poskrbi za estetiko.

7. Programska oprema 3Shape CAMbridge™ samodejno pripravi digitalne dizajne za izdelavo, Dental System™ pa podpira praktično vse materiale in proizvodno opremo.

Digitalne tehnologije hitro postajajo standard v zobozdravstvenih

ordinacijah, laboratorijih in proizvodnih središčih, zdaj pa najbolj napredni sistemi podpirajo njihovo medsebojno sodelovanje in upravljanje naročil. Potencialni zmagovalci v tej industriji bodo tisti, ki se bodo pridružili temu učinkovitemu digitalnemu prizorišču. 



njegove edinstvene funkcije uvrščamo tudi snemanje brez pršenja, popolnoma svobodno premikanje in nameščanje med samim snemanjem, takojšnjo validacijo zobnih odtisov in pametna orodja za urejanje posnetkov.

Digitalni potek dela, ki ga omogočajo rešitve 3Shape:

1. Zobozdravnik ali tajnica v ordinaciji z obrazcem, ki je prilagojen specifičnim potrebam posameznega laboratorija,

ratorijske modele, tudi modele implantatov. Digitalni modeli so popolnoma pripravljeni za optimalno izdelavo na 3D tiskalnikih ali rezkalnikih.

4. Funkcija Dental System™ Digital Temporaries omogoča digitalno oblikovanje in izdelavo začasnih zob – neposredno iz posnetka zob pred preparacijo, modela iz mavca ni potrebno vlti.
5. Laboratoriji lahko pripravijo estetske virtualne diagnostične modelacije v vosku, ki jih lahko pošljejo v ordinacijo, da si jih zobozdravnik in pacient

**MORO**  
moro.si



**World Gold Council** je družbo Moro prvo v Sloveniji uvrstil na seznam zaupanja vrednih trgovcev na mednarodnem trgu.

Vzemite si čas in nas pokličite!

**Moro & Kunst d. o. o.**, Trgovanje z naložbenim zlatom  
Dunajska 156, 1000 Ljubljana, [moro@moro.si](mailto:moro@moro.si), [www.moro.si](http://www.moro.si)  
Vaša osebna svetovalka je **dr. Valerija Babij**, dosegljiva na številki **01 530 44 08**.

# Zdravljenje hiperpigmentacije dlesne iz estetskih razlogov z uporabo diodnega laserja

## Barva dlesne

je različna med različnimi posamezniki in je povezana s kožno pigmentacijo. Barva dlesne je odvisna od žilne oskrbe dlesne, debeline epitelija, stopnje kerati-

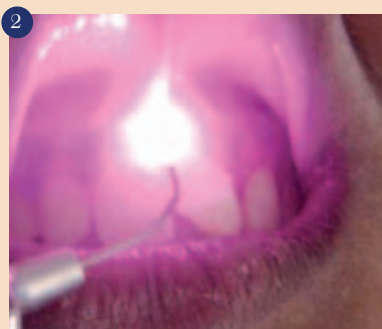
gostejši pigment povezan z etiologijo oralne pigmentacije. Dlesen je najpogostejše mesto pigmentacije v ustni votlini. Hiperpigmentacija dlesne je vidna kot genetska variacija v nekaterih populacijah neodvisno od spola ali starosti.



Stanje pred operacijo.

nizacije epitelija in od prisotnosti pigmentiranih celic. Oralna pigmentacija je obarvanje sluznice ali dlesne. Lahko je fiziološko ali patološko stanje. Melanin, rjavi pigment, je najpo-

Zato se imenuje fiziološka ali rasna pigmentacija. Melanoza dlesne je pogosto prisotna v temnopoltih etničnih skupinah kot tudi pri različnih bolezenskih stanjih. Čeprav je pigmentacija dlesne po-



Uporaba FOX diodnega laserja za zdravljenje pigmentacije dlesne.



Takojšnje stanje po operaciji.



Teden dni po operaciji.

polnoma benigno stanje, predstavlja estetski problem pri mnogih posameznikih. Depigmentacija dlesne je paradontalni kirurški postopek, pri katerem se odstrani ali zmanjša hiperpigmentacija dlesne z različnimi tehnikami.

rezultati. Izbira tehnike temelji na kliničnih izkušnjah in posameznikovih preferenc. Različne metode vključujejo gingivektomijo, gingivektomijo s prostim dlesnim avtolognim presadkom, elektrokirurgijo, kriokirurgijo, radiokirurgijo, kemične spojine kot sta 90% fenol in 95% alkohol, abrazija z diamantnim svedrom, NdYAG laser, polprevodni diodni laser in CO2 laser.

Ena najpogostejših tehnik za depigmentacijo, je kirurška odstranitev neželene pigmentacije s pomočjo skalpela. V tem postopku se epitelij dlesne kirurško odstrani skupaj s slojem vezivnega tkiva. Razgaljeno vezivno tkivo se zaceli s sekundarnim načinom celjenja. Laserska ablacija depigmentacije dlesne je priznana kot ena od učinkovitih tehnik. Različni laserji so bili uporabljeni za depigmentacijo dlesne vključno z CO2 (10600nm), diodnim (810nm), NdYAG (1064nm) in ErYAG (2940nm) laserjem.

Uporaba diodnega laserja v dentalni medicini se je začela pred nekaj leti.

Diodni laser ima polprevodnik v trdnem stanju, ki tipično uporablja kombinacijo galija (Ga), arzena (Ar) in ostale elemente kot so aluminij (Al) in indij (In), da se električna energija spremeni v svetlobno energijo. Prav tako se lahko dostavi preko prilagodljivih kremenčevih optičnih vlaken v ročniku z valovno dolžino 819nm. Ta stopnja energije se absorbira v pigmentaciji mehkih tkiv in tako predstavlja diodni la-



3 mesece po operaciji.

## Tehnike depigmentacije dlesne

Obstajajo različne tehnike depigmentacije dlesne s podobnimi

ser odlično sredstvo za hemostazo. Uporablja se za odstranjevanje mehkega tkiva v kontaktnem načinu. Izhodna moč laserja za uporabo v dentalni medicini je okoli 2 do 10 wattov. Lahko je

## Četrti združeni mednarodni "Dental Excellence" seminar v organizaciji podjetja IVOCAR VIVADENT AG

### Z napredkom do znanja

Ivoclar Vivadent za vas ponovno organizira visokoprofesionalen in kvaliteten dogodek za stomatologe in zobne tehnike. Na temo estetskih restavracij, zobnih vsadkov in njihovega namena uporabe, bo predavalo nekaj mednarodno priznanih strokovnjakov iz različnih držav.

**ivoclar vivadent**  
passion vision innovation

Informacije o registraciji/seminarju na:  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**REZERVIRAJTE SI TERMIN**

Kraj dogodka: Koncertna dvorana  
Vatroslav Lisinski  
Trg Stjepana Radića 4  
Zagreb, Hrvatska

Datum: 9 – 10 NOV 2012

Kotizacija: Zdravniška zbornica  
Slovenije bo za svoje  
člane akreditirala  
izobraževanje



Competence in Esthetics 2012

pulzirajoč ali kontinuiran način toka. Opisani klinični primeri prikazujejo enostavno in učinkovito tehniko depigmentacije z uporabo polprevodnega diodnega laserja A.R.C. Fox™, ki daje dobre rezultate in zadovoljstvo pacienta.

### Klinični primer 1

22-letna pacientka je obiskala oddelek za paradontologijo, Krishnadevaraya College of Dental sciences Bangalore, z glavnim

va. Predpisali smo analgetike in ustno vodo s 0,2 klorheksidinom.

### Klinični primer 2



3 mesece po operaciji.

24-letna pacientka je obiskala oddelek za paradontologijo, Krishnadevaraya College of Dental sciences, Bangalore, z glavnim problemom »črnkaste dlesne«.

Splošna anamneza je brez posebnosti. Intraoralni pregled je pokazal generalizirano črnkasto pigmentacijo dlesne, vendar je bila dlesen zdrava in popolnoma brez vnetja. Glede na pacientino zaskrbljenost, je bila načrtovana laserska odstranitev depigmentacije.

#### Postopek:

Postopek depigmentacije je enak kot pri prvem primeru. Predpisali smo analgetike in ustno vodo s 0,2% klorheksidinom.

### Rezultati

Po operaciji ni bilo bolečine, ne krvavitve ne infekcije ali znakov brazgotinjenja tako pri prvem in vseh naslednjih kontrolnih pregledih. Celjenje je potekalo brez težav. Pacientki sta dobro sprejeli postopek zdravljenja in rezultati so odlični, kar zaznavata tudi pacientki. <sup>[1]</sup>

**Avtor:**

Drs. M.L.V. Prabhuji



Stanje pred operacijo.



Uporaba FOX diodnega laserja za zdravljenje pigmentacije dlesne.



Takojšnje stanje po operaciji.



Teden dni po operaciji.

problemom »črnkaste dlesne«. Splošna anamneza je brez posebnosti. Intraoralni pregled je pokazal generalizirano črnkasto pigmentacijo dlesne, vendar je bila dlesen zdrava in popolnoma brez vnetja. Glede na pacientino zaskrbljenost, je bila načrtovana laserska odstranitev depigmentacije.

#### Postopek:

Izbran je bil diodni laser (A.R.C. Fox™) z valovno dolžino 810 nm. Pacientka ni prejela topikalne ne lokalne anestezije. Narejena je bila ablacija melaninsko pigmentirane dlesne z diodnim laserjem z vaporizacijo s fleksibilnim sistemom votlih vlaken brez kontakta z ročnikom z zračnim hlajenjem pod standardnimi varnostnimi ukrepi. Postopek smo izvedli na vseh pigmentiranih področjih. Ostanke tkiva so bili odstranjeni s sterilno gazo namočeno v fiziološko raztopino. Postopek smo ponavljali, dokler ni bila dosežena zelena globina odstranitve tki-



## Zaščita pred kariesom: otroška igra za elmex®

So mlečni zobje vašega otroka učinkovito zaščiteni pred kariesom? Mlečni zobje imajo življensko pomembno vlogo pri pravilnem razvoju stalnih zob. Zato je torej pomembno, da jih ohranimo zdrave. elmex® otroška zobna krema, posebej narejena za otroke v starosti od 0-5 let, vsebuje edinstven elmex® aminofluorid, ki zgradi dolgotrajno plast, ki učinkovito mineralizira in ščiti mlečne zobe pred kariesom. Zaščita pred kariesom je zato za elmex® tako enostavna kot otroška igra.

**elmex® Otroška zobna krema: edinstven način za zaščito mlečnih zob pred kariesom.**

Vprašajte svojega zobozdravnika ali farmacevta.

**elmex®**



**elmex® Raziskovalni laboratorij**  
Edinstveni elmex® aminofluorid zgradi dolgotrajno zaščitno plast pred kariesom na celotni površini zoba.

# Dirka do apeksa

## Tehnika crown-down v 1!

Ali je resnično dirka? Zdi se, da so zobozdravniki željni doseči apeks kakor hitro je mogoče. Iz kateregakoli razloga se počutimo bolje, ko dosežemo apeks koreninskega kanala. Zdi se, da je naloga opravljena. Različni proizvajalci oglašujejo svoje tehnike, pri katerih se uporablja enake ali rahlo spremenjene NiTi zlitine v multi-step tehniki z recipročnim gibanjem. Kakovost dentina, smer potiska razmazovine in notranja napetost na pilo samo so nekatera problematična področja omenjenih tehnik. Ena izmed značilnosti R-faze Twisted File (TF, Sybron Endo) je, da daje pili fleksibilnost in večjo toleranco napetosti v primerjavi z ostalimi zlitinami, kar omogoča hitrejšo in varnejšo širjenje in oblikovanje koreninskega kanala. Dostop do apeksa je možen z eno samo pilo, pri uporabi te tehnike. Crown-down tehniko se lahko izvaja z eno samo pilo, odvisno od začetne anatomije koreninskega kanala.

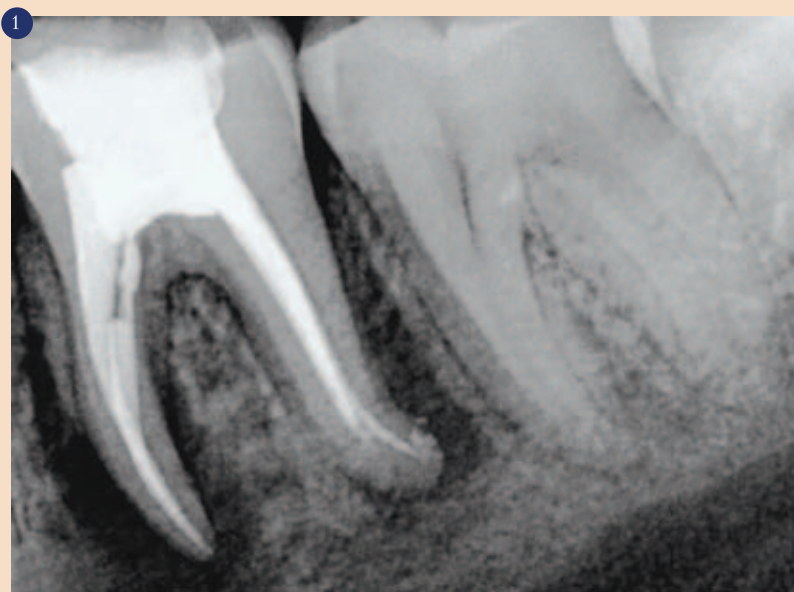
### Tehnika

NiTi pile so oblikovane za širjenje in ne za odprtje kanala. Potrebno je preveriti prehodnost kanala pred strojnim širjenjem. Pri delu se lahko soočimo z dvema različnima situacijama, ki sta povezani z anatomskimi lastnostmi:

1. Pri zgornjih sekalcih, premolarjih in tudi v distalni korenini molarjev, lahko določimo koreninski kanal na začetnem rentgenskem posnetku in ni potrebno predhodno širjenje. TF 25./08 pila nam enostavno in hitro oblikuje koreninski kanal.
2. Pri drugačni klinični situaciji, kot pri spodnjih molarjih in pri mezialnih kanalih zgornjih molarjev, se priporoča preveriti prehodnost kanala, saj so lahko precej težavni, posebno mezialni kanali spodnjih molarjev, saj imajo dve krivini v središču koreninskega kanala. Bolj pomembno je, da se prva izmed obeh krivin ne pokaže na rentgenskem posnetku in predstavlja past za NiTi pile.

