



NEODENT

brief NEWS

STOMATOLOŠKI STRUČNO - INFORMATIVNI ČASOPIS
BROJ #39 • JANUAR 2024 • BESPLATAN PRIMERAK



iBone



iPhysio



Naturactis



ETK FRANCUSKI IMPLANTATI

NOVO

CHEMA STOMATOLOŠKI
PREPARATI I LEKOVI



Posetite Mont Blanc i Chamonix

Lyra ETK je Francuska kompanija koja razvija inovativna rešenja u implantologiji zahvaljujući svojoj stručnosti, **30 godina dugom kliničkom iskustvu** i vrhunskim istraživačkim, razvojnim i proizvodnim resursima.



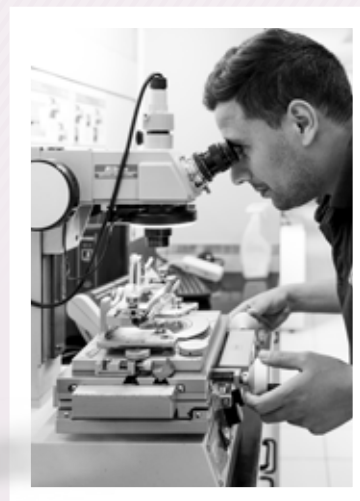
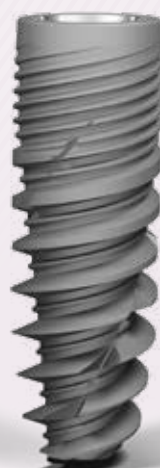
Naturactis

implantat jake apikalne stabilnosti

Naturactis implantat radi za najveći broj indikacija, posebno za operacije nakon ekstrakcije ili za područja sa niskom gustinom kostiju. Namenjen je za delimičan ili potpuni gubitak zuba u maksili i mandibuli.

Indikacije:

- operacije nakon ekstrakcije
- trenutno funkcionalno opterećenje
- područje niske gustine kostiju



i bone®

implantat za očuvanje kosti

Omogućuje implantaciju u najvećem broju indikacija, posebno u ekstrakciji/neposrednoj ugradnji, ali i za mesta sa niskom gustinom kostiju ili smanjenim apikalnim prostorom.

Indikacije:

- operacije nakon ekstrakcije
- neposredno funkcionalno opterećenje
- za sve gustine kostiju
- za slabo vaskularizovane kosti



PROFILE DESIGNER

i physio®

3 u 1, nova generacije abatmenta

Nova generacija abatmenta za zarastanje (formera gingive) dizajnirana i kreirana od strane kompanije ETK 2014.

godine. Ovaj revolucionarni proizvod pored toga što vam pruža komfor i usklađen je sa biološkim aspektima, štedi vaše dragoceno vreme. iPhysio former gingive predstavlja jedinstven proizvod koji pojednostavljuje protokol stavljanja implanta jer **zamenjuje mnoge uobičajene delove** (transfer, abatment za zarastanje, privremeni abatment) bez uklanjanja. Kompatibilan je sa većinom brendova i svim tipovima implantata.

Više informacija o implantima saznajte pozivom na jedan od brojeva:

Beograd 0646423138, 0646474373 i 0646474376

Novi Sad 0646423133

XP-ENDO® RISE SEKVENCA



Evolucija inovativnog rešenja za obradu kanalnog sistema



Piše: Doc. dr Tatjana Savić-Stanković
Klinika za bolesti zuba, Stomatološki fakultet u Beogradu

Dugi niz godina pouzdano znamo da uspeh endodontskog lečenja zuba zavisi od kvaliteta čišćenja i oblikovanja kanalnog sistema zuba. Međutim, potpuna preparacija kanala sa mehaničkim i hemijskim aspektom je neostvariva zbog složene morfološke anatomije

Nepredvidljiva, dugotrajna, zamorna, otežana i neadekvatna preparacija razlozi su postepenog odlaska u zaborav primene ručnih tehnika instrumentacije.

Trenutno postoje brojni koncepti, tehnike i strategije obrade kanala korena i širok spektar endodontskih instrumenata. Bez obzira na njihov različit dizajn i materijal od kojeg su izrađeni, osnovni cilj je zadržavanje "biološkog" koncepta. Ovaj koncept podrazumeva maksimalno očuvanje originalne arhitekture i pozicije kanala korena i posle završene obrade. Da se kanali više ne mogu posmatrati kao jasne cilindrično-valjkaste šupljine u korenu zuba, dokazuju i nove radiološke dijagnostičke metode (CBCT) koje nam prikazuju i njihovu treću dimenziju. Jasno je da se radi o nepravilnim, najčešće ovalnim prostorima sa mnoštvom nepristupačnih ulegnuća, zavoja i bočnih kanalića. Jednom rečju, delova "nedodirljivih" za standardne instrumente.

Postojanje samo jednog instrumenta koji bi svojim dizajnom omogućio sve neophodne aspekte obrade kanala, zvuči kao nemoguća misija. Međutim, naznake ostvarljivosti te misije se pojavljuju 2015 godine pojavom **XP-endo® Finishera**, prvog iz grupe instrumenata

ta "3D endodoncije", koji svojim jedinstvenim oblikom uspešno čisti i uklanja razmazni sloj posle završene obrade kanala.

Pojava jednog instrumenta koji po principu "jedan za sve" odgovara svim zahtevima obrade kanala, se desila 2016 godine pojavom **XP-endo® Shapera**. Svojim jedinstvenim dizajnom predstavlja prvi pravi 3D instrument. Ovaj potpuno inovativan, drugačiji i vanvremenski instrument svojim posebnim karakteristikama u potpunosti menja koncept posmatranja obrade kanala. Radi se o instrumentu koji je sposoban da zameni sve dosadašnje sisteme i učini obradu kanala bržom, efikasnijom, jednostavnijom i što je najbitnije potpunom. Specifičnost **XP-endo® Shapera** pored njegovog posebnog "zmijolikog" oblika je što poseduje jedinstveni polu-aktivni BT (eng. booster tip) vrh koji znači da instrument ima dva promera. U samom vrhu instrumenta dijametar prečnika iznosi 0.15 mm sa postepenim rastom na promer od 0.30 mm u prečniku. Porast dijametra sa užeg na širi promer u opsegu od 0.5 mm omogućavaju tri fasete i šest sečiva koja čine sečenje i prodor instrumenta efikasnijim. To zapravo znači da je ovaj instrument sposoban da ima ulogu inicijalnog prolaska kao instrumenti manjeg promera

XP-endo® Rise Shaper is equipped with a new tip



**First generation XP-endo® Shaper tip:
3 facets**

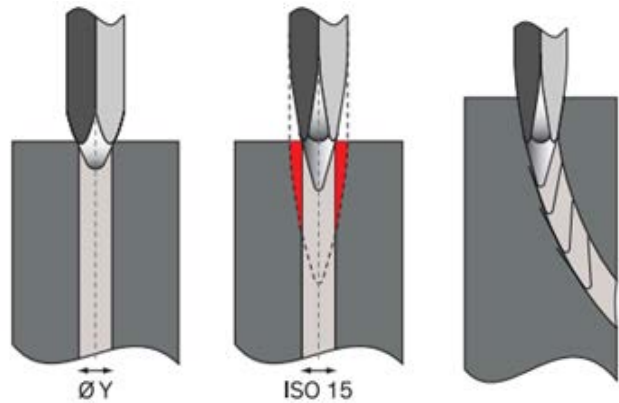


**New generation XP-endo® Rise Shaper tip:
6 facets**

kojima se započinje instrumentacija ali u isto vreme i ostvaruje obradu sa zavšenim promerom instrumenta ISO 30. Na osnovu svog memorijskog oblika promenom temperature prelazi iz jedne (M) u drugu (A) fazu legure čime menja svoj oblik tako da se dobija krajnja koničnost kanala od 4%. Istraživanja pokazuju da su kranji promer i koničnost od 30/04, u potpunosti zadovoljavajući sa aspekta ciljeva uspešno endodontski očišćenog i obrađenog kanala. **XP-endo® Shaper** je napravljen od MaxWire legure koja ga čini veoma fleksibilnim i otpornim na lomljenje. Daje mu mogućnost da se kontrahuje i isteže i na taj način lako napreduje kroz kanal korena prateći njegovu morfologiju. Svojim "zmijolikim" slobodnim kretanjama unutar kanala sprečava nakupljanje dentinskih opiljaka na mestu kontakta sečiva i zida kanala kao što je to slučaj kod ostalih instrumenata, čime se pritisak i stres smanjuju na minimum a debris efikasnije uklanja. Posebna pogodnost ovog instrumenta je ekonomski aspekt jer uspešno zamenjuje veći broj instrumenata pri čemu ostvaruje još kvalitetniji krajnji rezultat.

Usavršavanje 3D instrumenata iz XP endo programa, dovelo je do predstavljanja nove revolucionarne **XP-endo® Rise sekvence** endodontskih mašinskih instrumenata koja se pokazala bržom, sigurnijom i efikasnijom u odnosu na ostale sisteme sličnog tipa. Ovaj jedinstveni sistem od samo dva instrumenta nastao je kombinovanjem izuzetnih performansi RACE® EVO sistema i unapredene verzije XP-endo® Shapera.

XP-endo® Rise sekvencu čine dva instrumenta: prvi instrument iz RACE® EVO sistema koji ima ulogu u uspostavljanju klizne putanje do radne dužine kanala (eng. glide path file) instrument **XP-endo® Rise Glider** dimenzija 015/04 dok drugi instrument, unapređena



verzija starog XP-endo® Shapera sada novi, **XP-endo® Rise Shaper**.

Novi, **XP-endo® Rise Shaper** ima sve odlike predhodno opisanog Shapera plus poboljšanje u vidu unapredene Ni-ti legure i redizajna BT (eng. booster tip) vrha. Novi redizajniran vrh za razliku od starije verzije Shapera umesto 3 fasete ima 6 faseta koje još lakše vode vrh instrumenta kroz kanal. Povećan broj faseta (šest) u rasponu između početnog promera od 0.15 do 0.30 na 0.6 mm od vrha, daje izdužen izgled vrhu instrumenta i pored lakšeg prodora doprinosi i znatno efikasnijem sečenju. Završna obrada kanala na predviđenih 0.30/04 sa ovim instrumentom se obezbeđuje u samo osam "pakujućih" poteza.

Na ovaj način, kombinovanjem uspostavljanja prohodnosti sa **XP-endo® Rise Gliderom** i efikasne obrade novim **XP-endo® Rise Shaperom** postižu se maksimalne performace u instrumentaciji većine morfološki zahtevnih kanala.

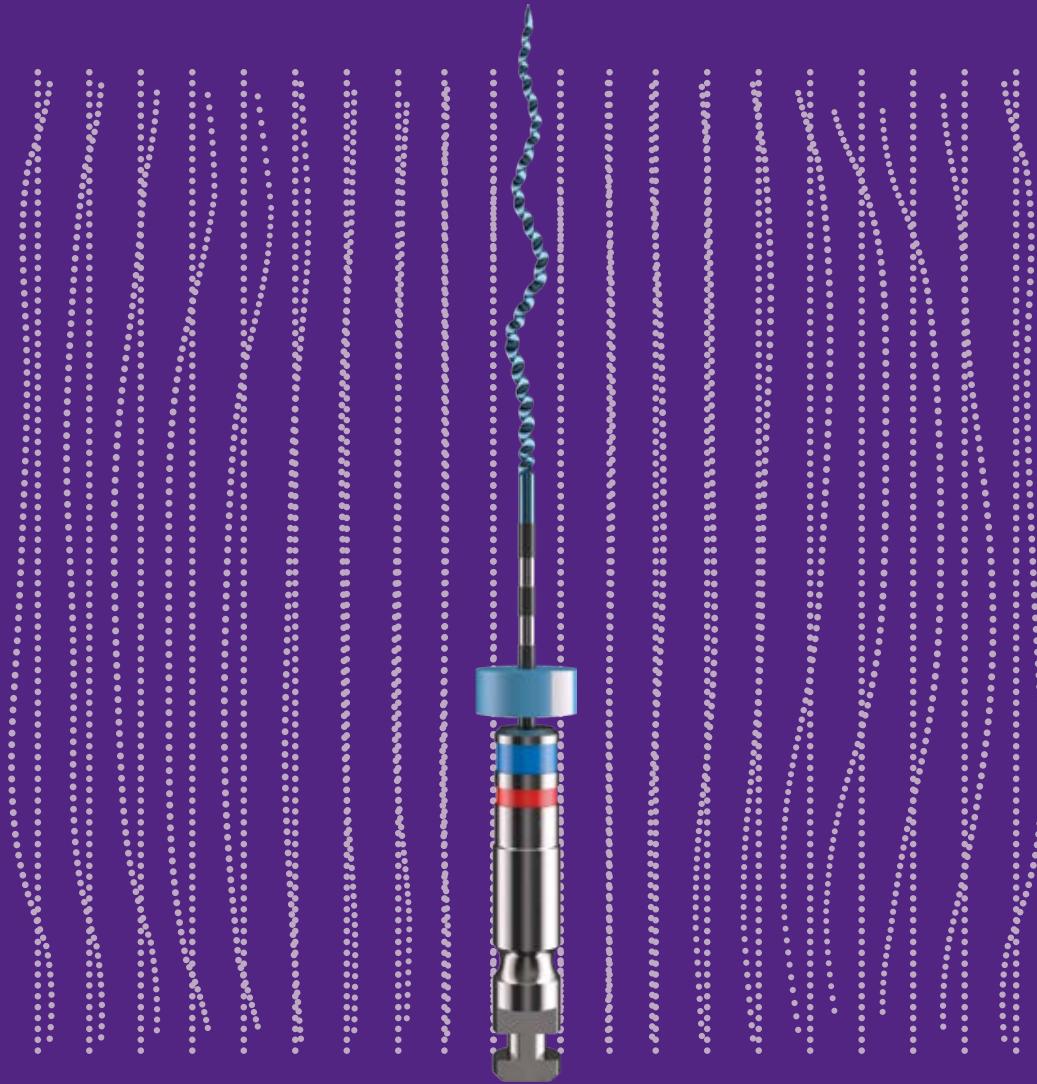
Klinički slučaj Hronični apeksni patodontit zuba 46



Neposredno nakon endodontske opturacije



Posle 6 meseci od završenog endodontskog tretmana



Adaptive

Rise With the One.

Just ONE shaping file for
multiple canal morphologies.

Harmonize™

Nanohybrid Universal Composite



HARMONIZE & OPTIBOND UNIVERSAL



Dr Scott Coleman

Pomoćni klinički profesor na Univerzitetu Teksas (Zdravstveni naućni centar u Hjustonu), bavi se stomatologijom u Hjustonu od 1984. od kada je diplomirao. Držao je predavanja o stomatološkim tehnikama i tehnologiji na međunarodnom nivou, objavio je niz ćlanaka u brojnim publikacijama. Licencirani je pilot i ronilac.

Restauracije u prednjoj regiji

Upotreba kompozitnih materijala u nijansama zuba uobičajena je u današnjoj stomatološkoj praksi. Poboljšanje jačine veze za gleđ i dentin je predstavljalo koncept koji je trebalo dostići. Unapređenje kompozitnih materijala kako bi ispunili različite zahteve potrebne za posteriorne i anteriorne restauracije bio je pravi izazov.

Najveći problem je napraviti kompozit koji može izdržati pritisak na trošenje u bočnoj regiji, a istovremeno, ispuniti estetske zahteve restauracija u frontu. Ustanovio sam da proizvod Harmonize, kompanije Kerr izuzetno dobro funkcioniše u obe situacije. Konzervativna restauracija prednjih zuba kompozitnim materijalima na visokom estetskom nivou je čest slučaj u mojoj praksi. Na osnovu iskustva, mogu da kažem da je zadovoljstvo raditi sa materijalom Harmonize™ Universal Composite, koji se ne lepi i lako se oblikuje, tako da sam uvek zadovoljan krajnjim rezultatom. Kada restauriram specifične regije zuba, uklapanje sa postojećom strukturom je važan deo u stvaranju restauracije koja ima istinski „kameleon“ efekat i izgleda prirodno.

SLUČAJ 1

Slučaj 1 je klasa IV na zubu 11. U pitanju je restauracija incizalnog distalnog ugla. Koristio sam tehniku selektivnog nagrizanja kako bih pripremio zub, zatim je usledilo nanošenje adheziva OptiBond™ i polimerizacija pomoću Demi™ Ultra lampe za polimerizaciju. Sloj Harmonize dentin nijanse A3 nanet je lingvalno i polimerizovan. Zatim sam nastavio sa Harmonize nijansom za gleđ A2 uz dodatnu polimerizaciju. Restauracija je konturisana pomoću karbidnog borera sa žljebovima i ProGloss™ diskom, kao i gumicama za poliranje. Pasta za poliranje nije bila potrebna. Translucentnost i sjaj uklopljeni su veoma lepo.

Ukupno vreme: 20 minuta



SLUČAJ 2

Slučaj 2 je zub 23 sa starom kompozitnom restauracijom i pojavom sekundarnog karijesa. Kompozit i karijes su uklonjeni bez lokalne anestezije pomoću CO2 Solea® Dentalnog Lasera. Primenjen je OptiBond Universal i polimerizovan Demi Ultra lampom za polimerizaciju. Harmonize dentin A3.5 je postavljen lingvalno, nakon čega je naneta A3 gleđna nijansa. Veoma je bilo izazovno kreirati tranzicionu boju od postojeće keramičke krunice na premolaru prema prirodnoj boji lateralnog sekutića. Površina je završno obrađena karbidnim borerima i ProGloss instrumentima za poliranje. Nije korišćena pasta za poliranje. Finalni sjaj i tekstura površine dobijeni zahvaljujući Harmonize kompozitu, što je rezultiralo prirodnim završnim izgledom.

Ukupno vreme: 40 minuta



SLUČAJ 3

Slučaj 3 ilustruje restauraciju više zuba pomoću kompozita Harmonize. Zatvaranje dijasteme klase IV izvršeno je pomoću tehnike potpunog nagrizanja gleđi i dentina nakon čega je stavljen OptiBond Univerzal, koji rutinski koristim zbog minimalne debljine filma kao i transparentije. Kao baza je poslužio restaurativni materijal Harmonize, nijansa dentin A1 i nakon toga sloj gleđi B1. Konačno, stavljen je sloj kompozita Harmonize Translucent Blue. Završno smo oblikovali materijal karbidnim borerima, zatim smo kreirali željeni sjaj diskovima i konusnim ProGloss instrumentima za poliranje. Oblik i visina gingive je korigovana diodnim laserom.

Ukupno vreme: 45 minuta



SLUČAJ 4

Slučaj 4 prikazuje upotrebu proizvoda Harmonize za restauraciju više anteriornih zuba. Primenom kompozita Harmonize dentin A2, zatim kompozita za gleđ A1, i translucenčnih nijansi sa OptiBond Universal adhezivom, zubi 12, 11, 21 i 22 restaurirani su i završno obrađeni karbidnim borerima i instrumentima za poliranje ProGloss.

Osmeh pacijenta izmenjen je tokom samo jedne jednočasovne posete.



Restauracije u bočnoj regiji

Bočni kompozitni ispuni su najčešće restauracije koje kliničari opšte prakse rade. U zavisnosti od lokalizacije i želje pacijenta po pitanju estetike, najčešće u mojoj praksi koristim „bulk-fill“ tip materijala (SonicFill™ 2) ili materijale koji se nanose u slojevima (Harmonize™ Universal composite).

Harmonize je razvijen kako bi ispunio potrebe posteriornih kompozitnih restauracija i anteriorne estetike, oba svojstva u jednom materijalu. U slučajevima gde se zahteva estetski rezultat, kao što je stapanje sa prirodnom strukturom zuba, Harmonize je moj izbor. Veliki sam zagovornik praćenja preporuka proizvođača pri postavljanju svakog restaurativnog materijala. Iako postoji unakrsna kompatibilnost sa nekim grupama materijala, smatram da se rezultat najbolje može predvideti ukoliko se držimo linije proizvoda istog proizvođača. Mogu biti siguran da su ti proizvodi temeljno testirani da rade jedni sa drugima. Mešanje i spajanje različitih hemijskih struktura verovatno može da funkcioniše, ali sami proizvodi nisu testirani na taj način.

Zaključio sam da je postizanje funkcije i pravljenje detalja na okluzalnim površinama ispuna bočnih zuba stvar ličnog nahođenja. Lično, osećam zadovoljstvo kada stvorim repliku prirodne nijanse i anatomije zuba. Ovo uključuje i stavljanje odgovarajućih pigmenata koji imitiraju prirodno starenje i stanje okolne denticije. Međutim, moje iskustvo u praksi govori da pacijenti ne dele moje mišljenje: žele „nove“ ispune koji su beli, bez mrlja, bez obzira na to da li izgledaju prirodno.