V takih primerih po vzpostavitvi prehodnosti, je TF 25./06 primerna pila za crown-down tehniko in dosežete apeks v nekaj sekundah. Če vam ni uspelo priti do apeksa v prvih štirih potezah, je potrebno pilo očistiti, izprati kanal in postopek ponoviti. Taper 06 je zelo dobra izbira za zdravljenje zavrtih kanalov, kajti večji taper lahko vodi v blokado in v zlom pile. Pri omenjeni tehniki se pogosto zapostavi izpiranje koreninskega kanala. Uporaba

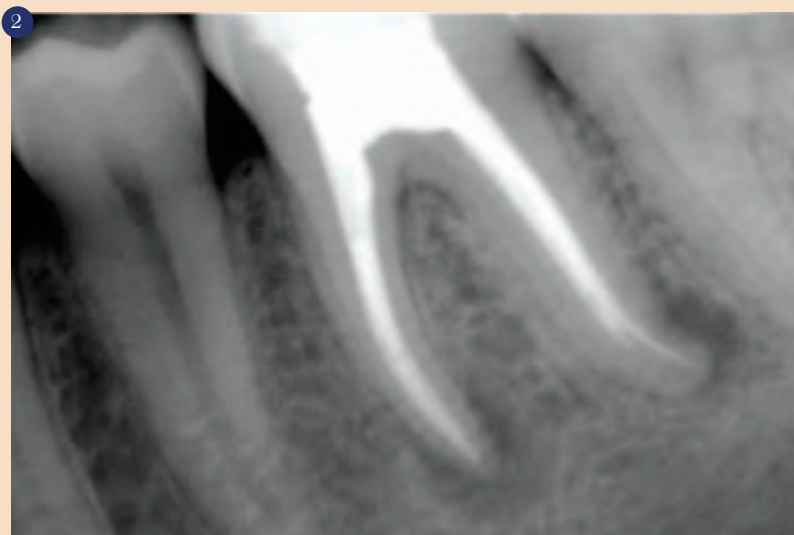
apeksa, posebno za zadnje 3 mm dolžine kanala. Glede na različne študije, crown-down tehnika ni primerna za samostojno obdelavo koreninskega kanala in zadnje 3 mm dolžine koreninskega kanala je potrebno obdelati na drugačen način. To je polemika med terapevti in različnimi šolami zaradi razlik v pogledih na širjenje koreninskih kanalov. Osebnostno, podpiram idejo širjenje apeksa in pila TF 40/04 je najboljša pila za razširitev apeksa, omo-



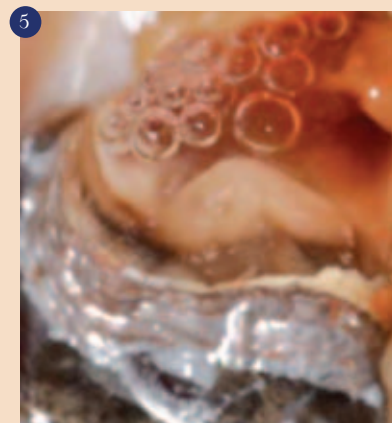
Rentgenski posnetek spodnjega molarja po posegu, pokaže radiolucenco okoli mezialne in distalne korenine.

ultrazvočne aktivacije nam je v veliko pomoč pri dezinfekciji koreninskega kanala in odstranitvi razmazovine s pomočjo primerne irigacijske raztopine. Pri crown-down tehniki obdelava apeksa ni končna tehnika za primerno oblikovanje

goča fleksibilnost in varno delo za dosego apeksa po tem, ko je bil kanal razširjen z 25./08 ali 25./06 pilo. V teh primerih je potrebna uporaba dveh pil pri crown-down tehniki za primerno končno obdelavo koreninskega kanala.



Kontrolni rentgenski posnetek po 8 mesecih pokaže dobro celjenje okoli obeh korenin.



Zračni mehurčki v palatinalni korenini iz maksilarnega sinusa.

TF 25./06 pila za crown-down tehniko skupaj z ultrazvočnim izpiranjem 15 sekund za vsako uporabljeno raztopino. Zatem sem s pilo TF 40./04 razširil apeks in sledilo je izpiranje z raztopino natrijevega hipoklorita 15 sekund za odstranitev organskega dela



Začetni rentgenski posnetek pokaže ekstruzijo materiala v maksilarni sinus.

### Klinični primeri

Pacient je bil napoten v ambulantno za pregled morebitne pike v mezialni in distalni korenini (slika 1). Globina sondiranja paradontalnih žepov nam tega ni pokazala. Po testu griza in previdnem pregledu dostopne kavitete in koreninskih kanalov, sem se odločil za zdravljenje koreninskih kanalov; tudi pacient si je želel ohraniti zob. Po vzpostavitvi neposrednega dostopa koronarnega dela kanala, je bila uporabljena



Po odstranitvi termofil polnitve in sealerja v palatinalnem kanalu.

razmazovine. Natrijevhipoklorit je bil previdno odstranjen s fiziološko raztopino in ultrazvočno aktivacijo. Polnitev koreninskega

## DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Slovenian Edition

### Abecedni seznam oglaševalcev

|  |                                     |        |
|--|-------------------------------------|--------|
|  | COLGATE-PALMOLIVE ADRIA d.o.o. .... | 20     |
|  | DIOPTA d.o.o. ....                  | 9      |
|  | FLEGIS d.o.o. ....                  | 11     |
|  | GC EUROPE N.V. ....                 | 2, 9   |
|  | GLAXO SMITH KLINE d.o.o. ....       | 18, 19 |
|  | HERAEUS HOLDING g.m.b.h. ....       | 15     |
|  | INTERDENT d.o.o. ....               | 22, 23 |
|  | IVOCLAR VIVADENT A.G. ....          | 6, 13  |
|  | LOMAS d.o.o. ....                   | 7      |
|  | MEDIS d.o.o. ....                   | 24     |
|  | MORO & KUNST d.o.o. ....            | 5      |
|  | WWW.LEPZOB.SI ....                  | 17     |

kanala je bila narejena z Resilon (RealSeal, SybronEndo) v modificirani vertikalni tehniki polnjenja. Pri kontrolnem pregledu po 8 mesecih je opaziti lepo celjenje (slika 2).

Naslednji klinični primer je malo bolj zapleten (slika 3). Pacientka je bila napotena po končanem koreninskem zdravljenju, imela

6



Polnitev v isti seji.

je prisotno bolečino in občutek pritiska v sinusu. Rentgenski posnetek je pokazal, hiperpolnitev palatinalne korenine in material v sinusni votlini. Po preparaciji dostopne kavitete, je bilo vidna uporaba Thermafil nosilcev (DENTSPLY), kar je pojasnilo

ekstruzijo materiala v maksilarni sinus. Po pogovoru s pacientom o možnostih zdravljenja, smo se odločili za ponovno koreninsko zdravljenje. Z TF 25./06 pilo so bili uspešno odstranjeni trije thermafil obturatorji (slika 4). Pacient je občutil takojšnje olajšanje, pri prehodu zraka iz sinusa skozi palatinalni kanal (slika 5). Za izpiranje nismo uporabili NaOCl, ampak raztopino klorheksidina z ultrazvočnim izpiranjem. Apikalni del kanala smo razširili s pilo TF 40./04. Sledila je takojšnja polnitev koreninskih kanalov z Resilon in modificirano vertikalno tehniko polnitve (slika 6). Pacient je bil presenečen nad hitrostjo zdravljenja in hvaležen za ohranitev zoba.

Primerno čiščenje in širjenje koreninskega kanala je izziv, posebno pri zavrtih in ozkih kanalih. NiTi inštrumenti lahko oblikujejo le del koreninskega kanala. Izpiranje in polnitev sta tudi pomembna koraka za uspešno zdravljenje koreninskih kanalov. Pomankljiva mehanična obdelava in nezadostna polnitev koreninskega kanala omogočita preostlim mikroorganizmom, da ponovno naselijo koreninski kanal, kar vodi v neuspešno endodontsko zdravljenje. ■

Avtor:  
Dr. Philippe Sleiman

## Obvestilo

Po seriji izobraževanj, ki jih je karizmatični profesor dr. Hrvoje Jurić iz Zagreba v zadnjem letu dni izvedel v mnogih slovenskih zobozdravstvenih ordinacijah vas obveščamo da se bo turneja nadaljevala tudi jeseni. Udeleženci izobraževanja si najprej ogledajo primere praktičnih posegov na enem ali dveh pacientih, nato pa se preselijo v učilnico, kjer profesor vse kar je prej praktično demonstriral, še enkrat razloži teoretično ob tem pa doda mnogo zanimivih nasvetov, ki jih boste z veseljem uporabljali v vaši praksi. Tovrstnemu druženju tradicionalno sledi še neuradni del s kančkom kulinarike in enologije. Tečaji so tako za gostujočo stomatološko ordinacijo, kot za udeležence brezplačni. Organizator pa se vedno potruji z lepimi darili. Prepričani smo, da vas bo prijeten strokoven klepet z vrhunskim strokovnjakom v manjši skupini in domačem okolju napolnil z novimi idejami za vaše delo. Za jesenske termine (lokacije in datumi še niso določeni) že zbiramo prijave na telefonski številki: 01 530 72 81.



Fotografija je iz nedavnega tečaja v Kopru.

### Portorož 2012,

Spoštovani kupci, cenjeni obiskovalci,

**Ivoclar Vivadent Vas vljudno vabi** na naš razstavni prostor v času kongresa iz prakse za prakso **1. in 2. junija v avditoriju, Portorož.**

Poleg vseh že uveljavljenih proizvodov, Vam bomo tokrat prvič prikazali **inovativni koncept IvoBase**, revolucionarni sistem za prešanje protez vrhunske kakovosti. Naši predstavniki vam bodo z veseljem odgovorili na vsa Vaša cenjena vprašanja, ter vam predstavili tudi vse ostale vrhunske proizvode vodilnega svetovnega proizvajalca podjetja Ivoclar Vivadent AG.

Prisrčno vabljeni,

**Ivoclar Vivadent AG**

Oblikujte svoj svet  
s pomočjo **GC Initial** keramike,  
univerzalni keramični sistem za vsako indikacijo.

Dobrodošli v Initial  
"One Body" družino

GC Initial IQ  
One Body sistem.

Slojevanje na cirkonij  
Slojevanje na kovino  
Press na cirkonij  
Press na kovino

Stalno visoka kvaliteta,  
ponovljiva estetika in  
gospodarno delo.

GC EUROPE N.V.  
GC EEO - Slovenia  
Štandrov trg 40  
SLO - 3310 Žalec  
Tel. +386 3 710 32 70  
Fax. +386 3 710 32 71  
slovenia@eoo-gceurope.com  
http://www.eoo-gceurope.com

**GC**

**MERIDENT OPTERGO** **mo**  
OPTICAL ERGONOMIC SOLUTIONS

Obiščite nas na:  
37. strokovnem  
srečanju stomatologov  
Slovenije v Portorožu  
od 30. maja-2. junija

**Z boljšim vidom...  
...do boljšega počutja!**

Kvaliteta in skrb za uporabnika na vsakem koraku je naše glavno vodilo. Želimo, da naši uporabniki vidijo bolje in se bolje tudi počutijo. Naša očala in lupe ne zagotavljajo le boljši vid. Edinstvena optika v kombinaciji z dentalno ergonomijo postavi zobozdravnika v položaj, ki zaščiti ramena in vrat pred bolečinami ter s tem izboljša počutje. Merident Optergo individualne rešitve so prilagojene samo vam.

- prizmatična očala,
- prizmatične lupe,
- preklopne lupe,
- zaščitna očala,
- LED osvetlitev,
- dentalni ergonomski stoli

**DIOPTA**

DIOPTA d.o.o., Aljaževa ulica 30, 1000 Ljubljana, Slovenija  
tel. 01 51 981 48, e-mail: info@diopta.si; www.diopta.si

# Najnovejša inovacija za ustno nego: Philips Sonicare AirFloss

Tehnologija mikrosunkov za čiščenje medzobnih prostorov na povsem novi ravni

V nenehnem prizadevanju, da bi uporabnikom zagotavljali najnaprednejšo tehnologijo za ustno higieno, so pri Philipsu, proizvajalcu sonične ščetke Sonicare, razvili nov izdelek – Sonicare AirFloss za enostavno čiščenje med zobmi.