SLUČAJ 1

Slučaj 1 predstavlja jednostavnu zamenu amalgama na zubu zbog prebojenog marginalnog ruba i pojave sekundarnog karijesa. (slika 1) Nakon uklanjanja amalgama i karijesa izvršeno je selektivno nagrizanje. Zatim sam naneo OptiBond™ Universal i utrljavao 20 sekundi. Primenjeno je raspršivanje pre polimerizacije lampom Demi™ Ultra. (slika 2) Zatim sam naneo Herculite™ Ultra Flow kako bih prekrrio pulpni zid i polimerizovao. Koristio sam Harmonize A2 dentin i zatim A2 gleđ koje sam naneo u nekoliko slojeva polimerizujući svaki sloj. Kako bih postigao okluzalno nijansiranje fisurnog sistema koristio sam Kolor+Plus™ braon pigmente i završno obradio instrumentima za poliranje ProGloss™. (slika 3)



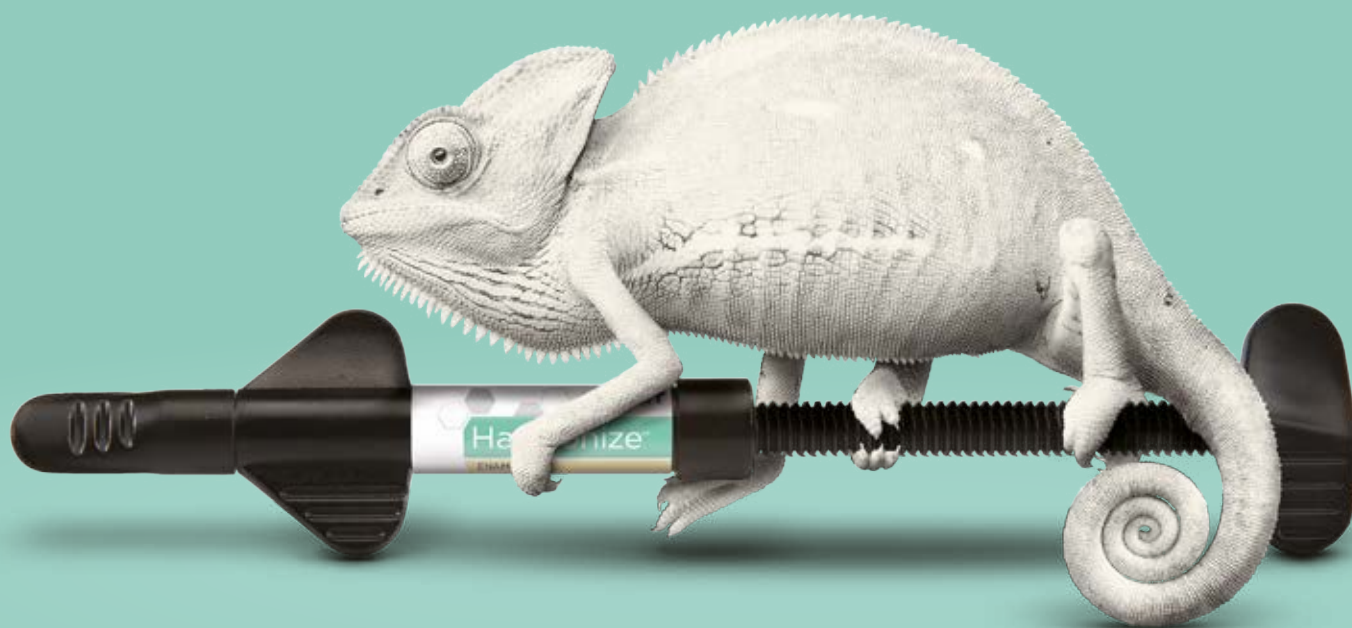
SLUČAJ 2

Slučaj 2 prikazuje restaurativne procese na više zuba i sa više strana. Ovo je slučaj koji bih najčešće radio pomoću kompjuterski potpomognutog dizajna i izrade (CAD/CAM) kako bih kreirao inleje – moj prvi izbor u ovakvim situacijama. U ovom slučaju, iz finansijskih razloga je doneta odluka da restauracija bude kompozitna. U svojoj ordinaciji, svakom pacijentu predstavim opcije tretmana sa razlozima za i protiv, uključujući i predviđene troškove za svaku proceduru. Ovaj pacijent je odabrao kompozitnu restauraciju zuba. Nakon uklanjanja postojećeg amalgama i karijesa, selektivno sam nagrizao gleđ, a zatim naneo OptiBond Universal i utapkavao 20 sekundi, raspršio vazduhom sve do prestanka bilo kakvog kretanja bonda. Usledila je polimerizacija lampom Demi Ultra. Postavio sam Herculite Ultra Flow i polimerizovao 30 sekundi. Naneo sam sloj Harmonize dentin C3 i polimerizovao. Nakon toga sam stavio nekoliko slojeva kompozita gledne nijanse Harmonize C2 i polimerizovao svaki sloj zasebno. Na okluzalnim površinama koristio sam Kolor+Plus braon pigment kako bih dodao prirodne nijanse. Okluzija je prilagođena borerima i završno polirana ProGloss instrumentima. Prvo su restaurirani prvi i drugi molar, a zatim je postavljena segmentna matrica (traka) za restauraciju okluzo-distalnog dela premolara. Kolor+Plus braon pigment. (Ovaj finalni korak sproveden je radi mojih ličnih profesionalnih preferencija. Mislim da izgleda odlično, ali većina pacijenata ne želi nikakve tamnije nijanse na novim zubima).



ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI: Stavovi iskazani u ovom članku lično su mišljenje Dr Colmana. Kompanija Kerr je proizvođač medicinskih sredstava i nije kompetentna za davanje medicinskih saveta. Kliničari moraju postupati na osnovu svoje profesionalne procene prilikom lečenja pacijenata. Dr Coleman je plaćeni konsultant Korporacije Kerr.

Harmonize: u harmoniji sa prirodom.



Harmonize™ sa **tehnologijom adaptivne reakcije (ART)** je kompozit sledeće generacije, koji omogućava svim vašim restauracijama **bolju usklađenost boja i poboljšan strukturni integritet**. Kreirajte prirodne, dugotrajne restauracije lakše i jednostavnije.

Isprobajte i Vi Harmonize iskustvo.



Harmonize™ - Univerzalni Nanohibridni Kompozit

OptiShade™

Pojednostavljeni univerzalni kompozitni sistem



Pojednostavljeno određivanje nijanse

OptiShade ima samo tri nijanse koje se podudaraju sa svih 16 klasičnih nijansi VITA Ključa: Light, Medium, Dark.



Tehnologija adaptivne reakcije (ART)

Dokazana tehnologija koju nudi Harmonize™, pomaže da postignete restauracije koje izgledaju prirodno i poseduju izuzetnu snagu i neuporedivu estetiku.



Efikasno upravljanje zalihama

Sačuvajte vreme i novac sa minimalnim brojem boja koje odgovaraju skoro svim zahtevima za kompozitom.



Univerzalan proizvod za sve klase kaviteta

Bez bojazni koristite OptiShade za sve klase restauracija, bez upotrebe blokera.

VITA Ključ ekvivalenti

LIGHT  A1, B1, B2, C1, D2

MEDIUM  A2, A3, C2, D3, D4

DARK  A3.5, A4, B3, B4, C3, C4

Podaci za naručivanje

37111 - Tuba 4g, Light

37112 - Tuba 4g, Medium

37113 - Tuba 4g, Dark

37114 - Tuba 4g, Bleach White

37115 - Tuba 4g, Universal Opaque

Za više informacija posetite naš vebsajt kerrdental.com

Nobel Biocare Services AG

Balz Zimmermann-Strasse 7 | 8302 Kloten | Switzerland

MKT-23-0937-RS

Kerr™

Klasa II MO na prvom molaru

myClip 2.0, LumiContrast, Wood Wedges



Slika 01 Očišćen i pripremljen kavitet na 36 molaru.



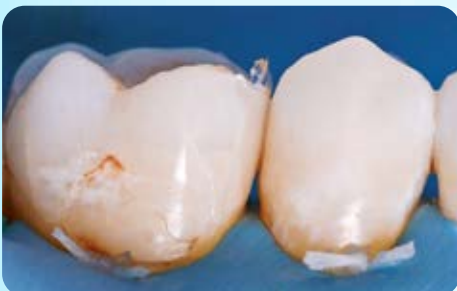
Slika 02 Slika kaviteta sa myClip 2.0, LumiContrast 6.4 mm sekcijom matricom i narandžastim drvenim kočićem.



Slika 3 Bočni prikaz kaviteta sa myClip 2.0, LumiContrast 6.4 mm sekcijom matricom i narandžastim drvenim kočićem.



Slika 4 Stanje nakon uklanjanja myClip 2.0, matrice i kočića. Adaptacija žljebova prstena omogućava minimalnu interproksimalnu završnu obradu na rubovima restauracije.



Slika 5 Bočni izgled restaurirane kontaktne tačke pre završne obrade i poliranja.



Slika 6 Postoperativni izgled restauracije nakon završne obrade i poliranja. Precizna proksimalna morfologija kreirana je između premolara 35 i molara 36.

Prikaz slučaja

Pacijentkinja stara 35 godina, pušač, bez opšte patologije, javila se sa sekundarnom karijesnom lezijom ispod stare kompozitne restauracije na molaru 36.

Slučaj koji sledi prikazuje direktnu kompozitnu restauraciju kaviteta pomoću Polydentia myClip 2.0 sekcionog matričnog prstena, LumiContrast sekcionih matrica i drvenih kočića.

Zaključak

MyClip 2.0 veoma je koristan sistem matrica za posteriorne restauracije klase II. Lak je za upotrebu, žljebovi imaju geometriju i krutost koji omogućavaju efikasno formiranje matrice na palatalnim i bukalnim zidovima. Njegova upotreba štedi vreme za završne korake obrade restauracije i omogućava dobru aproksimalnu morfologiju.



dr David Gerdolle
Montreux Švajcarska

dr Gerdolle je diplomirao na Stomatološkom fakultetu u Nansiju (Dental Faculty of Nancy), 1993. godine. Nakon 1995. godine je završio postdiplomske studije iz oblasti stomatološke protetike, forenzičke medicine i forenzičke stomatologije.

Od 1996. do 2005. godine je bio predavač na Stomatološkom fakultetu u Nansiju [School of Dentistry of Nancy], još uvek je veoma aktivan u oblasti postdiplomskih obuka iz adhezivne i biomimetičke stomatologije na univerzitetu u Parizu. Sertifikovani je instruktor na Akademiji biomimetičke stomatologije. dr Gerdolle ima privatnu praksu u Švajcarskoj od 2005. godine i njegov rad posvećen je konzervativnoj i minimalno invazivnoj stomatologiji. Pored akademskih i kliničkih aktivnosti čest je govornik i predavač na seminarima, kongresima i kursevima, uglavnom iz oblasti restaurativne stomatologije. Veoma aktivan kao autor i koautor u naučnim nacionalnim i internacionalnim publikacijama.



Andrea Cenacchi de Polzer
International Sales Manager

Ordinacije u Srbiji u rangu najboljih u evropskim zemljama

Tokom 2023. godine započeli ste saradnju sa kompanijom Neodent za tržište Srbije. Kako ocenjujete potencijal saradnje na osnovu stečenog iskustva?

Saradnja sa Neodentom je, dokazano, izuzetno visokog kvaliteta. Od početnog kontakta, kao i u svim fazama koje su sledile, imali smo izuzetnu, i vrlo efikasnu, komunikaciju sa svim relevantnim profilima saradnika - menadžmentom kompanije, marketing menadžerima, saradnicima za registraciju proizvoda kao i menadžerima prodaje. Da dodam, stomatologe iz Srbije koje sam imao priliku da upoznam, pre i nakon mog boravka u Srbiji, svi su znali i visoko cenili Neodent. Uveren sam da naša saradnja ima svetlu budućnost sa ciljem da novi i unapređeni proizvodi budu dostupni stomatolozima u Srbiji.

Kakav ste utisak stekli o razvoju stomatološke prakse u Srbiji?

Zbog saobraćajnih prilika (velikih gužvi) tokom mog boravka u Beogradu, bio sam u prilici da obiđem nekoliko ordinacija, kao i da provedem kvalitetno vreme sa izuzetnim ekspertom za prodaju u Neodentu. Ordinacije koje sam imao prilike da vidim su u rangu najboljih koje sam obilazio u drugim zemljama Evrope. Želeo bih da naglasim da su u ordinacijama koje sam obišao, doktori pokazali veliko interesovanje i entuzijazam za Polydentia proizvode. Ova činjenica, uz promociju i trud Neodenta, će doprineti još boljem razumevanju i prisutnosti naših novih proizvoda u ordinacijama u Srbiji.

Održali ste predavanje o Polydentia proizvodima stomatolozima u Beogradu. Kako ocenjujete nivo interesovanja i kvalitet grupe?

Neodent mi je ukazao priliku da održim prezentaciju stomatolozima u Beogradu. Događaj je od početka do kraja bio savršeno organizovan. Svi prisutni doktori su bili vrlo zainteresovani za sadržaj prezentacije i aktivno učestvovali u predavanju. Nakon završetka nekolicina učesnika je i testiralo proizvode na modelima i pokazalo spremnost i volju da ih i nadalje koriste.





DeltaFil

glas-jonomerni materijal sa novom tehnologijom



Piše: Ass. dr Dušan Kosanović

Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet u Beogradu

Glas - jonomer cementi su se pokazali kao stabilan i pouzdan materijal u stomatološkoj praksi. Njihova klinička svojstva su ih smestila u brojne grane stomatologije, kao što su protetika, dečija stomatologija i konzervativna i restaurativna stomatologija.

Primarna osobina glas-jonomera kao materijala je njihova sposobnost da se hemijski vežu za gleđ i dentin, što omogućava dobru, stabilnu i čvrstu vezu našeg ispuna i zubnih tkiva. Oni su PH neutralni, loši provodnici toplote i elektriciteta i, zbog svog specifičnog načina vezivanja tolerišu blago vlažnu sredinu prilikom postavljanja u kavitet. Takođe, dimenzionalno su stabilni, i za razliku od kompozitnih materijala, nemaju kontrakciju prilikom procesa vezivanja. Jednom kada se vežu za zubna tkiva, imaju sposobnost da otpuštaju fluoride, pozitivno utičući na bakterijsku biofloru u okolini ispuna, i na taj način smanjujući rizik za nastanak sekundarnog karijesa.

Glas - jonomerne materijale možemo koristiti na različite načine:

- Kao ispune u mlečnoj denticiji, gde njihova sposobnost da tolerišu specifične uslove radnog polja, kod dece nam omogućava da brzo i pouzdano uradimo restauraciju kaviteta mlečnog zuba.
- Kao ispune u stalnoj denticiji, klase I i II, na mestima koja nisu izložena okluzalnim silama žvakanja.
- Kao materijale za zalivanje fisura zdravih mlečnih i stalnih zuba, gde njihova kariostatska osobina otpuštanja fluora dodatno pospešuje efekat zatvaranja dubokih fisura i ostalih karijesno predelekcionih mesta.
- Kao materijal za podloge kod kompozitnih ispuna, gde do izražaja dolazi njihova neutralnost ka zubnim tkivima i pulpi, kao i nedostatak polimerizacione kontrakcije.
- Kao materijale za cementiranje metalokeramičkih i keramičkih indirektnih restauracija.

Kao privremene ispune, prilikom terapije dubokog karijesa, ili u toku višeseansne endodontske terapije.

Osnovni nedostatak glas - jonomernih materijala u odnosu na kompozitne materijale je njihova slabija otpornost na kompresiju i na abrazivne sile u usnoj duplji. Takođe, glas -jonomerni materijali imaju opaknu boju, što ih čini neadekvatnim izborom za restauracije u estetskoj regiji. Ipak, brojni proizvođači stomatološke opreme konstantno unapređuju svoje formule i danas imamo nove generacije glas jonomera koji se po svojim strukturnim osobinama, estetici i otpornosti približavaju kompozitnim materijalima.

Jedan od takvih materijala nove generacije jeste i DeltaFil glas - jonomerni cement nemačke firme DMG. DeltaFil donosi novu tehnologiju elastomernih micela koje su inkorporirane u sastav glas-jonomera. One strukturno ojačavaju materijal, čineći ga dimenziono stabilnijim i sprečavaju stvaranje i propagaciju pukotina kroz ispun. DeltaFil je dostupan u standardnom obliku - prah i tečnost (slika 1), i proizvodi se celom A spektru Vita ključa boja (A1, A2, A3, A3.5 i A4). Sve ovo čini Deltafil jednim od materijala izbora za ispune u dečijoj stomatologiji i u stalnoj denticiji na mestima koja ne trpe direktni pritisak sila žvakanja.



Slika 2 : Inicijalno stanje, okluzalni karijes na tek izniklom drugom stalnom molaru sa Amelogenesis imperfectom

PRIKAZ SLUČAJA

Devojčica stara 11 godina javila se na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet u Beogradu radi tretmana početne karijesne lezije na drugom stalnom molaru 37, koji je još u procesu nicanja. Pacijentkinja boluje od Amelogenesis imperfecte i leči se na klinici već 4 godine. Amelogenesis i dentinogenesis imperfecta je autozomno dominantno oboljenje koje se prenosi mutacijom FAM83H gena i izaziva poremećaj strukture gleđi i dentina stalnih zuba. Ovi zubi su mnogo manje strukturno otporni, specifične boje i povećane sklonosti ka abraziji, atriciji i razvitku karijesa. Porodična anamneza pacijentkinje pokazuje da i obe njene starije sestre takođe imaju ovaj nasledni poremećaj.

U prethodnim tretmanima svi prvi stalni molari su, zbog izraženog trošenja zubnog tkiva zaštićeni uslovno-trajnim kompozitnim krunicama (Luxacrown DMG). Ostali zubi su redovno kontrolisani i sprovedena je fluorizacija na svaka 3 meseca. Karijesna lezija na drugom stalnom molaru nastala je u toku nicanja samog zuba, zbog otežanog održavanja oralne higijene. (Slika 2)

Zbog nemogućnosti postavljanja koferdama na nedovoljno iznikli zub i osiguranja apsolutno suvog radnog polja, odlučeno je da se kao materijal za restauraciju karijesne lezije koristi glas jonomer cement (DeltaFil). Dodatna pogodnost je i njegov kariostatički efekat otpuštanja fluorida, kao i hemijska veza sa zubnim tkivima koja je stabilnija kod demineralisanog tkiva zuba sa Amelogenesis imperfectom. Nakon minimalno invazivnog uklanjanja karijesa karbidnim svrdlima na malom broju obrtaja, kavitet je tretiran poliakrilnom kiselinom. (slika 3)

Zamešan je DeltaFil glas jonomer cement i nabijačem je polako unesen u kavitet uz blago nanošenje na zidove preparacije kako se ne bi stvorili mehurići vazduha unutar ispuna. DeltaFil ima dobre mehaničke osobine i veliku tiksotropnost, tako da se ravnomerno raspoređuje unutar kaviteta prilikom rukovanja. (slika 4, Slika 5)

Nakon perioda vezivanja od 5 minuta, urađena je provera okluzije i finalna obrada ispuna. (Slika 6)

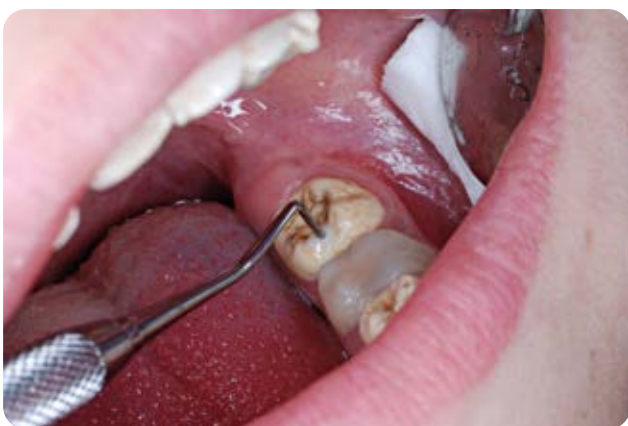
Na ovaj način je brzo, jednostavno i efikasno restaurirana početna karijesna lezija koja bi, kod ovakvih zuba, mogla relativno brzo da progredira u duboki karijes. Pozitivne osobine glas jonomer cemenata osiguraće otpuštanje fluorida u demineralisano zubno tkivo, a čvrstoća i tehnologija elastomernih micela DeltaFil materijala obezbediće dugotrajan i stabilan ispun.