Temeljita ustna nega zahteva poleg vsakodnevnega ščetkanja tudi čiščenje medzobnih prostorov. Žal morajo zobozdravniki in drugi strokovnjaki za ustno zdravje velikokrat vložiti precej truda, da bi paciente uspešno motivirali za vsakodnevno uporabo zobne nitke. Sonicare AirFloss je s svojo prebojno tehnologijo oblikovan posebej za obvladovanje te težave. Z izjemno enostavno uporabo Sonicare AirFloss odlično odstrani plak tudi iz najtežje dostopnih medzobnih prostorov, kar pripomore k izboljšanju zdravja dlesni.

Odpravljanje gingivitisa in odstranjevanje plaka

Rezultati raziskave in vivo, v kateri so ugotavljali vpliv pripomočka Sonicare AirFloss ob souporabi ročne ščetke na odstranje-

Enostavno do odličnih rezultatov

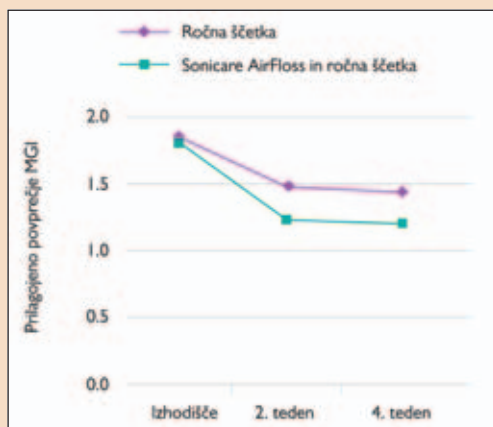
»Zavedamo se naporov veliko strokovnjakov za ustno zdravje, ki se trudijo, da bi njihovi pacienti čistili tudi medzobne prostore,« pravi Joerg Strate, podpredsednik oddelka za klinične in znanstvene zadeve pri družbi Philips Oral Healthcare. »Sonicare AirFloss smo razvili, da bi več ljudi čistilo med zobmi – seveda s pripomočkom, ki se enostavno uporablja in ga boste tako vi kot vaši pacienti vzljubili,« še dodaja.

V Philipsovi raziskavi med potrošniki jih je 86 odstotkov ugotovilo, da je uporaba pripomočka Sonicare AirFloss enostavnejša od uporabe zobne nitke.

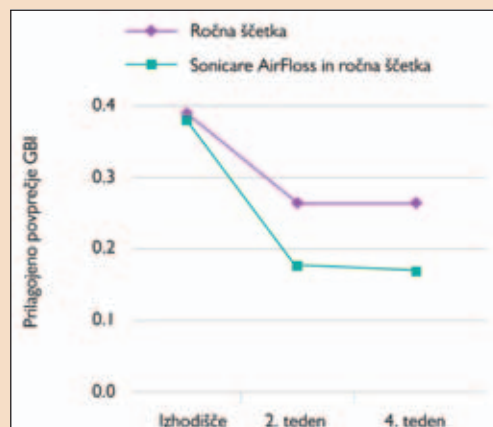
Tehnologija mikrosunkov

Sonicare AirFloss deluje s hitrimi usmerjenimi sunki mešanice zraka in drobnih vodnih kapljic, ki čistijo globoko med zobmi, kar zagotavlja svež in poživlajoč občutek.

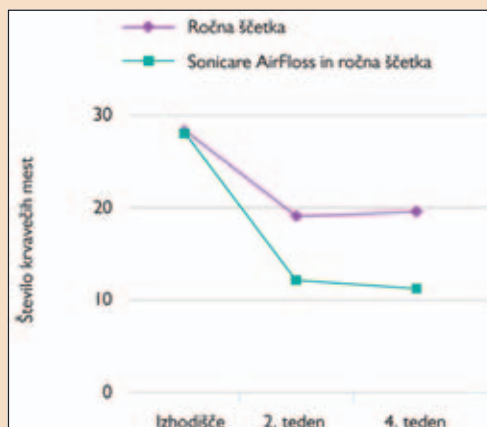
Sonicare AirFloss ima ergonom-



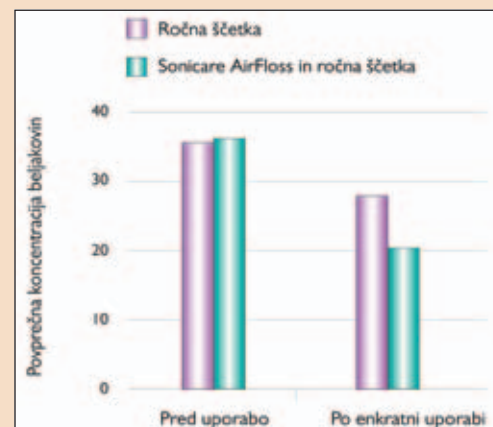
Modificiran gingivalni indeks (MGI)



Indeks krvavenja dlesni (GBI)



Krvaveča mesta



Interproksimalni plak

vanje interproksimalnega plaka in gingivitis, so pokazali, da Sonicare AirFloss po štirih tednih uporabe za 33 % uspešneje zmanjša gingivitis, krvavenje dlesni za 75 % bolj in število krvavečih mest za 86 % bolj uspešno kot ob uporabi samo zobne ščetke.

Ščetkanje skupaj s čiščenjem s pripomočkom Sonicare AirFloss dokazano odstrani tudi 99 odstotkov več plaka med zobmi kot samo ščetkanje.

sko držalo in poševno nameščeno ozko razpršilko, ki je oblikovana tako, da omogoča enostaven dostop do vseh mest v ustih, tudi do težko dostopnih zadnjih zob. Celotna usta očistimo v 60 sekundah ali manj, pri čemer potrebujemo manj kot žličko vode.

Izkušnje strokovnjakov

AirFloss postavlja čiščenje med zobmi na povsem novo raven. »Sonicare AirFloss je edinstven,

je povsem nova kategorija,« pravi Richard Nagelberg, zobozdravnik iz Filadelfije v Pensilvaniji. »Gre za hitre sunke mešanice zraka in vodnih kapljic, ki popolnoma zapolni medzobne prostore in iz njih potisne biofilm.«

Profesorica za kirurgijo na medicinski fakulteti Drexel University College of Medicine v Filadelfiji meni: »Pacientom, ki ne uporabljajo zobne nitke oziroma ki ne čistijo redno medzobnih prostorov, bo uporaba pripomočka So-

nicare AirFloss res koristila. Zelo enostaven je za uporabo, velja pa tudi za zelo varnega. Njegova uporaba omogoča optimalne rezultate, pa tudi bolj zdrave dlesni.«

Dobro ustno zdravje vse življenje

Električna zobna ščetka Philips Sonicare je številka 1 med soničnimi ščetkami, ki jih pripo-

ročajo zobozdravniki in drugi strokovnjaki za ustno zdravje po vsem svetu. Njeno učinkovitost podpirajo rezultati več kot 175 kliničnih raziskav. Skupaj s pripomočkom Sonicare AirFloss sta uporabniku odlična pomoč za ohranjanje ustnega zdravja. Cilj Philips Sonicare je ustvariti in razviti inovacije, ki so smiselne in enostavne za uporabo, hkrati pa oblikovane tako, da pomagajo dosegati in ohranjati dobro ustno zdravje vse življenje. ■

Sonicare AirFloss si lahko podrobno ogledate na razstavnem prostoru Philips Sonicare na 37. srečanju stomatologov Slovenije, 1. in 2. 6. 2012 v Portorožu.

# Veliko enostavnejši način čiščenja med zobmi

PHILIPS  
sonicare



## Izkusite prebojno inovacijo: Philips Sonicare AirFloss

Pacienti, ki jim uporaba zobne nitke ni pri srcu, bodo vzljubili novi Sonicare AirFloss iz Philipsa. Inovativna tehnologija mikrosunkov z veliko močjo potisne mešanico zraka in drobnih kapljic v medzobni prostor ter ga nežno, a učinkovito očisti.

**Učinkovitost:** Sonicare AirFloss pomaga zmanjšati gingivitis do 75 %, število krvavečih mest pa do 86 % že v 4 tednih.<sup>1</sup>

**Enostavna uporaba:** Kar 86 % pacientov, sodelujočih v raziskavi, poroča, da je uporaba enostavnejša od uporabe zobne nitke.<sup>2</sup>

**Priljubljenost:** Po enem mesecu uporabe 96 % pacientov, ki zobne nitke niso redno uporabljali, najmanj 4-krat na teden uporablja Sonicare AirFloss.<sup>3</sup>



Več informacij in prodaja: [www.zdrav-nasmeh.com](http://www.zdrav-nasmeh.com)  
ter na telefonski številki **02/460 53 42**

**PHILIPS**  
**sonicare**

dovršeno in preprosto

1. de Jager M, Jain V, Schmitt P, DeLaurenti M, Jenkins W, Milleman J, et al. Clinical efficacy and safety of a novel interproximal cleaning device. J Dent Res. 2011;90(special issue A). 2. Krell S, Kaler A, Wei J. In-home use test to evaluate ease of use for Philips Sonicare AirFloss versus Reach string floss and Waterpik Ultra Water Flosser. Data on file, 2010. 3. Krell S, Kaler A, Wei J. In-home use test to assess compliance of Philips Sonicare AirFloss. Data on file, 2010.

# Ravnovesje med mehkim tkivom in nadomestkom

## Dejavniki, ki vplivajo na potek linije dlesni

**Pri načrtovanju oskrbe zob z estetsko prevleko naravne oblike je potrebno upoštevati starost, spol in linije pacientovih lic, kot tudi skladen izgled, glede na sosednje zobe.**

V nadaljevanju je prikazan primer, pri katerem so neprimerna oblika in potek linije dlesni na obstoječi prevleki prilagojeni tako, da bi se uskladili s sosednjim zobom. Naravna sposobnost dlesni je, da se prilagodi trdemu tkivu, ki leži pod njo. To se doseže s korekcijo cervikalnega dela, s kompozitom nadgrajenega abutmenta. Dodatnih posegov na mehkih tkivih se ne izvaja.

### Opis primera

Na prvem pregledu 17-letnice je bilo opaziti prevleko, ki po dolžini

polago dovolj dentina, smo vstavili z vlakni ojačan zatiček ter s kompozitom nadgradili jedro zoba.

### Prvi začasni zob

Potek linije dlesni po prvem začasnem nadomestku ni usklajen in simetričen. Rob dlesni se je na desnem zobu rahlo ožal v distalni smeri, na levi strani pa je bil poševen in 0,5 mm nižje ter pravokoten po obliki.

### Oblika nadgrajenega krna zoba

Na sliki 4 so prikazani kriteriji, po katerih se na zgornjih sredinskih sekalcih oblikuje nadgrajeno jedro. Grafični prikaz kaže osnovni koncept, ki vključuje tri aksial-

c) Labialni potek zobne alveole je vzporeden z vzdolžno osjo zoba.

Nadgrajeno jedro zob bi moralo imeti obliko podobno končnemu nadomestku.

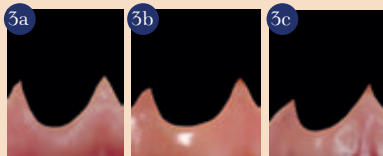
### Drugi začasni zob

Začasni nadomestek oz. njegov subgingivni potek je v distalnem delu imel rahlo izpolnitev in pri tem podpiral gingivno tkivo. Mezialna stran je bila nameščena zraven gingivne linije in je imela rahle prehode (slika 7).

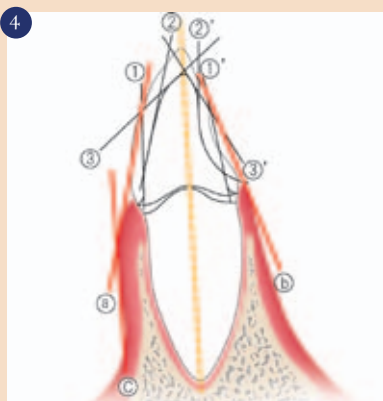
Znakov vnetja ni, potek marginalne dlesni je prilagojen na naravno sprejemljiv način, s spremenjeno obliko kompozitnega jedra pod dlesnijo (slika 8).



Stanje po odstranitvi prevleke in koreninskem zdravljenju.



Ovalna, pravokotna in trikotna oblika poteka dlesni.



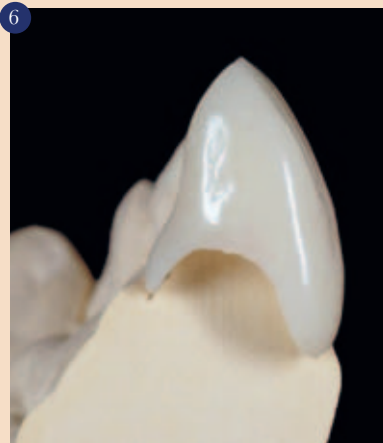
Parametri za oblikovanje kronskega dela nadgradnje.