Slika 3: Kondicioniranje kaviteta poliakrilnom kiselinom



Slika 4. DeltaFil glas-jonomer na instrumentu, spreman za unošenje u kavitet



Slika 5. Postavka DeltaFil glas-jonomera u kavitet



Slika 6. Završen ispun

39€



DeltaFil

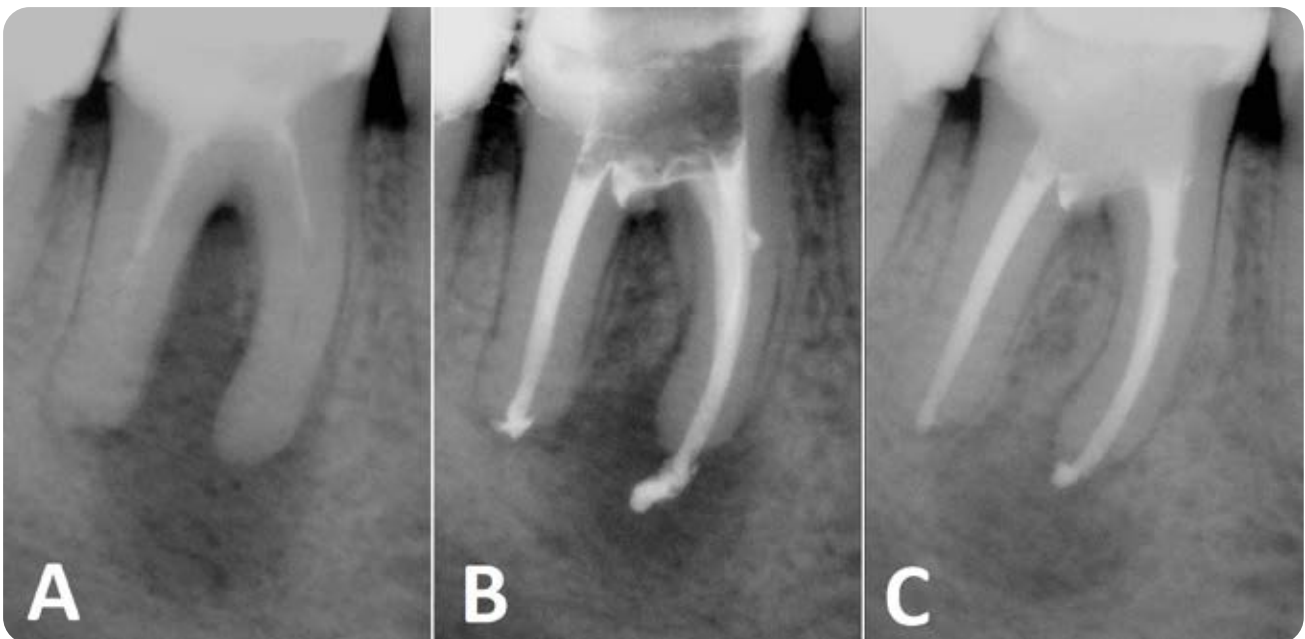
**glasjonomer cement sa
inovativnom tehnologijom**

Savremeni glasjonomer cement sa inovativnom EMT tehnologijom. Elastomerne micelle se raspršuju unutar cementa, povećavajući otpornost na lom i time ojačavajući cement. Ovo rezultira većom otpornošću restauracija bez uticaja na biokompatibilnost i oslobađanje fluorida. Samoadhezivan, sa prirodnim površinskim sjajem bez upotrebe laka. Boje: A2 i A3. Pakovanje: 15g praša, 8g tečnosti.

 **DMG**

Lečenje perforacije dna komore pulpe mandibularnog molara sa zapaljenjem periradikularnih tkiva

Dr n. med. Jerzy Mrozek, Lek. dent Mateusz Mrozek, Lek. dent Agnieszka Chamarczuk, Prof. dr hab. n. med.. Mariusz Lipski



Slika 1. Radiološka dokumentacija endodontskog lečenja prvog molara donje vilice. A. Fotografija snimljena pre tretmana; B. Fotografija snimljena nakon završnog punjenja kanala korena; vidljivo probijanje materijala visokog kontrasta (verovatno pasta koja sadrži kalcijum hidroksid, jodoform i deksadent); zbog prolaska skoro 3 meseca nakon sprovođenja tretmana vidljivo zarastanje inflamatornih lezija C. Kontrolna fotografija napravljena godinu dana nakon zatvaranja perforacije i 9 meseci nakon konačnog punjenja kanala. Vidljivo zarastanje inflamatornih lezija; visokokontrastna pasta gurnuta u apikalna parodontalna tkiva je resorbovana.

Uvod

Perforacije kavuma ili kanala korena zuba su drugi najčešći uzrok neuspeha endodontskog lečenja. Mogu nastati spontano - perforacija uzrokovana patološkim procesom, kao što je resorpcija ili karijes, ili jatrogena (slučajna) perforacija, koja predstavlja komplikaciju endodontskog/protetskog lečenja. Prema rečniku pojmova Američkog udruženja endodontista (AAE), perforacija je mehanička ili patološka veza između sistema kanala zuba i spoljašnje površine zuba. Ako se perforacija zuba ne prepozna relativno brzo i dobro zatvori odgovarajućim materijalom, može dovesti do značajnog oštećenja okolnih tkiva i na kraju do gubitka zuba. Cilj ovog rada je da se prikaže lečenje mandibularnog molara sa jatrogenom perforacijom lociranom u dnu komore i zapaljenjem periradikularnog tkiva.

Klinički slučaj

Pacijentkinja, stara 32 godine, upućena je u stomatološku ordinaciju usmerenu na endodontsko lečenje kako bi se nastavilo prethodnog dana započeto lečenje kanala korena zuba 36. Lečenje je započeto usled blagog otoka submandibularne oblasti na levoj strani. Intraoralni rendgenski snimak pokazao je prisustvo periradikularnih inflamatornih lezija (slika 1a). Lekar koji je započeo lečenje je telefonom obavestio da je prilikom uklanjanja ispuna probušio dno kavuma u predelu bifurkacije. Za potrebe dezinfekcije na mesto perforacije postavio je nestvrđnjavajući preparat kalcijum hidroksida (Kalcijum hidroksid, Chema-Elektromet, Poljska; sl. 2) i postavio privremeni ispun. On je prijavio da je zub prethodno lečen endodontski. Nakon perforacije, prekinuo je dalje lečenje bez pokušaja da ukloni gutaperku iz

kanala korena. Pošto je pacijentkinja imala otok, prepisao je antibiotike.

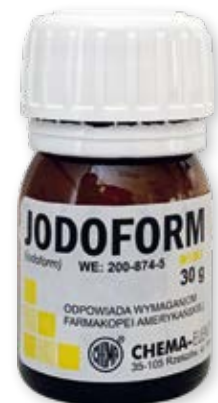
Kada je pacijentkinja došla u ordinaciju, bila je na terapiji antibioticima. Nije prijavila nikakav bol tokom intervju. Njen rendgenski snimak je pokazao nepravilno punjenje kanala korena zuba 36 i radiolucenciju u skladu sa hroničnim inflamatornim promenama koje pokrivaju celu dužinu apoksimalnog korena, uključujući i furkaciju (slika 1a). Ekstraoralnim pregledom potvrđeno je prisustvo blagog otoka submandibularne oblasti sa desne strane, intraoralno nisu otkrivene patološke promene. Parodontalni pregled nije otkrio nikakvu vezu između bifurkacije i usne duplje. Pacijentkinja je obavještena o mogućnosti konzervativnog lečenja. Predstavljene su i druge metode lečenja, uključujući vađenje zuba. Pacijentkinja je pristala na konzervativni tretman. Nakon izolacije tretiranog područja koferdamom, uklanjanja privremenog punjenja i ispiranja paste kalcijum hidroksida destilovanom vodom, na dnu komore je pronađena perforacija koja se nalazila mezijalno od ulaza u distalni kanal, unutar kog se videla gutaperka. Gutaperka je takođe pronađena unutar otvora apoksimalnih kanala. U cilju dezinfekcije dna komore i mesta perforacije, kavum je nežno ispran 6% natrijum hipohloritom (Chloran 6%, Chema-Elektromet, Poljska, sl. 4). Zatim je, nakon sušenja sterilnim sušerima, perforacija zatvorena hidrauličnim silicijum-kalcijum cementom, koji je prekriven tankim slojem glas-jonomernog cementa. Zatim je gutaperka uklonjena iz otvora kanala pomoću Gates-Glidden bušilice. Nakon uklanjanja gutaperke, Gutap (Chema-Elektromet, Poljska; sl. 5) je postavljen u pripremljene prostore na dubinu od približno 3 mm od otvora, a nakon čekanja oko 60 sekundi, gutaperke su uklonjene iz kanala. U tu svrhu su korišćene K turpije br.20 koje su bez većeg otpora ubačene u omekšali materijal. Nakon prolaska kroz materijal, K turpija je zamenjena H turpijom, a ostaci gutaperke su uklonjeni sa zidova kanala. Tokom uklanjanja gutaperke, kanali su obilno ispirani sa natrijum hipohloritom. Zatim je pomoću endometra određena tačna dužina kanala, a kanali su pripremljeni pomoću NiTi rotacionih instrumenata. Prilikom pripreme korišćen je Endogel lubrikant koji sadrži EDTA (Sl. 6), pri čemu se kanali obilno ispiraju sa 6% rastvorom NaOCl. Na kraju, apoksimalni kanali su prošireni do veličine 40,06, a distalni do veličine 50,06. Zbog nemogućnosti adekvatnog sušenja kanala, nije odlučeno da se definitivno obturiraju. Nakon primene odgovarajuće sekvence ispiranja kanala (6% NaOCl, 40% limunska kiselina, 6% NaOCl, sl. 4 i 7), kanal je zadovoljavajuće osušen i privremeno ispunjen pastom dobijenom mešanjem Apex-a (nestvrdnjavajući kalcijum hidroksid sl. 8) jodoformom, a kavitet, nakon nanošenja teflonske trake, ispunjen je glas-jonomer cementom. Pacijentkinja je zakazana za kontrolu za 2 nedelje.

Međutim, pacijentkinja se vratila tek nakon 2,5 meseca. Nakon skidanja privremene plombe i ispiranja paste iz kanala sa 6% natrijum hipohloritom, ponovo je pronađen eksudat u kanalima, pa je doneta odluka da se koristi PAD. Zatim su kanali osušeni i privremeno ispunjeni pastom pripremljenom ex-tempore (Apex pasta + jodoform). Pacijentkinja se vratila

nakon 2 nedelje. Dezinfekciono sredstvo je potom uklonjeno obilnim ispiranjem kanala natrijum hipohloritom i kanali su pripremljeni za definitivno punjenje. Zatim su kanali osušeni papirnim poenima (Canal Dry Chema-Elektromet, Poljska; sl. 9) i ispunjeni gutaperkom, metodom lateralne kondenzacije korišćenjem ChemaSeal zaptivača (Chema-Elektromet, Poljska; slika 10). Proizvod sadrži hidrokortizon acetat koji ima antiinflamatorna svojstva i dijodotimol koji ima antiseptička svojstva. Za procenu kvaliteta punjenja kanala napravljen je rendgenski snimak (slika 1 b). Uočeno je zarastanje inflamatornih lezija i jako kontrastna pasta u apikalnim parodontalnim tkivima. Preporučena je kontrolna poseta nakon 6 meseci. Pacijentkinja je došla na pregled nakon 9 meseci. Klinički pregled nije otkrio znakove upale, rendgen je pokazao resorpciju paste koja je difundovala u periapikalna tkiva i zarastanje inflamatorne lezije (slika 1 c).



Slika 2. Kalcijum hidroksid u obliku praha. Da biste dobili pastu, pomešajte je sa destilovanom vodom.



Slika 3. Jodoform - priprema praha.



Slika 4. Chloran Plus 6% - rastvor natrijum hipohlorita.



Slika 5. Gutap (ulje eukaliptusa) - preparat za rastvaranje gutaperke



Slika 6. Endogel lubrikant koji sadrži EDTA.

Slika 7. Limunska kiselina PLUS - helatni rastvor.



Slika 9. Canal-Dry - priprema za sušenje kanala.



Slika 8. Apex - nestvrdnjavajući preparat kalcijum hidroksida u obliku gotove paste.



Slika 10. ChemaSeal - materijal za završno punjenje kanala korena. Da biste pripremili pastu, pomešajte prah sa Eugenolom.

Rasprava

U radu je opisan slučaj konzervativnog lečenja mandibularnog molara sa perforacijom koja se nalazi na dnu kavuma zuba. Do perforacije je došlo prilikom uklanjanja starog ispuna. Pošto je pacijentkinja bila zainteresovana da zadrži zub u ustima, pristala je na tretman koji se sastoji od zatvaranja perforacije i ponovljenog endodontskog tretmana. Perforacija na dnu komore je definitivno ispunjena hidrauličnim silicijum-kalcijum cementom. Iako se preparat prilično brzo veže, odlučeno je da se prekrije glas-jonomer cementom zbog straha od ispiranja preparata tokom tretmana kanala korena, što je i sprovedeno tokom iste posete. Lekar, koji je verovatno probušio dno komore, primenio je nestvrdnjavajući preparat kalcijum hidroksida na mesto perforacije. Ovo je bila dobra odluka, odnosno ako iz bilo kog razloga nije moguće odmah zatvoriti perforaciju (npr. nedostatak odgovarajućeg preparata), preporučuje se da se na mesto perforacije nanese nestvrdnjavajući preparat kalcijum hidroksida i odloži tretman. Svakako, perforaciju treba zatvoriti što je pre moguće.

U opisanom slučaju, pri pokušaju ponovnog tretmana, postupak je bio da se gutaperka ukloni ručnim čeličnim endodontskim iglama, omekšavajući je prvo rastvaračem u vidu ulja eukaliptusa (Gutap). Prilikom proširenja kanala korišćen je koncentrovani natrijum hipohlorit (6%), koji sadrži surfaktant koji olakšava prodiranje tečnosti u bočne ogranke kanala. Konačno, kanali su ispirani nizom tečnosti koje su garantovale uklanjanje razmaznog sloja i otvaranje dentinskih tubula (Citric Acid Plus helirajući preparat sadrži, pored 40% kiseline i surfaktant), zatim je sistem kanala dezinfikovano rastvorom natrijum hipohlorita. Ovakav redosled rastvora preporučuje se prilikom završnog ispiranja kanala korena, iako se umesto limunske kiseline koja je upotrebljena u prikazanom slučaju može koristiti drugi rastvor helata, na primer EDTA. U literaturi se takođe govori o koncentraciji natrijum hipohlorita koji se koristi za dezinfekciju dentinskih tubula nakon njihovog otvaranja helatorom. Da bi se sprečila erozija, predlaže se upotreba rastvora niske kon-

centracije (npr. 1% NaOCl). Kako prilikom ove posete nije bilo moguće postići suvoću koja bi garantovala adekvatnu obturaciju, definitivno punjenje kanala korena je odloženo. Kao dezinfekciono sredstvo korišćena je pasta pripremljena ex-tempore od kalcijum hidroksida (Apex) i jodoforma. Pasta pripremljena ex-tempore ima sličan sastav sa gotovim dezinfekcionim preparatima dostupnim na tržištu, ali za razliku od njih ne sadrži silikonsko ulje, što obezbeđuje sporo oslobađanje aktivnih supstanci iz ovih materijala.

U opisanom slučaju planirana je još jedna poseta za dve nedelje, ali je zbog neodgovornosti pacijenta dezinfekciono sredstvo ostalo u kanalima čak 2,5 meseca. Pošto tokom sledeće posete kanali nisu bili suvi, korišćen je PAD i konačno punjenje kanala je odloženo za dve nedelje. Ovog puta pacijentkinja se pojavila na pregled na vreme. Pošto su kanali bili suvi, PAD se u kombinaciji sa hemijskom dezinfekcijom pokazao efikasnim - kanali su napunjeni gutaperkom tehnikom lateralne kondenzacije korišćenjem paste ChemaSeal (Chema-Elektomet, Poljska). Rendgenski pregled obavljen nakon punjenja kanala pokazao je prisustvo jako kontrastnog materijala u periapikalnim tkivima, što je verovatno, zbog dobre rendgenske vidljivosti, pasta koja sadrži jodoform ranije korišćena tokom lečenja. Pacijentkinji je zakazan kontrolni pregled za šest meseci. Međutim, pacijentkinja je došla na kontrolni pregled tek posle 9 meseci. Zub je bio asimptomatski, a rendgenski snimak je pokazao potpuno zarastanje inflamatornih promena, uključujući i ranije vidljivu na fotografiji osteolizu u predelu bifurkacije - na mestu perforacije, koje je pre godinu dana zatvorena bioaktivnim cementom. Pasta visokog kontrasta u periapikalnom tkivu je resorbovana.

Navedeni slučaj potvrđuje činjenicu da odstranjivanje inficiranih tkiva tokom hemomehaničke pripreme sistema kanala uz dodatnu dezinfekciju između poseta i zatim njegovo adekvatno punjenje stvaraju uslove za zarastanje periradikularnih inflamatornih lezija. Prisustvo perforacije ne isključuje uspeh sve dok je čvrsto ispunjeno odgovarajućim materijalom.

CHLORAN 2,0%

Preparat za ispiranje kanala korena zuba. Preporučuje se za ispiranje kanala korena prilikom lečenja pulpitisa.

- Uklanja ostatke pulpe u toku mehaničke obrade kanala
- Čisti kanal, uključujući uklanjanje razmaznog sloja kako bi se eksponirali dentinski tubuli.
- Sprečava promenu boje zuba kao posledica zaostalih organskih materija.

CHLORAN 2,0% ima litički efekat na tkivo, rastvarajući organski deo razmaznog sloja, i utiče na bočne kanale koji nisu dostupni mehaničkoj obradi.

CHLORAN PLUS 3%, CHLORAN PLUS 6%

Preparat za ispiranje kanala korena zuba

- Uklanja organske komponente i ostatke vitalne i mrtve pulpe tokom mehaničkog širenja kanala.
- Čisti kanal, uključujući i uklanjanje razmaznog sloja i eksponiranje dentinskih tubula.
- Sprečava promenu boje zuba do koje može doći nakon definitivne opturacije neadekvatno irigiranih kanala.



ENDOCEL®

Preparat za hemijski tretman kanala korena. Olakšava proširenje i mehaničku obradu uskih kanala, kao i retreatman neadekvatno napunjenih kanala. Ima lubrikativna svojstva, olakšava pristup i kretanje instrumenata za mehaničku obradu kanala korena zuba, i smanjuje rizik od lomljenja instrumenta.



CHEMASEAL

Proizvod se koristi kao sredstvo za definitivnu opturaciju kanala korena zuba.



KWAS CYTRYNOWY PLUS

Preparat za ispiranje kanala korena – čisti kanal, uklanja razmazni sloj i priprema kanal za definitivno punjenje.

CANAL - DRY

Sredstvo koje se koristi za pripremu za sušenje i odmaščivanje kanala korena, kao i toaletu kaviteta pre postavljanja ispuna ili cementiranja protetskih radova.



GUTAP

Proizvod namenjen za omekšavanje i rastvaranje gutaperke. Koristi se prilikom retreatmana prethodno obturiranih kanala korena, u slučajevima otežanog uklanjanja gutaperke iz zakrivljenih kanala, kao i visoko zgnusnute gutaperke ili kod uklanjanja monoknog punjenja ili punjenja uradjenog tehnikom bočne kondenzacije.



MEDICINSKI PROIZVOD NAMENJEN ISKLJUČIVO STOMATOLOZIMA



Proizvođač:
CHEMA-ELEKTROMET
SPÓŁDZIELNIA PRACY
ul. Przemysłowa 9, 35-105 Rzeszów
<http://www.chema.rzeszow.pl>
e-mail: chema@chema.rzeszow.pl

REP/PL/AS/2011/L

Predvidiv i minimalno invazivan preobražaj osmeha pomoću ABC-koncepta

(Align-Bleach-Composite/
Ispravljanje-Beljenje-Kompozit)

Autor: Dr Sebastian Däröste, Norveška

Sve više pacijenata u potrazi je za neinvazivnim rešenjima za zdraviji osmeh. Zahvaljujući savremenim materijalima i softverskim rešenjima imamo mogućnost da kreiramo funkcionalnije osmehe primenom minimalno invazivnih metoda. Upotrebom savremenih tehnika u velikom broju slučajeva može biti izbegnuto uklanjanje zubnog tkiva radi kreiranja prostora za različita keramička rešenja.