### Izbira odtenka

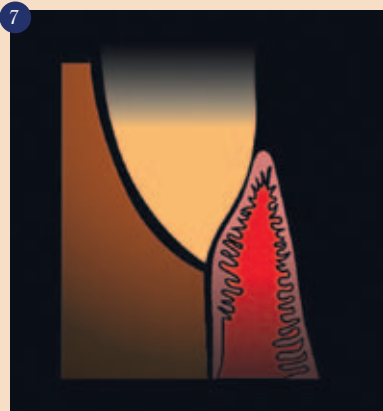
Iz širokega spektra IPS e.max so izbrani odtenki A2, A1 in A3. Da bi izbrali pravi odtenek je potrebno upoštevati nianso tkiva. Končni odtenek se pri izdelavi



Oblika nadgrajenega krna odraža reducirano obliko zoba.



Subgingivna oblika druge začasne prevleke.



Grafični prikaz iz mezialne perspektive.



Biološko sprejemljiva prilagoditev.

prevleke doseže z nanosom slojev praha, po točno določenem vrstnem redu. Na koncu se prilagodi intenzivnost in translucenca odtenka (sliki 9 in 10).

### Slojevanje keramike

Primeren odtenek dentina dobimo z izborom na barvni lestvici eno stopnjo višje ter z naknadnim prilagajanjem svetlosti odtenka s pomočjo pigmenta.

Po nanosu Essence materiala v cervikalnem delu in dodatne karakterizacije, damo prevleko v peč. (slika 11).

Po koncu peke, se površina navlaži s tekočino IPS e.max Ceram Glaze in Stain Liquid ter se posuje s prahom A2 Deep dentin. Tanki sloj tekočine ustvari pravo površino za enakomeren nanos prahu. Presek naravnega zoba se reproducira s pomočjo IPS e.max Ceram keramike (debeline 1 mm). Na sliki 12 je prikazan presek IPS e.max Ceram keramike pri vstopni, prehodni in fluorescentni svetlobi, medtem ko je desno prikazan presek naravnega zoba pri fluorescentni svetlobi. Cervikalni del in mameloni naravnega zoba imajo opačne dele, ki preprečijo prehod svetlobe, medtem ko pri keramičnih vzorcih ta pojav ni tako izrazit. Zato je pri modeliranju cervikalnega področja z visoko translucentno dentinsko keramiko priporočljivo dodati opačni material. Motni opačni odtenek je mogoče modificirati z dodajanjem keramike IPS e.max Ceram Deep Dentin A2 in



Naravni predložek.

Occlusal Dentin (oranžni) (slika 13). Reproduciramo odtenek dentinskega sloja. Izberemo barvo, ne glede na translucenčnost dentina. Direktni nanos površinskega sloja je enostavnejši od cut-back tehnike (slika 14). Glede na to, se translucentni skleninski sloj izdelal kot ogrodje okoli reduciranega dela zoba (slika 15 in 16). Da bi dosegli naravno difuzijo svetlobe, izmenično postavljamo sloje translucentnega in opačnega materiala. To tehniko lahko uporabimo tudi za nanos Essence materialov. Če uporabimo samo en odtenek, se isti učinek lahko doseže z nakazovanjem skleninskih pok. Da dosežemo željeni učinek globine, v cervikalnem delu nanese-



Začetno stanje.

in obliki ni usklajena s sosednjimi zobmi. Ugotovljena je recesija dlesni in neestetsko zabarvanje na vratnem delu. Prav tako je levi sredinski sekalci imel pravokoten potek dlesni, na desnem sekalcu pa je bil koničast tako, da skupni vtis ni bil uravnotežen in simetričen (slika 1).

Po snetju prevleke in po koreninskem zdravljenju, se je zabarvani rob posvetlil. Ker je bilo za uspešno nadaljevanje terapije na raz-

ne ravnine, prikazane iz mezialne in distalne smeri.

### Osnovne točke

- Rob dlesni v vestibularnem delu teče vzporedno z labialno najširšim delom krone sredinskega zornjega sekalca.
- Z lingvalne strani dlesni sledi zaokroženost lingvalne površine.

mo mešanico materialov Cervical Transpa (oražno-roza) in Transpa Incisal (1). Odtonek je malo višji na distalnih in mezialnih robovih, kar dosežemo z mešanjem Opal Effect 2 materiala, kateremu dodamo majhno količino belega Essence materiala (slika 17).

### Oblika zob

Labialna struktura je določena s tremi elementi: s cervikalno, medialno in incizalno linijo. Gle-



Izbira labialnih ploskev.



Končni rezultat.

de na nagib krone, se 3 labialne ploskve lahko natančno določijo. Dodatno se lahko določijo konveksni in konkavni deli (slike 18.a do c).



IPS e.max Press – nevidni prehodi.

Zobje, podobni tistim na naravni osnovi.

### Povzetek

S pomočjo tega primera je prikazano, kako oblika nadgrajenega jedra odločilno vpliva na potek linije dlesni. Položaj subgingivalne konture parodontalnega tkiva, kot tudi kot omejitve pri brušenju je potrebno pazljivo definirati, da bi ustrezali biološkim zahtevam. Anatomska oblika in subgingivni potek, ki smo jih dosegli z zmanjšanjem zakrivljenosti drugega provizorija, zago-

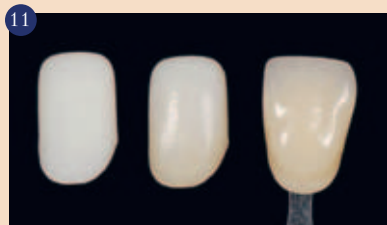


taavlja neviden prehod dlesninega tkiva (Slike 19 do 21). **DT**

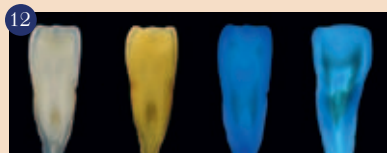
**Avtor:**  
Shoji Sasaki



Grafični prikaz različnih slojev.



Ogrodje IPS e.max keramike, pripravljeno za nanos dentinskega sloja.



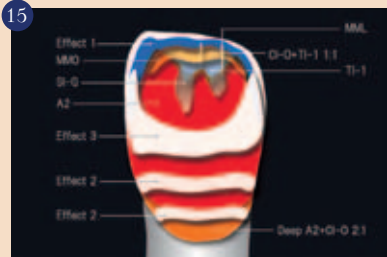
Preseki, ki prikazujejo optične značilnosti zob.



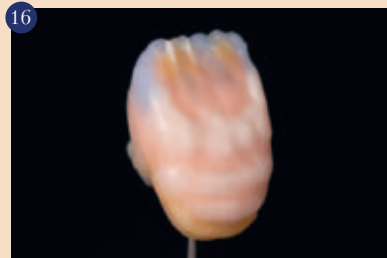
Opačna mešanica, nanešena na cervikalni del.



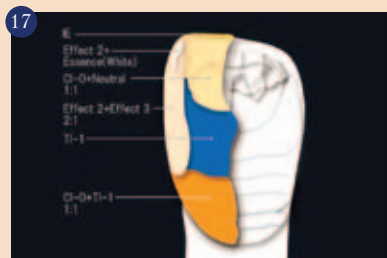
Direktno plastenje dentina.



Shematski prikaz sklenine.



V plasteh izdelana prevleka.



Shematski prikaz sklenine, različnih barv.

**IPS e.max**  
IPS

**“IPS e.max JE PRAVA IZBIRA ZA MOJE PACIENTE, KO GOVORIMO O ESTETIKI.”**

Mr. Hrvoje Korošec, Zobozdravniki in zobotehniki, Slovenia.

Z IPS e.max litij disilikatno kermiko, se lahko učinkovito izdelajo restavracije visoke trdnosti na zobozdravniški rezkalni enoti. Visoko estetske krone, inlaji in luske zadovoljijo pacientove zahteve v vseh pogledih.

all ceramic  
all you need

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

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstr. 2 | FL-9494 Schaan | Principality of Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

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

Predstavljamo

# Lahka estetika ali kompozit za „vsak dan“

**Orientacija klinikov in prakse k estetiki je danes postal pogoj za boljšo in stabilnejšo pozicijo na stomatološkem „tržišču“. Kljub temu, da se današnja stomatologija vse bolj nagiba k indirektnim in implantatno podprtim restavracijam, pacientovo zaupanje terapevtu najpogosteje temelji na kvalitativnih in estetskih direktnih izdelkih. Pri teh so v sinergiji izključno terapevt in materiali, sam rezultat pa je viden v najkrajšem možnem času, v enem obisku!**

V principu lahko danes uporabljamo vse dostopne svetlobno-polimerizirajoče materiale pri restavracijah na sprednjih zobeh. V primeru, da označimo te materiale kot izdelke uglednih proizvajalcev in da imajo relativno stabilno barvo ter kvaliteto polirane površine, postane izbor materiala, kot sistema, s katerim se najenostavneje izdelata estetska restavracija, za klinika izziv. Če izberemo univerzalni kompozit in z njim izdelamo celotno restavracijo na sprednjih zobeh, dobimo estetsko problematičen rezultat. Taki materiali so pogosto nizkoopačni in preprečujejo prosojanje temne ustne votline. Zaradi tega mnoge restavracije delujejo sivkasto, čeprav je uporabljen ustrezen odtenek kompozita.

Industrija je v zadnjem desetletju uvedla številne tako imenovane estetske kompozite (Enamel Plus/Micerium, Miris/Coltene, Filtek Supreme/3MESPE, IPS Empress Direct/IVoclar Vivadent itn.), mnogi izmed teh imajo že po več generacij. Nudijo mase različnih translucenc, ki dovoljujejo uporabo tehnik, ki so podobne tehnikam pri izdelavi porcelanskih prevlek. Kot taki so mnogi izmed njih postali preveč zapleteni, s prevelikim številom odtenkov transparentnosti, prevelikim številom tub v sistemu, ki ga moramo kupiti za ordinacijo, ter nujnim skladiščenjem in zavrženjem zaradi izteka roka uporabe! Vsak posamezen sistem omogoča izdelavo skoraj popolnih restavracij, vendar je pred tem potrebno pridobiti izkušnje na raznih tečajih! Eden od sistemov, ki je prišel na tržišče v zadnjem času, je Charisma Opal (podjetje Heraeus). Charisma, kot kompozit, obstaja že več kot 20 let. Spremenjena formula, pa je omogočila izvrstno ujemanje različnih barv, kar je privedlo do rezultata – popoln sistem z relativno malo različnih barv – tub. Heraeus-ova ideja je

bila, da izdelajo estetski kompozit, ki bi omogočal izdelavo estetsko zahtevnih restavracij na sprednjih zobeh z uporabo le dveh različnih odtenkov barv (opačnosti)! Tak koncept pokriva najširši spekter estetskih indikacij, s svojo strukturo pa tudi klinika z manj izkušnjami že po nekaj poskusih privede do estetskega rezultata! Ostale kvalitetne fizične lastnosti, stopnja krčenja, kvaliteta spolirnosti, intenzivnost barve so bile dokazane tudi v prejšnji generaciji Charisme.

Ena taka restavracija je prikazana na naslednjem primeru frakture zoba 11. Pacient (moški, 24 let, iz Beograda) se je oglašil v naši ordinaciji zaradi športne poškodbe, ki je stara več kot eno leto.



Fraktura zoba 11.

Do takrat so mu večkrat svetovali reševanje problema z indirektno restavracijo (Slika 1).

V zelo kratkem času smo izdelali navosek, ki je omogočil izdelavo silikonskega ključa. Izdelava navoska je obvezna pri večjih restavracijah, ker prihrani čas zobozdravniku in pacientu. Najboljši približek barve po Vita ključu je bila barva A2. Barvo je nujno potrebno določiti pred izdelavo



Diagnostični navosek.

preparacije zaradi posledične izsušitve in učinka beljenja zoba! (Slika 2)

Za obdelavo robov frakture smo uporabili sveder podjetja Komet



Obdelava skleninskih prizem.



Ravnanje ostrih robov.

D379EF in Sof-Lex 2382C diske. Potrebno je odstraniti vsa ostra mesta okrog katerih se kompozit ne bo dobro povezal z zobno substanco. (Sliki 3 in 4)

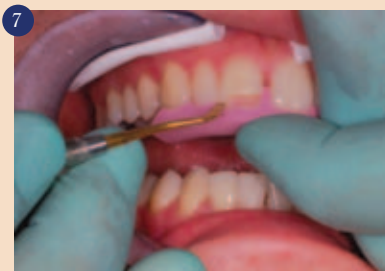
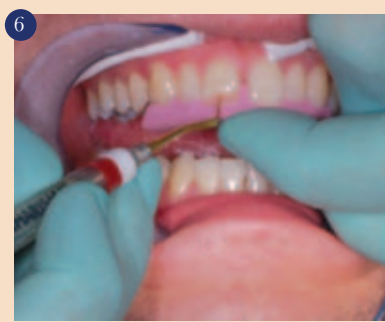
Izgled preparacije mora imeti v vestibulnem delu nekontinuiran potek. S tako preparacijo se poskušamo izogniti ostremu prehodu med kompozitom in sklenino. Kljub kbaliteti in podobnemu optičnemu videzu, material nikoli ni identičen sklenini. S tem do-



Izgled poka pred rekonstrukcijo.

sežemo značilen estetski rezultat, kvalitetno retenco zaradi večjega kontakta materiala s sklenino, izgovimo pa nekaj zdravega zobnega tkiva (Slika 5).