Dr Sebastian Däröste

Diplomirao je na Umeå Univerzitetu u Švedskoj u Januaru 2017. godine i odmah je počeo da radi u Norveškoj, u privatnom sektoru, sa savremenim pristupom profesiji. Prodao je svoju praksu nakon što ju je pretvorio u jednu od najprofitabilnijih ordinacija u Skandinaviji. Trenutno radi u Oris Dental Aker Brygge u Oslu. Nakon završetka postdiplomskih studija u oblasti Clear Aligner terapije završio je Master iz oblasti Specijalističke prakse iz ortodontskih tretmana folijama za ispravljanje zuba. Jedan je od najmlađih predstavnika kompanije Invisalign, takozvani Invisalign Diamond Provider i tražen je predavač od strane brojnih kompanija kao što su Invisalign, Aligner Dental Academy i GC. (@DrDaroste na Instagramu)

PRIKAZ SLUČAJA

Pacijent u kasnim tridesetim godinama javio se sa skeletnom malokluzijom Klase III po Englu i tet-a-tet zagrižajem koji je izazvao istrošenost anteriornih zuba (slika 1.) Pacijent je želeo duže incizive, zamenu starih kompozitnih ispunjena i zatvaranje dijasteme. Pacijent je odbio „idealne alternative“ kao što su operacija vilice i/ili vađenje zuba, ali je ipak želeo rešenje za svoj problem. Nije želeo keramiku sa preparacijom gornjih i donjih inciziva, iako bi ovo bio znatno brži pristup. Pacijent je odabrao minimalno invazivnu proceduru.

ORTODONCIJA SA PROVIDNIM FOLIJAMA ZA ISPRAVLJANJE (CLEAR ALIGNERS)

„Tretman kamuflaže“ pomoću folija za ispravljanje predložen je kao prvi korak u cilju ispravljanja skeletne malokluzije Klase 3. Kao sledeći korak predložene su nadoknade istrošenih inciziva. Ovo je prihvaćeno od strane pacijenta. Nakon tretmana od godinu dana sa 50 providnih „alajnera“, postignut je dovoljan horizontalni preklop zagriža za postavljanje kompozitnih vinira. Gingivalna simetrija je takođe poboljšana sa proporcionalnijom distancom između inciziva tako da su se mogli izbeći preširoki zubi (Slike 1. i 6.). Tokom poslednje faze tretmana ispravljanja zubi su izbeljeni gelom sa 10% karbamid peroksidom.

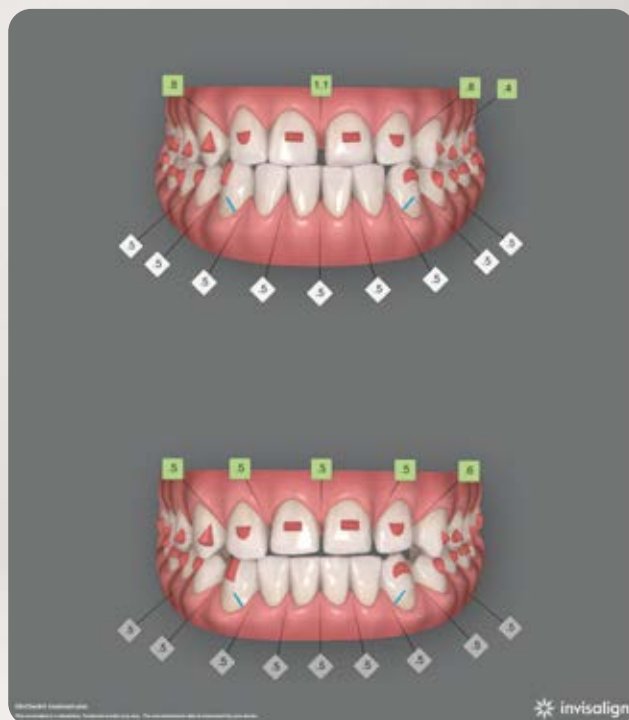
JEDNOSTAVNI I TRAJNI ATEČMENI SA G-ÆNIAL UNIVERSAL INJECTABLE

G-æniál Universal Injectable (GC) u nijansi JE korišćen je za atečmene jer je dugotrajan i njegova nijansa se lepo uklapa u boju zuba i lako nanosi na šablon za atečmene.

Nakon adhezivne procedure, kompozit je nanet na šablon za atečmene. Šablon je zatim pozicioniran preko zuba blagim pritiskom, atečmeni su polimerizovani na zubima (Slika 2). Napominjemo da je G-æniál Universal Injectable pogodan i za atečmene i za fiksni retencioni aparat nakon ortodontskog tretmana.

KOMPOZITNI VINIRI NAKON TRETMANA FOLIJAMA ZA ISPRAVLJANJE

Nakon uklanjanja starih kompozita, napravljeni su kompozitni viniri tehnikom ubrizgavanja (Slika 3). Prvo je stavljen sloj G-æniál Universal Injectable u nijansi dentina (AO2) kako bi se izbegla vidljiva linija prelaza između ivice stare frakture zuba i kompozita (Slika 4.)



Slika 1: (a) Inicijalno stanje sa malokluzijom klase III i posledičnom istrošenošću zuba. (b) Početno stanje za tretman ispravljanja / označeni atečmeni. (c) Krajnja pozicija nakon tretmana ispravljanja u velikoj meri odgovara simuliranoj finalnoj poziciji (d).

Korišćena su dva kalupa od čvrstog transparentnog silikona (EXACLEAR, GC). Ubrizgan je kompozit G-ænial Universal Injectable (nijansa B1) u kalup broj jedan, nakon što je svaki drugi zub izolovan teflon trakom. Višak je odstranjen i ponovljena je ista procedura na kalupu broj dva (Slika 5). Fotografije pre i posle načinjene su odmah nakon završetka procedure. Stanje desni postepeno se poboljšava tokom nekoliko narednih meseci (Slika 6).



Slika 2: Atečmeni (G-ænial Universal Injectable, GC) za tretman ispravljanja postavljeni su u foliju.



Slika 3: Kalup broj jedan i kalup broj dva napravljeni od EXACLEAR (GC). U prvom kalupu (naizmjenično) izrađena je polovina zuba dok su u drugom kalupu izrađeni svi zubi. Rad sa dva kalupa rezultira manjim viškom materijala za odstranjivanje što omogućava precizniji ishod i znatno smanjuje trajanje tretmana.



Slika 4: Nakon uklanjanja starog kompozita, stavljen je sloj dentina (G-ænial Universal Injectable) tehnikom upotrebe prsta.



Slika 5: Ubrzavanje kompozita G-ænial Universal Injectable (Nijansa B1) u EXACLEAR kalup (slika: kalup broj dva).



Slika 6: Slike pre (gore) i posle (dole) nakon tretmana ispravljanja i 6 kompozitnih vinira izrađenih tehnikom ubrizgavanja u kalupe.

ZAKLJUČAK

Nošenje folije za ispravljanje, beljenje zuba i stavljanje kompozita, elementi su koji čine pravu kombinaciju za kreiranje savršenog osmeha: pravilna pozicija zuba, nijansa zuba i oblik mogu biti kreirani na minimalno invazivan način. Jednostavno kao ABC!

Dobrodošli u budućnost

G-ænial Universal Injectable

je predodređen kao nosilac promena u restaurativnoj stomatologiji. Sa svojim jedinstvenim svojstvima zaista će promeniti vaš način rada.

Vodeće svetske tehnologije omogućile su GC-ju da definiše novi kompozit kao standard koji nudi **izvanrednu čvrstinu, izvrsnu sposobnost poliranja** i fantastičnu, prirodnu estetiku.

Osim toga će vas zadiviti kako se **istovremeno može ubrizgavati i oblikovati**. Savršeno se prilagođava zidovima kaviteta pa omogućava oblikovanje i izvlačenje kontura tokom ubrizgavanja - **G-ænial Universal Injectable** jer se ne razliva!

Uštedecete i vreme i novac jer se mnogo brže nanosi i nema neiskorišćenog materijala - koristi se samo šta je potrebno.

Isprobajte i sami i krenite u budućnost!
Više nikad nećete gledati unazad.



GC

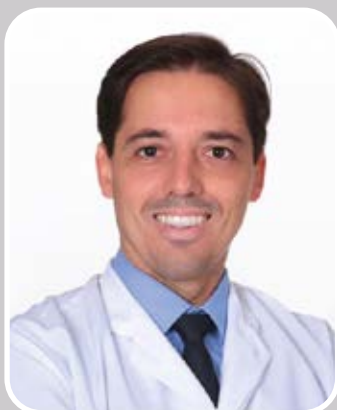


Since 1921
Towards Century of Health



Clinical Case Studies
Collection 24.

Duboka restauracija pomoću proizvoda **Biodentine™** od poda pulpe do vrha kaviteta



dr Pedro Alexandre

Master iz oblasti dentalnih materijala (Santa Catarina Federal University, UFSC, Brazil).

Specijalizacija iz stomatologije (IEAPOM, Porto Alegre, Brazil).

Postdiplomske studije iz implantne stomatologije.

Specijalizacija iz oblasti Parodontologije (ABO/RS, Brazil)

Profesor na kursevima za Unapređenje i Specijalizaciju u Stomatologiji već 15 godina.

Koautor serije knjiga o stomatološkim materijalima (Dental Material Book Series – ABENO)

Govornik na kongresima.

Uvod

Karijesne lezije u regiji korena zuba predstavljaju veliki izazov u svakodnevnoj kliničkoj praksi. Pored toga što ih je teško uočiti (dijagnoza se često uspostavlja na osnovu radiografskog nalaza), njihov tretman je komplikovan usled blizine pulpe i teškog pristupa radi sprovođenja restaurativnih procedura.

Biodentine™ je materijal na bazi kalcijum-silikata koji je, pored svojih glavnih karakteristika, bioaktivan, ima veliku kompresivnu snagu i kratko vreme vezivanja. Ovi kvaliteti čine mogućim upotrebu Biodentina™ u svojstvu filera koji se koristi u jednom koraku, u slučajevima konzervativnih tretmana pulpe, sa ili bez ekspozicije.^(1,2,3)

Za razliku od MTA čije su indikacije više fokusirane na endodonciju, Biodentine™ je prikazao do-

kazane rezultate u regeneraciji pulpe.⁽⁴⁾ U poređenju sa glas-jonomer cementima, Biodentine™ je otporniji i bioaktivniji.⁽³⁾ Glas-jonomer materijali nisu indikovani za stavljanje direktno na pulpu bez predhodnog postavljenog lajnera ili baze, kao što je kalcijum hidroksid ili MTA.^(5,6,7,8) Dalje, Biodentine™ ne izaziva diskoloraciju strukture zuba kao što je slučaj sa MTA.⁽¹⁰⁾

Stoga, Biodentine™ predstavlja odličnu opciju za duboke kavitete, čak i u slučajevima kada dođe do direktnog eksponiranja pulpe. Ovaj članak ima za cilj da pokaže neke od karakteristika i indikacija za upotrebu proizvoda Biodentine™ kroz prikaz kliničkog slučaja.