Po jedkanju sklenine z ortofosforno kislino in aplikaciji pripadajočega enokomponentnega dentin-vezujočega sredstva Gluma2 Comfort bond-a, uporabimo minimalno količino tekočega kompozita CharismaFlow na dentinskem delu kavitete zaradi boljše adhezije materiala za zobno substanco. Z uporabo silikon-



Oblikovanje palatinalne površine.

skega ključa se oblikuje palatinalna površina v skleninski barvi A2 (Sliki 6 in 7).

Ključno dejstvo odgovorno za uspeh tega sistema, ki je hkrati tudi pogojni problem konkurenčnih sistemov, je v kakšni meri, debelini, dolžini nanesti določen translucenčni odtenek. To je tisto,



Izgled palatinalne površine.



Oblikovanje vestibulne površine.



Svetlobna polimerizacija.

kar lahko podaljša čas učenja, prve restavracije pa naredi neuspešne. Najpogosteje sheme na navodilih prikazujejo samo potek restavracije iz vestibulne perspektive. Tu manjka informacija o vplivu debeline določenega odtenka translucence na končni rezultat. Kompozit Charisma Opal se s svojimi opačnimi barvami OL, OM in OD nanaša na vsa mesta, na katerih smo izgubili dentin in ta predstavljajo v tem primeru največji prostorninski delež restavracije. Skleninska barva A2 se uporablja samo v tankem vestibulnem in eventuelno palatinalnem delu (Slike 8, 9 in 10).

Končna obdelava zalivke z diski 3MESPE Sof-Lex za odstranjevanje aproksimalnih viškov, Komet tungsten karbidni svedri H135Q vestibulno in svedri H379Q pa-



Obdelava.



Poliranje.

latinalno, Ultradent Jiffy, ščetka iz kozje dlake. Uporaba kakršnihkoli diamantnih svedrov za obdelavo končne zalivke na skleninsko-kompozitni meji lahko privede do poškodbe in se jih je zato potrebno izogibati. Obdelava s karbidnimi svedri omogoča



Končni izgled.

odstranitev samo kompozitnega viška! (Slike 11, 12 in 13)

Končni izgled restavracije je dosežen v 20 minutah z uporabo samo dveh tub z različno opačnostjo. Na avtorjevo srečo sam zob ni bil prezahteven za rekonstrukcijo. Od tod tudi izvira opredelitev za ta kompozitni system za najširši spekter indikacij tako v bočnem segment, kot v estetski coni (Slike 14, 15, 16 in 17).

Za tiste, ki si želijo več in si želijo imeti še popolnejši sistem, ima Heraeus v svoji ponudbi sistem Charisma Diamond, prvi estetski „low shrinkage“ nano kompozit, ki se veže na konvencionalne adhezivne sisteme. <sup>[1]</sup>

**Avtor:**

Dr. Igor Ristić  
Center za dentalno estetiko in implantologijo, Beograd

1×1=CHARISMA

Charisma® OPAL+  
Charisma® OPAL *flow*

*Kompozitni sistem za  
naravne restavracije.*



#### Charisma® OPAL - Prednosti na kratko

- Zasnovano na dolgotrajnih izkušnjah s Charismo
- Učinki fluorescence in OPALescence tudi kot optimizirana opačnost za naravne lepe restavracije
- Popoln barvni sistem s 14 odtenki za vse indikacije
- Enostavno barvno usklajevanje z 2-slojnim barvnim ključem, izdelanim iz originalnega kompozita

The Charisma® OPAL *system*.

Ustvari naravne restavracije na varen in enostaven način.

**CHARISMA®**

Enostavnost + Uporabnost = Lepota

# Izboljšano zdravljenje kirurških ran – Reso-Pac<sup>®</sup> gingivalna obveza

Za rane v ustni votlini je značilno izjemno dobro celjenje. Nekatere okoliščine zahtevajo izolacijo intraoralnih ran od okolja ustne votline in mikroorganizmov. Obseg kliničnih indikacij je širok; od enostavnega puljenja zob, do odprte reženjske operacije in zaščita ter stabilizacija šivov. Enake zahteve so pri zdravljenju ulcerativnega gingivitisa in periimplantitisa, pri uporabi zdravil na nosilcih, to je gingivalni obvezi. Večina gingivalnih obvez je ali ZOE (cinkoksidgevgenol) ali metilmetakrilatni polimeri. Le-ti ustvarijo mehanično retencijo v področju nanosa. Klasični pripravki postanejo zdravilni po mešanju posameznih sestavin pred nanosom ali v stiku s slino. Največja slabost teh obvez je v njihovi težki odstranitvi. Za pacienta je lahko neprijetno, potencialno boleče in obstaja možnost ponovne poškodbe.

Fiziološka krvavitev se zaustavi po približno 5 minutah in je potrebno približno 90 minut za tvorbo krvnega strdka. Na žalost to ne velja za ustno votlino, kjer slina omoči in izpira področje rane. Primerna gingivalna obveza mora izpolnjevati kar nekaj pogojev, da zagotovi celjenje rane ustnih tkiv:

1. Da absorbira in se razgradi, da je ni potrebna mehanična odstranitev.
2. Obstojna vsaj 24 ur.
3. Adhezija, ne-mehanična retencija, kot edina močna vezava materiala zagotovi izolacijo rane pred ustnim okoljem in ostanki hrane.
4. Elastičnost in mehkost materiala med rokovaljem in modeliranjem obloge.
5. Udobna za pacienta, nevtralen okus in vonj materiala, tako da ne vonj ne okus ne motita pacienta pri vsakodnevni rutini.

Pomembna in neke vrste revolucija v svetu gingivalnih obvez predstavlja Reso-Pac, nov koncept zmesi. Reso-Pac je popolnoma različen od običajnih gingivalnih obvez zaradi hidrofilnosti materiala in posledično odlične adhezije na ustna tkiva. Baza materiala je sestavljena iz celuloze in vsebuje ekstrakt mire, to je aromatična smola pridobljena iz lesa Commiphora myrrha in deluje kot antiseptik hemostatik in adstringens. Alergične reakcije niso znane. Narejena za uporabo, enostavno rokovalje, ni potrebno mešanje sestavin, kar naredi

material edinstven. S pomočjo vlažnih rokavic ali lopatke, je potrebno narediti kroglico, ki jo nato pritiskate na področje rane. Po približno 3 minutah material postane želatinozne konsistence. Obveza je popolnoma elastična in ne spremeni konsistence tudi po nanosu na ustna tkiva, kar prepreči mehnično poškodbo ali ulceracijo in prepreči nezadostno prekrvavitev marginalne dlesne in papile zaradi mehničnega pritiska. Veže se na ustna tkiva, tudi na vlažne in krvaveče površine in ostane na površini več kot 30 ur in zagotovi popolno zaščito področja rane. Proces celjenja je pospešen, ker ni motečega gibanja jezika ter ostankov hrane. Se dobro veže na zobe, kostne površine, protetične izdelke in šive. Odstranitev ni potrebna. Razpade v treh dneh, odvisno od velikosti kritja, ne pusti ostankov na tkivu, se ne prilepi na šive.

Pri klinični uporabi navadno zadostuje en nanos materiala za pokritje rane s fibrinom. Pri zapletenih primerih, kjer je čas celjenja prekratek, je nujno ponoviti nanos z novo oblogo. Reso-Pac se lahko uporabi kot nosilec zdravila (antiseptik, antibiotik), hemostatika in fluoridov. Tako je dobrodošel pripomoček v implantologiji, protektiki in paradontologiji.

## Širok spekter indikacij Reso-Pac gingivalne obveze:

1. Ekstrakcijske rane pri težkih kadilcih, pri hemoragični diatezi ter kadar je nujna izolacija ekstrakcijske alveole.

2. Dodatna zaščita intraoralnih ran pri pacientih s hemoragično diatezo.
3. Zaščita šivov (npr. zaprtje antrooralne komunikacije ali po kirurškem zaprtju antrooralne fistule)
4. Zaščita marginalnih tkiv po marginalni gingivektomiji.
5. Prilagoditev dlesne po dvigu mukoperiostalnega režnja.
6. Zaprtje globoke paradontalne kiretaže.
7. Pri zdravljenju gingivitisa, paradontalnih žepkov, periimplantitisa v kombinaciji s primernimi zdravili.
8. Zdravljenje probčutljivosti zobnih vratov v kombinaciji s fluoridi.
9. Zaščita zobnih vratov po fluoriranju.
10. Prekritje intraoralnih mehkih tkivnih režnjev.
11. Začasno podlaganje protez.
12. Pokritje področje kirurške kortikotomije.
13. Zaščita avtolognih kostnih režnjev, kostnih nadomestkov ali membran po zaprtju dehiscence.

## Klinični primer:

Pri 25-letnem pacientu po vzdolžni frakturi korenine leve zgornje enke, je bil po izpuljenju zoba takoj vstavljen zobni vsadek. Tri mesece kasneje je bil pacient nezadovoljen s funkcijo in estetikom. Kostni defekt je ostal, velikosti V po Schärer in Feher-jevi klasifikaciji iz leta 1999. Indikacija je bila za intraoralni avtologni kostni režanj s retromolarnega področja. Vrzeli okoli avtologne kostnine so bile napolnjene s kostnim drobcem in s ksenogenim kostnim nadomestkom. Augmentirano področje je bilo pokrito kolagensko membrano, ki se resorbira. Tretji dan po posegu je bila opazna začetna dehiscenca mehkega tkiva na palatinalni strani in na vestibularni strani marginalne tretjine kostnega režnja. Sedmi dan po posegu so bili odstranjeni šivi. Pri kontrolnih pregledih v naslednjih dneh je bilo opaziti povečanje področja dehiscence in sledilo je zdravljenje s kisikom dnevno naslednjih sedem dni, kljub temu ni

potekalo celjenje razkritega področja. 14 dan po posegu je bila prvič nanosena Reso-Pac gingivalna in nanos je sledil vsak drugi dan naslednjih deset dni. Deseti dan je bilo prisotno popolno zaprtje in epitelizacija operativnega področja ter namestiti smo začasno protetično oskrbo brez funkcionalne obremenitve. ■

## Avtorji:

Ph.D. Dragana Gabrić Pandurić,  
dr. dent. med.  
Marko Miličić,  
dr. dent. med.  
Krešimir Doblanović,  
dr. dent. med.  
Prof. Ph.D. Mato Sušić,  
dr. dent. med.

<sup>1</sup> Oddelek oralne kirurgije, Univerzitetna stomatološka klinika, Univerza v Zagrebu  
<sup>2</sup> Privatna zobna ambulanta: Reso-Pac lahko naročite na [www.LepZob.si](http://www.LepZob.si)



Začetno klinično stanje pred vstavitvijo zobnega vsadka.



Ohranjen kostni defekt po vstavitvi zobnega vsadka.



Intraoralni avtologni kostni režanj z retromolarnega področja in vstavljen v področje defekta.



Intraoperativno področje po augmentaciji.



Pokritje s kolagensko membrano, ki se resorbira.



Kombinacija resorbirnih in ne-resorbirnih šivov.



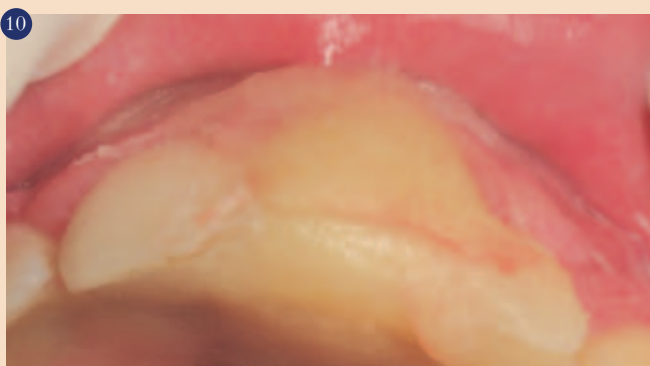
Obsežno področje dehiscence po posegu po odstranitvi šivov.



Epitelizacija in zaprtje postoperativnega področja.



Videz rane prvi dan po posegu.



Nanos Reso-Pac gingivalne obveze, 14 dan po posegu.



Stanje 8 dan po nanosu Reso-Pac gingivalne obveze.



Tretji dan po posegu.



Epitelizacija in zaprtje postoperativnega področja.



10 dan po nanosu gingivalne obveze, začasna protetična oskrba.

ČAS JE ZA SPREMEMBE !  
Zakaj le te ne bi bile korak naprej ?

[www.LepZob.si](http://www.LepZob.si)

NAROČANJE PREKO INTERNETA JE:

PREPROSTO

NAJTEŽJE SE JE ODLOČITI ZA PRVI POIZKUS.  
VSE DRUGO NAPREJ JE LAHKO.  
DOVOLITE NAŠEMU ZASTOPNIKU, DA VAM TO POKAŽE!

HITREJE

VSE KAR NAROČITE DO 15.00 URE JE NASLEDNJI DAN  
PRI VAS. V KOLIKOR ČESA NI NA ZALOGI, VAS PROGRAM  
O TEM OBVESTI. TAKO TOČNO VESTE KAJ BOSTE  
NASLEDNJI DAN DOBILI.

NEMOTEČE

NIHČE VEČ VAS NE MOTI SREDI DELA.  
KO KONČATE S PACIENTI V MIRU POGLEDATE  
ČESA VAM JE ZMANJKALO IN NAROČITE.

CENEJE

ZARADI MANJŠIH STROŠKOV POSLOVANJA SO NAŠE  
CENE ŠE UGODNEJŠE. NAKUPOVALNA KOŠARICA VAŠIH  
OSNOVNIH POTREBŠČIN JE PRI NAS NAJCENEJŠA.

ZA VSAKO IZPOLNJENO ANKETO, KI NAM JO  
BOSTE ODDALI, BOMO DONIRALI 1€ SEKCIJI  
ZA DOWNOV SINDROM, SOŽITJE, LJUBLJANA.

VABIMO VAS NA ČAROBNO DEGUSTACIJO VR-  
HUNSKEGA VINA IN ODLIČNEGA SIRA NA  
NAŠEM RAZSTAVNEM PROSTORU V PORTOROŽU.

Hvala, ker ste z nami!

# Ponovno zdravljenje spodnjega kočnika

## Endodontika

se ukvarja z ohranjanjem naravnih zob. Ne obstaja implantat, ki

bi bil boljši od naravnih zob, saj le-te lahko zdravimo in popravljamo učinkovito in predvidljivo. Pri endodontskem zdravljenju

moramo marsikaj upoštevati.<sup>1</sup> Dandanes se perforacije lahko predvidljivo zdravijo s pomočjo MTA cementa kot lepilnega ma-

teriala.<sup>2</sup>

Namen tega prispevka je prikaz endodontskega zdravljenja mandibularnega prvega kočnika s perforacijo v koronalnem delu mezialnega korenskega kanala s pomočjo povečevanja z zobozdravstvenim operacijskim mikroskopom. (OM).

## Študija primera

Imeli smo 61-letnega pacienta brez očitnih razlogov za nastalo

stanje. K nam ga je poslal splošni zobozdravnik na zdravljenje mandibularnega prvega kočnika. Zob je bil na pritisk občutljiv, prav tako pa je bila očitna periapikalna prozornost v korenu in pri prelomu. Prvotno so pacientu koren zoba zdravili pred več kot desetimi leti. Plomba na zobu je bila kratka in v kanalu so bile sledi vijaka (sliki 1 in 2). Zob smo nameravali obnoviti s kovinsko zlito porcelansko krono (PFM). Po injiciranju lokalne anestezije smo namestili gumijasto zapreko in odstranili začasno plombo. Odlomljeni del smo odstranili z ultrazvočno konico pod povečevalnim steklom (G6, Global Surgical). Ker je bila luknja blizu

## ZOBNA PASTA, KI DEJANSKO POMAGA OBNOVITI OBČUTLJIVE ZOBE\*

Prihaja novi Sensodyne® Repair & Protect, ki dnevno zobno pasto s fluoridom nadgrajuje z enkratno tehnologijo NovaMin® s kalcijem in fosfatom. NovaMin® ustvari hidroksiapatitu podobno obnovitveno plast na izpostavljeni zobovini in v kanalčkih<sup>1-5</sup>, s čimer klinično dokazano pomaga lajšati bolečine pri preobčutljivosti zobovine<sup>6-8</sup>.

*Dobrodošli v novi znanosti  
Sensodyne Repair & Protect*



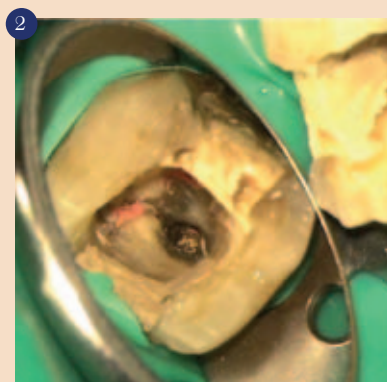
**SENSODYNE®**  
Vodilna zobna pasta v svetu za občutljive zobe.

\*Zobna pasta nudi klinično dokazano olajšanje ob ščetkanju zob dvakrat na dan.

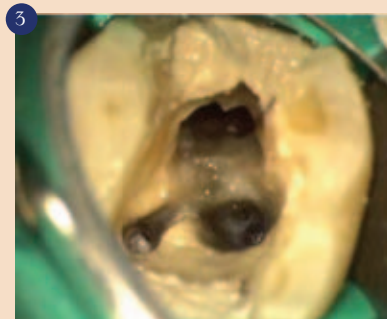
**gsk** GlaxoSmithKline

Viri: 1. Burwell A et al. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 66-71. 2. LaTorre G et al. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 72-76. 3. Earl J et al. J Clin Dent 2011; 22(Spec Iss): 68-73. 4. Efflandt SE et al. J Mater Sci Mater Med 2002; 26(6): 557-565. 5. West NX et al. J Clin Dent 2011; 22(Spec Iss): 82-89. 6. Du MQ et al. Am J Dent 2008; 21(4): 210-214. 7. Pradeep AR et al. J Periodontol 2010; 81(8): 1167-1173. 8. Salian S et al. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 82-87. SENSODYNE® in znak s krogi so registrirane blagovne znamke skupine družb GlaxoSmithKline. Pripravljeno septembra 2011. Z-10-175.

ново



preloma zoba, smo morali izredno paziti, da je končna zobovina ostala nepoškodovana. Konični material korenske plombe na ustju drugega korenskega materiala smo prav tako ultrazvočno odstranili. Pregled z izredno natančnim povečevalnim steklom je odkril manjšo perforacijo stene kanala korena zoba, kamor je bila

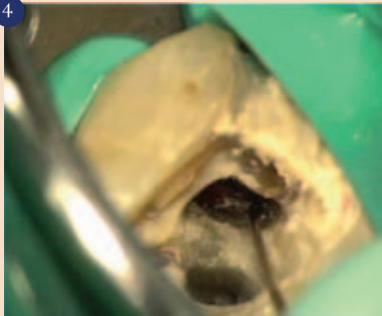


nameščena opora (slika 3). Pacienta in njegovega zobozdravnika smo obvestili, da je potrebno zob zdraviti in perforacijo zapreti s pomočjo MTA cementa (DENT-SPLY Maillefer).

Skozi celoten poseg smo uporabili veliko irigacije (2.5% NaClO). Kanale korena zoba smo razširi-

SENSODYNE® in znak s krogi so zaščitene blagovne znamke skupine družb GlaxoSmithKline.

li s kombinacijo svedrov Gates Glidden in rotacijskega inštrumenta NiTi. Z močno povečavo smo našli dodatno luknjico kanala korena zoba v prostoru končnega korena (slika 4). S kombinacijo ročnega piljenja in rotacijskih inštrumentov smo odstranili vse



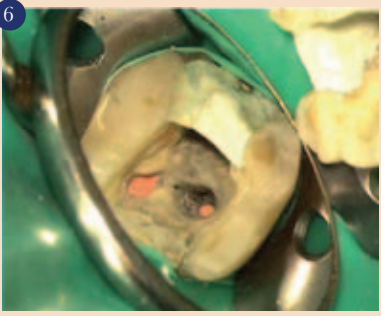
ostanke prejšnje plombe, prehodnost pa smo zagotovili z majhno ročno pilico iz nerjavečega jekla. Kako daleč smemo piliti, smo preverjali z lokatorjem konic (Root ZX mini, J. Morita) in rotacijskim inštrumentom PathFile (DENTSPLY Maillefer) pred samim razširjanjem. Mezialne kanale korena zoba smo z rotacijskimi inštrumenti (Bio-Race, FKG) pripravili na velikost 40/.04, distalne pa na 50/.04. Zamazek smo očistili z enominutno irigacijo s 17% EDTA (Ultra-dent), posredno ultrazvočno irigacijo s 2.5% NaClO in ESI iglami (EMS), kar smo delali trikrat po eno minuto za vsak kanal korena zoba. Kanale smo osušili in z Lentulo spiralo nanесли Ca(OH), kar naj bi delovalo kot zdravilo

znotraj kanala. Za začasno plombo smo uporabili Cavit G (3M ESPE). Pacientu smo dali ustna in pisna navodila za pooperativno nego. Na naslednji poseg smo ga naročili 15 dni kasneje. Na drugem posegu smo ponovili

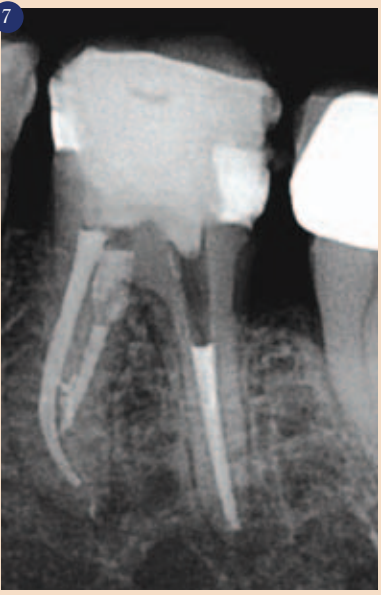


antibakterijsko čiščenje in kanale osušili s sterilnimi papirnimi konicami. V kanale smo namestili guttapercha poene in posneli radiografijo (slika 5). Za lepljenje smo uporabili AH Plus (DENTSPLY DeTrey). S kondenzacijsko tehniko smo nadaljevali med obturacijo s sistemom B (SybronEndo) 4 mm od koničnega zaključka kanala ter odprtino zalili s termoplastificiranim guttapercherom z aparatom Obtura III Max (Obtura Spartan).

Zelo smo morali paziti, da ne bi po nesreči potisnili lepilne mase na mesto perforacije. Notranjo stran kanala korena zoba smo zalili do višine konice perforacije (slika 6). Po končani obturaciji smo mesto perforacije zaprli z belim MTA cementom z upora-



bo MTA inštrumentom (oboje DENTSPLY Maillefer). Na zahtevo lečečega zobozdravnika nismo pustili prostora na končnem robu kanala, saj je sam želel vstaviti intraradikularno vstavo. (slika 7). Za začasno zapiranje smo uporabili Cavit-G. Pacienta smo napotili nazaj k lečečemu zobozdravniku za končno plombiranje in ga po šestih mesecih naročili na kontrolni pregled. Na kontrolnem pregledu po sedmih mesecih radiografski posnetek ni pokazal prozornosti v tkivih zoba (slika 8), vendar smo hkrati ugotovili, da novi vstavek ni bil prave dolžine. Splošni zobozdravnik mi je zagotovil, da bo namestil nov osnik in novo PFM krono.



### Zaključek

Napredek v tehnologiji in biomaterialih še ni pokazal vsesplošne rasti uspešnosti zdravljenja v endodontiki.<sup>3</sup> Perforacije korena lahko zelo negativno vplivajo na napovedi zdravljenja.<sup>1</sup> Vseeno pa naprave OM omogočajo kirurgom delo z izredno natančnostjo tudi v najbolj zahtevnih pogojih<sup>4</sup>, MTA pa povečuje možnost uspešnega zdravljenja perforacij na večkorenskih mestih.<sup>2</sup> Prav tako uporaba ultrazvoka z mikroskopsko povečavo pripomore k odstranjevanju zamazkov tudi, kadar so le-ti izredno majhni. Posredna ultrazvočna irigacija odstranjuje ostanke in nekrotična tkiva učinkovito tudi z mezial-



nega omočja, zaradi česar ga napolni obturacijski material, kot je razvidno s končnega rentgenskega posnetka (slika 8). **Dr.**

**Avtor:**  
Dr. Konstantinos Kalogeropoulos



### O avtorju

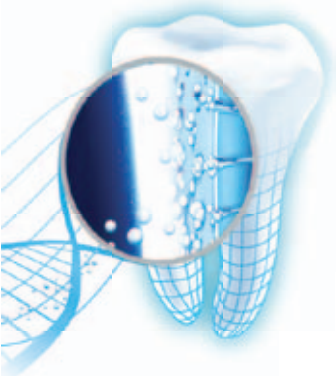
Dr. Konstantinos Kalogeropoulos je specializant endodont na Univerzi za dentalno medicino v Atenah. Njegova dela so objavljena v grških in mednarodnih publikacijah, veliko pa predava in predstavlja svoje delo na endodontskih kongresih.

## 50 let inovacij... in še vedno na vodilnem mestu

V zadnjih petdesetih letih smo bili priča številnim pomembnim inovacijam na področju zobozdravstva: od uporabe laserjev in kirurških posegov z minimalno invazivnostjo do uvedbe zobnih implantatov ter prevlek. Te inovacije so se sicer učinkoviteje spopadle z obstoječimi težavami na področju zobozdravstva, vendar pa so se največji izzivi pojavili zaradi vse pogostejših primerov težav, ki izvirajo iz preobčutljivosti zobovine.

Približno 1 od 3 bolnikov sedaj trpi zaradi bolečine, ki izvirajo iz preobčutljivosti zobovine<sup>1</sup>. Najbolj pa so prizadeti ljudje med 20. in 50. letom starosti<sup>2</sup>. Poleg preobčutljivosti je zaradi sprememb v prehranjevalnih navadah v porastu tudi kislinska erozija.

Sensodyne pomaga v boju proti preobčutljivosti zob že od leta 1961, ko so lansirali prvo zobno pasto za občutljive zobe. Na tem področju ostaja vodilna blagovna znamka vse do danes in predstavlja nov pomemben napredek z lansiranjem zobne paste Repair & Protect. Ključni preboj pri tem predstavlja njena napredna bioaktivna tehnologija NovaMin®, saj na področju nege v povezavi s preobčutljivostjo zobovine presega zdravljenje bolečine ter tako bolnikom nudi možnost, da si trajno oz. vsak dan posebej pomagajo obnoviti<sup>3</sup>, okrepiti in zaščititi svoje zobe pred preobčutljivostjo zobovine.



\*Ob uporabi, ki je predpisana na embalaži.

Vir: 1. Addy M. Int Dent J 2002; 52: 367-375 2. Canadian Advisory Board on Dentine Hypersensitivity. J Can Dent Assoc 2003; 69(4): 221-226 3. Hara AT et al. Caries Res 2009; 43: 57-63 4. Burwell A et al. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 66-71 5. LaTorre G, Greenspan D. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 72-76 6. Earl J et al. J Clin Dent 2011; 21(Spec Iss): 62-67 7. Du MQ et al. Am J Dent 2008; 21: 210-214 8. Prichard AR et al. J Periodontol 2010; 81(6): 1167-1173 9. Sallan S et al. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 42-46 11. Hughes N et al. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 49-56 12. Barfield N, Addy M. J Clin Periodontol 2004; 31: 325-36 13. Parkinson C, Wilson R. J Clin Dent 2010; 21(Spec Iss): 31-36 14. Jeandet J et al. Clin Exp French 2007; 28: 379-384 15. Nagata T et al. J Clin Periodontol 1994; 21(3): 217-221 16. Schiff T et al. Am J Dent 2009; 22 (Spec Iss A): 8A-15A 17. Schiff T et al. J Clin Dent 2009; 20(4): 131-136. Pripravljeno novembra 2011. Odbornik Z-11-505.



Pri občutljivosti pomislite na Sensodyne

Sensodyne je edina blagovna znamka na področju nege zob, ki je v celoti namenjena zagotavljanju rešitev pri težavah v povezavi s preobčutljivostjo zobovine. Od svojih skromnih začetkov v 60-ih letih minulega stoletja je zrasla v pomembno blagovno znamko v svetu, ki predstavlja sinonim za strokovno lajšanje preobčutljivosti zobovine. Sensodyne ob precejšnji strokovni podpori in sredstvih, ki jih zagotavlja podjetje GlaxoSmithKline, že dolgo tesno sodeluje z vodilnimi strokovnjaki na področju nege zob z namenom razviti še boljše rešitve, ki so že v preteklosti zagotovile milijonom bolnikov po svetu nujno potrebno olajšanje. Zadnjih 15 let ta razvoj vključuje tudi podporo pri raziskavah na področju zobne erozije, da bi bolje razumeli ta proces.

Blagovna znamka vredna zaupanja

Blagovna znamka vredna zaupanja  
Na žalost več kot polovica bolnikov s težavami zaradi preobčutljivosti zobovine ne povpraša za nasvet, kar pomeni, da ti bolniki niso deležni zdravljenja<sup>1</sup>, poleg tega pa se s tem poveča tveganje za nadaljnje resne zaplete<sup>17, 18</sup>. Da bi se izognili bolečini, pacienti tako lahko znižajo raven ustne higijene in prenehajo upoštevati navodila za nego ustne votline ali pa se ne udeležijo pomembnih zobozdravstvenih pregledov. Ravno zato je pomoč pri diagnosticiranju in zdravljenju omenjenih težav ključnega pomena za dolgotrajno zdravje ustne votline. Zahvaljujoč 50-letnim izkušnjam na področju lajšanja preobčutljivosti zobovine, lahko sedaj in v prihodnje Sensodyne samozavestno priporočite vašim bolnikom ter jim tako pomagajte lajšati bolečine, ki izvirajo iz preobčutljivosti zobovine.

Mejniki v razvoju znamke Sensodyne

|      |                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1961 | Sensodyne s stroncijevim kloridom                                                                                 |
| 1976 | Sensodyne različica z meto                                                                                        |
| 1984 | Sensodyne formula v obliki gela                                                                                   |
| 1987 | Sensodyne s fluoridom                                                                                             |
| 1993 | Sensodyne s kalijevim nitratom in 4 različnimi okusi                                                              |
| 2001 | GlaxoSmithKline prevzame Sensodyne                                                                                |
| 2006 | Sensodyne Pronamel: dokazano utrjuje zobno sklenino <sup>9</sup> , zmehčano zaradi kislin                         |
| 2010 | Sensodyne Rapid: takojšen odgovor na bolečino zaradi občutljivih zob                                              |
| 2011 | Sensodyne Repair and Protect: pomaga obnoviti <sup>3</sup> in okrepiti zobe ter štiti zobe pred preobčutljivostjo |

Na vodilnem mestu s 3 klinično preizkušenimi formulacijami

| Sensodyne Fluoride                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sensodyne Rapid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sensodyne Repair & Protect                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Napredna formulacija s kalijevim kloridom zagotavlja klinično dokazano olajšanje ter celodnevno zaščito pred bolečino zaradi preobčutljivosti<sup>14,15</sup> zobovine</li><li>Nizka stopnja abrazije, brez natrijevega lavril sulfata ter s svežim novim okusom</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Takojšnje olajšanje v le 60 sekundah pri nanosu<sup>10</sup> direktno na občutljivo mesto</li><li>Ob čiščenju dvakrat dnevno vašim bolnikom pomagata ohranjati dolgoročno<sup>11</sup> lajšanje preobčutljivosti</li><li>Formulacija s stroncijevim acetatom ustvarja globoko zaporo kanalčkov<sup>12,13</sup> v zobovini, odporno na kislino</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Napredna tehnologija s kalcijevim fosfatom, NovaMin®, na mestih z izpostavljenostjo zobovini ter v kanalčkih<sup>4-6</sup> zgradi obnovitven sloj, podoben hidroksiapatitu</li><li>Ustvari učinkovito in trajno zaščito pred bolečino zaradi preobčutljivosti<sup>7-9</sup> zobovine</li></ul> |

Za več informacij o znamki Sensodyne se obrnite na: GSK d.o.o., Ljubljana, Cvetkova ulica 29, 1000 Ljubljana, tel: 012802566

**Pri občutljivosti pomislite na SENSODYNE**

# Skrivnost ujemanja nians... rešena!

## Uvod

Ena prvih stvari, ki jih mora upoštevati tehnik pri običajnem niansiranju barv je notranja (prep) barva. Temna barva ali jedro z zatičkom mora biti še dodatno preverjena pred izborom materiala. Brez tega podatka ne moremo dobiti dobrega barvnega ujemanja, saj ne vemo točno, kaj prekrivamo, in kje. Kot primer, po preparaciji, je barva krna lahko različna gingivalno in incizalno, kar vodi v različni tehniki nanosa porcelana na posameznem predelu krone. Zapomite si, ko nas zdravnik prosi za izdelavo krone v barvi A1, izdelamo A1 krono. Kliniki uporabljajo tradicionalne barvne ključke, ki so monokromatični v barvi in ne realistični, ker jim ni bilo ponujenega nič boljšega.

Ali se vam zdi, da se A1 krona ujema z naravnimi zobmi v ustih po cementiranju? Po mojih izkušnjah, se v večini primerov ne. Če primerjate 5 mm kompozita na barvnem ključku in krono iz keramike in glazirnega materiala, se to ne bo barvno ujemalo. To je nemogoče, da so uporabljeni materiali različni.

Hkrati, če sledimo navodilom za enostavno A1 krono, to ne bo dalo naravnega izgleda. Zato sem dve leti raziskoval, skrbno zapisoval opažanja pri mojih pacientih, kjer sem iskal odtенок njihovi zob in tako izdelal pripomoček, ki ga sedaj uporabljam vsakodnevno. Kot prvo, sem moral izdelati 150 izdelkov iz cirkonija, vsakega z drugačnimi modifikacijami. Nato sem jih moral razvrstiti v kategorije in fotografirati. Ti materiali so bili nato izdelani v vodiče, ki jih tu predstavljam.

## Avtorjeva rešitev

Tu je moja metoda, s katero poskušam rešiti težave z odtenki. Oziram se na barvo pacientovih sosednjih zob. Katere barve ne morem ustvariti z uporabo posamezne GC IQ Lustre Paste barve? V tem primeru moram zmešati nekaj barv in tako doseči tretjo – tisto, ki se ujema s pacientovo lastno. Zna se zgoditi, da bom moral malo eksperimentirati, da bom dobil rezultat, ki kar najbolje posnema njeno barvo, tu se izkažejo moje izkušnje in spomin.

Kaj pa tekstura površine? To bo prav tako v relaciji z interno barvo krone. Moramo upoštevati pomemben del končnega rezultata,

tako da vedno si vedno zabeležim in zapišem kaj je.

Vendar preden lahko karkoli naredim, moram določiti korake, ki jim bom sledil, materiale, ki jim zaupam in orodja s katerimi lahko dosežem željeno. Nato lahko

samozavestno začnem ustvarjati, kar vidim v pacientovih ustih.

Moja enačba se glasi:

Izkušnje + dober material (GC IQ Lustre Pastes, barvni ključ) = Najboljši barvni rezultati



Najprej preverimo barvo krna s Simple Enamel in Prep Color Guide na zobu številka 9 in ugotovimo, da ima jedro zatiček.



V naslednjem koraku preverimo za pravilno količino translucenosti z LSK Chair Side Shade Selection Guide.



Prikazanih je več GC Initial IQ Lustre Past



Z namenom, da se doseže kar najboljša notranja barva restavracij, temeljito zamešamo paste med seboj.

## Klinični primer #1

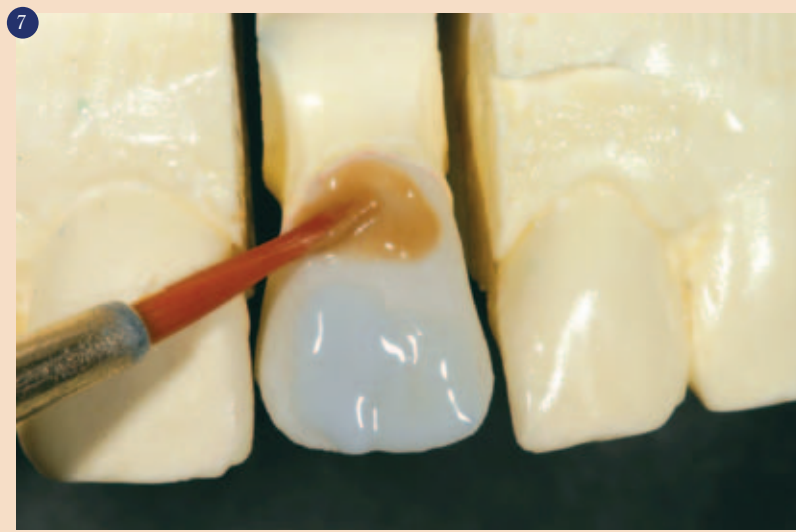
Na začetku moramo preveriti barvo zobnega krna #9, in zabeležiti, da je jedro z zatičkom (slika 1). Moj enostaven skleninski in dentinski barvni ključ poenostavi ta korak izbire barve, na način, ki je za vse preprost. Nato, z uporabo mojega Chair Side Shade Selec-

barvo (slika 3) in nato to združiti (sliki 4, 5) in nanesti kot notranjo barvo. Nato nanese opačen učinek za translucenčno barvo (slika 6). In nato ustvarim kromo za gingivalno barvo (slika 7).

To pečemo v keramični peči pri 780° C (slika 8 na strani 22) in po peki položimo na izlit model (slika 9 na strani 22). Naslednji korak je nanos GC Initial Zr por-



Učinek opačnosti je nanešen za incizalno barvo.



Ustvarjen je učinek krome za gingivalno barvo.

tion Guide, preverim za sprednje vodoravne linije (slika 2). V tem primeru je modifikacija AH-1 ali White Band plus Mamelon. Naslednji korak je odločitev katere tri GC Initial Lustre Paste zamešati, da dobimo to pacientovo

celana (slika 10 na strani 22), s čimer ustvarim morfologijo zoba in nežno teksturo z uporabo markerja (slika 11 na strani 22). Pogled s strani dokončanih restavracij v ustih (slika 12 na strani 22) prikazuje harmonijo barve. Končen,

nadaljevanje na 22. strani

# Sensitive Pro-Relief™

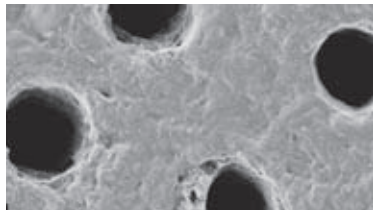
## PROGRAM ZDRAVLJENJA



## Takojšnje\* olajšanje občutljivosti zob sedaj tudi doma.

Preboj v zdravljenju:  
Pro-Argin™ tehnologija.

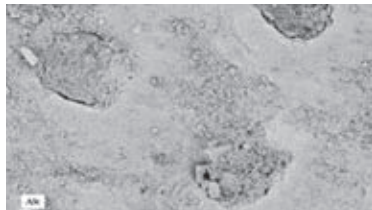
PREJ<sup>1</sup>



In Vitro fotografija z vrstičnim elektronskim mikroskopom (SEM) pred zdravljenjem.

Odperti dentinski kanali, ki vodijo v občutljivost zob.

POTEM<sup>1</sup>



In Vitro fotografija z vrstičnim elektronskim mikroskopom (SEM) po zdravljenju.

Takojšnja zamašitev dentinskega kanala omogoča dolgotrajno olajšanje.

S Pro-Argin™ tehnologijo lahko zagotovite takojšnje\* in dolgodelujoče olajšanje dentinske preobčutljivosti zob z uporabo programa zdravljenja Colgate® Sensitive Pro-Relief™:

- uporaba polirne paste za odpravljanje občutljivosti zob v zobozdravstveni ambulanti;
- vsakodnevna uporaba zobne paste doma.

Pro-Argin™ tehnologija deluje skozi proces naravnega zapiranja dentinskih kanalov, tako, da veže arginin in kalcijev karbonat na površino dentina in na ta način zamaši dentinski kanal in omogoča takojšnje olajšanje.<sup>2</sup>

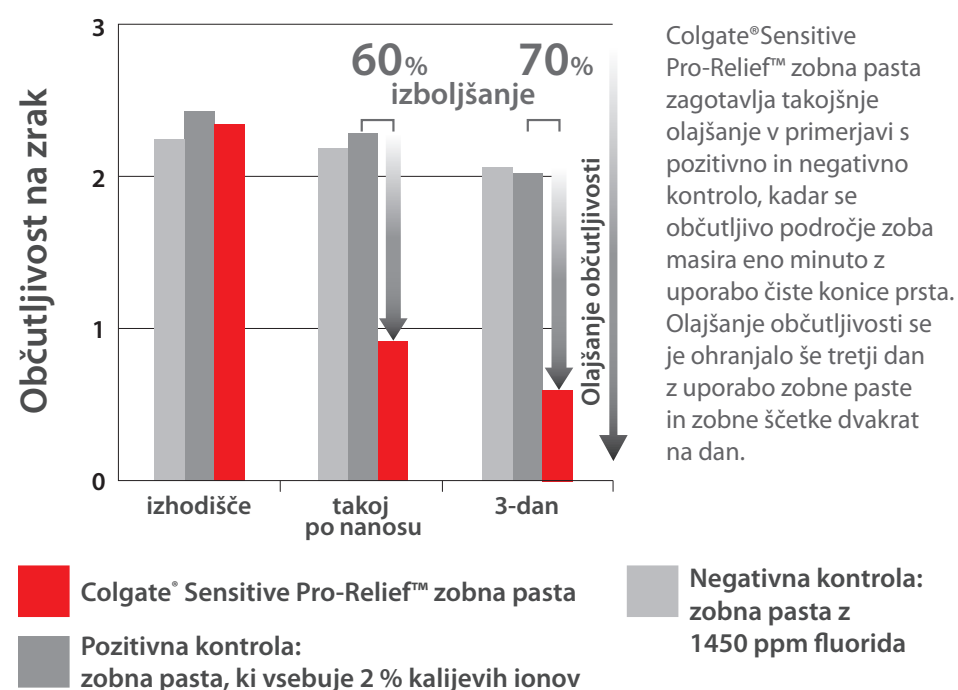
\* Takojšnje olajšanje je bilo doseženo z direktnim nanosom zobne paste na občutljivo področje zoba in nežnim eno minutnim masiranjem.

#### Literatura:

1. Petrou I et al. *J Clin Dent.* 2009;20(Spec Iss):23-31.
2. Cummins D et al. *J Clin Dent.* 2009;20(Spec Iss):1-9.
3. Nathoo S et al. *J Clin Dent.* 2009;20(Spec Iss):123-130.

Rezultati so izjemni.

Takojšnje olajšanje občutljivega predela zoba je bilo doseženo z direktnim nanosom manjše količine zobne paste na čisto konico prsta in nežnim eno minutnim masiranjem. Za doseganje trajnega učinka se priporoča uporabo zobne paste dvakrat na dan.<sup>3</sup>



Za več informacij o takojšnjem olajšanju preobčutljivosti zob obiščite spletno stran [www.colgateprofessional.com](http://www.colgateprofessional.com)

# Colgate

VAŠ PARTNER ZA ZDRAVJE USTNE VOTLINE

[www.colgateprofessional.com](http://www.colgateprofessional.com)

nadaljevanje z 20. strani

direkten pogled (slika 13) kaže popoln učinek mešanja porcelana v tehniki plastenja.

### Študijski primer #2

Pacient je strasten kadilec in bo kmalu dobil prevleko na zobu #26 (slika 14). V želji po prepoznavi notranje barve, sem ustvaril skico, kjer sem označil barve incizalnega robu (slika 15). Ugotovil sem, da lahko našo tehniko plastenja porcelana primerjam z



Peka v keramični peči na 780° C.



Po peki, položimo ogrodje na izlit model.

barvnimi plastmi, ki jih najdemo na prerezu rdeče čebule (slika 16 na strani 23).

Strastno kajenje je povzročilo, da ima pacient oranžno-rjavo zabarvane okluzalne površine na sprednjih robovih (slika 17 na strani 23), kar Chair Side Shade Selection Guide razrije z kodo AIS-2 – Orange (slika 18 na strani 23). Barvo krna preverimo z Simple Enamel in Prep Color Guide, ki prikaže svetlost, razen na marginalnem delu (slika 19 na strani 23), koda APC (After Prep Co-



Slovensko zdravniško društvo  
STOMATOLOŠKA SEKCIJA  
Dalmatinova ul. 10, 1000 Ljubljana  
E-mail: stomatoloska-sekcija.szd@ordinacija.net



## Različni vidiki doseganja kakovosti v zobozdravstvu

*Strokovno srečanje stomatologov, zobotehnikov in stomatoloških sester*

**Hotel Habakuk - Maribor**  
**5. - 6. oktober 2012**

### Dodatne informacije:

Poleg kakovostnih predavanj bo na kongresu vzporedno potekala tudi velika dentalna razstava s predstavitvami novosti in demonstracijami.

Obvestilo z natančnim programom sledi. Zahtevek za dodelitev točk je v postopku.

### Organizator:

Stomatološka sekcija SZD, Dalmatinova 10, SI-1000 Ljubljana  
v sodelovanju s podjetjem INTERDENT d.o.o., Opekarniška cesta 26, SI-3000 Celje.



GC Initial ZR porcelan je nato nanešen na ogrodje.



Z uporabo markerja, si avtor označi morfologijo zoba in nežno teksturo restavracije kot končni korak.



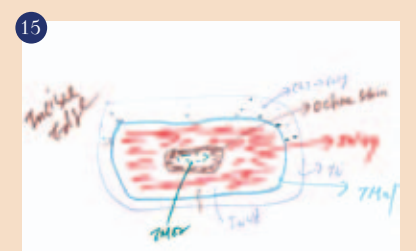
Pacientova krona je cementirana in tu slikana s strani, ki prikazuje harmonijo barve.



Izgled na koncu, direkten pogled po cementiranju.



Prikaz zob #26 v ustih pacienta pred prepariranjem.



Avtor si je skiciral barvni karto za incizalni rob.



Rdeča čebula prerezana na pol prikazuje enake učinke plastenja, kot jih naredi tehnik s porcelanom na restavraciji.

Ior) - 6. Prikazana je fotografija pripomočka LSK Simple Enamel Guideis (slika. 20).

Moj recept za GC Initial IQ Lustre Paste je tokrat malenkost drugačen kot v primeru #1 (slika 21), a še vedno bom zamešal skupaj več barv z namenom, da dosežem želeni učinek. Na izlitem modelu, restavracija čaka na končen sloj barv (slika 22), GC Initial Invivo oker stain, da okluzalno dosežemo prej omenjeni oranžno-rjav



Pred prepariranjem je avtor opazil zabarvanja zaradi kajenja.



Prednji rob zoba mimikrira Orange, ali A12, z uporabo LSK Chair Side Shade Selection Guide.



Barva krna je svetla, razen ob dlesni, če primerjamo z Simple Enamel in Prep Color Guide.



Fotografija Simple Enamel in Prep Color Guide.



V tem primeru uporabimo rahlo drugačno pot z GC Lustre Pastes, a rezultat bo restavracija, ki je skladna.



# Astra Tech BioManagement Complex™

- funkcija, lepota in biologija v popolni harmoniji

Uspeh implantatnega sistema ne more biti določen z eno samo lastnostjo sistema. Tako kot pri vseh naravnih sistemih, je natančno ravnotežje vzdrževano z različnimi ampak enako pomembnimi lastnostmi.

Naš implantatni sistem podpira naravno ravnotežje z edinstveno kombinacijo neodvisnih lastnosti to je Astra Tech BioManagement Complex™. Oblikovan je tako, da zagotovi dolgoročen klinični uspeh s stimulacijo kostne rasti, ohranjanjem kosti ter z zdravimi in pravilno grajenimi mehкими tkivi. Enostavno povedano: funkcija, lepota in biologija v popolni harmoniji.



**OsseoSpeed™**  
— več kosti v krajšem času

**MicroThread™**  
— biomehanična stimulacija kosti

**Conical Seal Design™**  
— močna in stabilna povezava

**Connective Contour™**  
— večje področje prilaganja in prostornina mehkih tkiv

**ASTRATECH DENTAL**

**INTERDENT®**

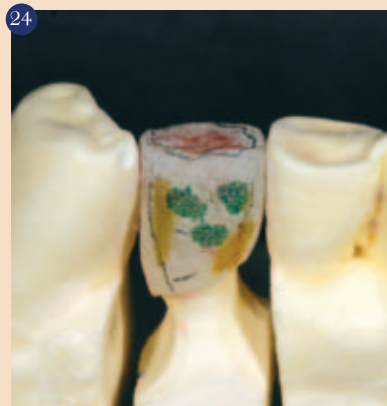
ton (slika 23). Po prvi peki porcelana, narišemo teksturo, melone na restavracijo (slika 24). Zrcalna slika prevleke se reflektira na temno površino (slika 25), naslednja fotografija je pogled na okluzalne površine v ustih (slika 26). Zadnja fotografija je prikaz dokončne obnove v ustih (slika 27).

## Zaključek

Ali ste se že zalotili pri poskušanju reševanja teh težav? Ali si



GC Initial Invivo stain je nanešen v oker, rjavo/oranžnem tonu.



Prikaz prevleke po prvi peki, z markerjem, ko si avtor označi morfologijo zoba in teksturo.



Zrcalna slika prevleke je prikazana.



Pogled na okluzalne površine v ustih prikazuje enake incizalne ploskve.



Končen rezultat po cementiranju.

želite, da bi vaše delo odsevalo karakteristike, ki jih dosežete pri pacientih, ki pridejo na izbiro barve? Skozi čas in s skrbnim zapisovanjem opažanj svojega eksperimentiranja z barvami, sem spoznal, da s pravim izborom materiala in primernim orodjem, lahko izdelam restavracije na katere sem ponosen, da so moje delo. So moja znamka in ko jih vidim v ustih pacientov sem zadovoljen, ko izgledajo naravno in živo.

Trdili so, da Ford ne more izdelati linije za izdelavo avtomobilov, a

je to naredil. Zakaj tudi mi ne bi mogli spremeniti naših formul pri ustvarjanju restavracij? Lahko, a s pravimi materiali! 

**Avtor:**

Luke S. Kahng, CDT



## O avtorju

Luke S. Kahng, CDT, je lastnik LSK121 Oral Prosthetics, zobnega laboratorija. Objavil je več kot 35 člankov v glavnih zoboz-

dravnstvenih revijah. Je avtor pred kratkim objavljene Anatomy from Nature, z 50 ilustriranimi stranmi modelacij v vosku,

mavčnih modelov in porcelanskih zob, vse izdelano po izgledu naravnih zob.

Njegova nova knjiga Esthetic Guide Book prikazuje 31 kliničnih primerov od samostojnih obnov sprednjih zob do popolne rekonstrukcije zobovja. Ustvaril je patentiran Chair Side Shade Selection Guide, ki združuje preko 150 restavracij iz cirkonija na osnovi pacientove sklenine in opažanj prosojnosti.



## Gengigel Prof z 0,8 % koncentracijo hialuronske kisline pomaga pri celjenju gingivalnega tkiva pri:

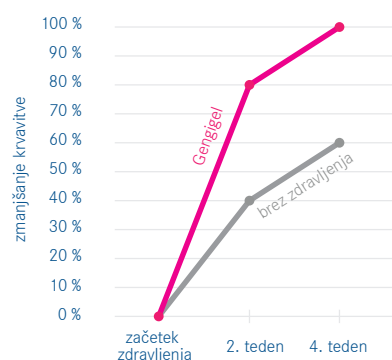
- kirurških posegih v ustih
- vgradnji implantatov
- ekstrakciji zob
- čiščenju zobnega kamna in parodontalnih žepov
- luščenju in glajenju obzobnih korenin
- gingivitisu in parodontitisu

[www.gengigel.si](http://www.gengigel.si)



Izdelki Gengigel, namenjeni za domačo uporabo, so v obliki gela, baby gela, pršila in raztopine na voljo v vseh lekarnah in specializiranih trgovinah.

## Nov pogled na celjenje



**Zmanjšanje krvavitve dlesni pri zdravljenju z Gengigelom 100 % izboljšanje po 4 tednih**

Vir: Pagnacco et al. 1997. Double-blind clinical trial vs. placebo of a new sodium-hyaluronate-based gingival el. Attualità Terapeutica Internazionale. No.4-XY year.

**GENGIGEL**  
*PROF*

 **RICERFARMA**  
HUMAN AND VETERINARY

 **M E D I S**