Prikaz slučaja

Pacijent star 77 godina, došao je na kliniku pet godina nakon poslednje posete stomatologu. Klinički nalaz pokazao je značajan gubitak kosti, hronični parodontitis i gubitak nekih zuba koji su stabilizovali okluziju. Pacijent je prijavio osetljivost na toplotu na zubu #46, posebno prilikom konzumiranja tečnosti.

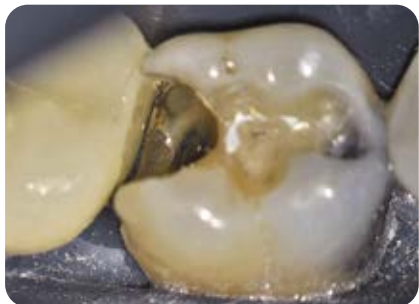
Periapikalni rendgenski snimak potvrdio je nalaze kliničkog pregleda. Na snimku je uočen i karijes na distalnom korenu zuba #46, koji je reagovao na test osetljivosti (Slika 1-2).



Slika 1. Inicijalno kliničko stanje



Slika 2. Inicijalni rendgenski snimak



Slika 3. Kavitet klase II pripremljen



Slika 4. Septomatrix postavljen



Slika 5. Dubina kaviteta

Plan tretmana započet je fokusom na edukaciji pacijenta o adekvatnoj brizi o parodontalnom zdravlju. Prilikom naredne posete, uz poboljšane uslove stanja parodontcijuma, sprovedena je restauracija zuba #46. Primenjena je blok anestezija desnog donjeg alveolarnog nerva i izolacija koferdamom. Kompletно je uklonjena restauracija od amalgama i kreiran je pristup karijesnom kavitetu (Slika 3-5). Uprkos blizini tkiva pulpe, nije došlo do ekspozicije i kavitet klase II je u potpunosti restauriran Biodentinom™ (Slika 6-8).®

Na kontrolnom pregledu nakon dva meseca nisu prijavljeni nikakvi simptomi, nije uočena periapikalna lezija radiografski dok je klinički pregled pokazao normalnu vitalnost (Slika 9-10). Stoga, odlučeno je da se sprovede konačna restauracija kod koje Biodentine™ ostaje kao baza.



Slika 6. Biodentine™ nanet uz Bio Bulk-Fill pristup



Slika 7. Kliničko stanje nakon 12 minuta i nakon uklanjanja matrice



Slika 8. Kliničko stanje nakon uklanjanja koferdama



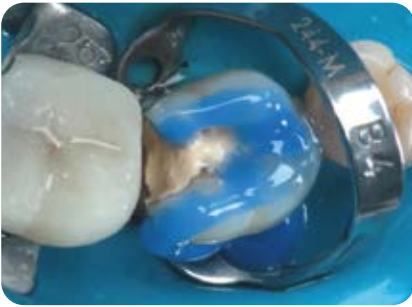
Slika 9. Kontrolni rendgen 2 meseca postoperativno



Slika 10. Biodentine™ restauracija nakon 2 meseca



Slika 11. Uklanjanje spoljašnjeg dela Biodentina



Slika 12. Selektivno nagrizanje gleđi



Slika 13. Nanošenje adheziva



Slika 14. Stavljanje sistema matrica (Septomatrix, Septodont)



Slika 15. Rekonstrukcija distalnog zida kompozitom



Slika 16. Odmah nakon završetka restauracije



Slika 17. Kliničko stanje nakon završne obrade i poliranja

Materijal Biodentine™ delimično je uklonjen i kompozitni ispun je postavljen preko njega (Slika 11). Urađeno je selektivno nagrizanje gleđi, a zatim je usledila aplikacija adhezivnog sistema (Palfique Bond®, Tokuyama) (Slika 12-13). Nakon svetlosne polimerizacije, stavljen je sistem matrica (Septo-Matrix, Septodont). Za bolje konture i proksimalnu kontaktnu tačku postavljena je velika matrica sa mekim prstenom (Slika 14). Restauracija je započeta u distalnom delu, pretvaranjem kaviteta klase II u kavitet klase I (Slika 15). Konačno, okluzalna površina izmodelovana je pomoću kompozita Palfique LX5® (Tokuyama) (Slika 16). Nakon svetlosne polimerizacije, glicerinski gel aplikovan je kako bi se razvila bolja fotoaktivacija površinskog sloja. Restauracija je zatim obrađena i polirana, pre uklanjanja koferdama i provere okluzije (Slika 17).

Važna zapažanja

Pre svega, odlučeno je da se ne uklanja restauracija od amalgama na mezijalnom delu jer, iako je amalgam korodirao i stvorio mrlje na strukturi zuba, ta restauracija nije uticala na zdravlje zuba. Zaključeno je da uklanjanje može izazvati pogoršanje stanja tkiva pulpe i posledičan gubitak vitalnosti.

U pogledu stanja paradoncijuma, subgingivalni tretman imao je željeni efekat u roku od 2 meseca. Pravilno formiranje okluzalne površine omogućilo je stabilizaciju zagrižaja i smanjenje mobilnosti dva zuba koja su predhodno pokazivala povećanu mobilnost usled vertikalnog gubitka kosti.

I Diskusija

Karijesne lezije u blizini pulpe veliki su izazov za dijagnostikovanje i pristupanje u svakodnevnoj kliničkoj praksi, kao što je i prikazano u našem kliničkom slučaju. Indirektno prekrivanje pulpe je procedura koja ima za cilj očuvanje vitalnosti pulpe izbegavanjem endodontskog tretmana.^(5,6) Različiti materijali korišćeni su za indirektno prekrivanje pulpe. Paste na bazi kalcijum hidroksida, glas-jonomer i MTA pokazali su svoje osobine u nekoliko studija kao opcije za ovakve tretmane

^(5,6,7,8) Međutim, ovi materijali u pogledu biokativnosti (MTA) nemaju dovoljnu otpornost za ispu- ne čitavog kaviteta kao što ima Biodentine™, koji se može koristiti kao pojedinačni materijal za bulk ispune kaviteta od pulpe do okluzalne krunice, za period do 6 meseci. U predstavljenom slučaju, Biodentine™ ostavljen je da stoji dva me- seca, što je dovoljno vremena da se simptomi umire i postavi konačna restauracija.

I Zaključak

Biodentine™ je odlična opcija za restauraciju zuba sa dubokim kavitetima, sa ili bez ekspozi- cije pulpe. Važne karakteristike, kao što su bioak- tivnost, rezistentnost i kratko vreme sleganja,

uz odličnu plastičnost, čine Biodentine™ lakim za stavljanje, posebno u izazovnijim slučajevima sa otežanim pristupom i blizinom pulpe, kao što je prikazano u ovom kliničkom slučaju.

REFERENCE

1. Laurent P, Camps J, De Méo M, Déjou J, About I. Induction of specific cell responses to a Ca(3)SiO(5)-based posterior restorative material. *Dent Mater*. 2008 Nov;24(11):1486-94. doi: 10.1016/j.dental.2008.02.020. Epub 2008 Apr 29. PMID: 18448160.
2. Kunert M, Lukomska-Szymanska M. Bio-Inductive Materials in Direct and Indirect Pulp Capping-A Review Article. *Materials (Basel)*. 2020 Mar 7;13(5):1204. doi: 10.3390/ma13051204. PMID: 32155997; PMCID: PMC7085085
3. Koubi G, Colon P, Franquin JC, Hartmann A, Richard G, Faure MO, Lambert G. Clinical evaluation of the performance and safety of a new dentine substitute, Biodentine™, in the restoration of posterior teeth - a prospective study. *Clin Oral Investig*. 2013 Jan;17(1):243-9. doi: 10.1007/s00784-012-0701-9. Epub 2012 Mar 14. PMID: 22411260; PMCID: PMC3536989.
4. Chauhan A, Dua P, Saini S, Mangla R, Butail A, Ahluwalia S. In vivo outcomes of indirect pulp treatment in primary posterior teeth: 6 months' follow-up. *Contemp Clin Dent*. 2018;9:S69-73
5. Gurcan AT, Seymen F. Clinical and radiographic evaluation of indirect pulp capping with three different materials: a 2-year follow-up study. *Eur J Paediatr Dent*. 2019 Jun;20(2):105-110. doi: 10.23804/ejpd.2019.20.02.04. PMID: 31246084
6. Mathur VP, Dhillon JK, Logani A, Kalra G. Evaluation of indirect pulp capping using three different materials: A randomized control trial using cone-beam computed tomography. *Indian J Dent Res*. 2016 NovDec;27(6):623-629. doi: 10.4103/0970-9290.199588. PMID: 28169260.
7. Sahin N, Saygili S, Akcay M. Clinical, radiographic, and histological evaluation of three different pulp-capping materials in indirect pulp treatment of primary teeth: a randomized clinical trial. *Clin Oral Investig*. 2021 Jun;25(6):3945-3955. doi: 10.1007/s00784-020-03724-4. Epub 2021 Jan 6. PMID: 33404764.
8. Rahman B, Goswami M. Comparative Evaluation of Indirect Pulp Therapy in Young Permanent Teeth using Biodentine™ and Theracal: A Randomized Clinical Trial. *J Clin Pediatr Dent*. 2021 Jul 1;45(3):158-164. doi: 10.17796/1053-4625-45.3.3. PMID: 34192759.
9. Kurun Aksoy M, Tulga Oz F, Orhan K. Evaluation of calcium (Ca²⁺) and hydroxide (OH⁻) ion diffusion rates of indirect pulp capping materials. *Int J Artif Organs*. 2017 Oct 27;40(11):641-646. doi: 10.5301/ijao.5000619. Epub 2017 Jul 8. PMID: 28708217.
10. Camilleri J. Staining Potential of Neo MTA Plus, MTA Plus, and Biodentine™ Used for Pulpotomy Procedures. *J Endod*. 2015 Jul;41(7):1139-45. doi: 10.1016/j.joen.2015.02.032. Epub 2015 Apr 15. PMID: 25887807.

Biodentine™

NOVO

Povratite
nepovratno!*



Ireverzibilni pulpitis

Biodentin™ čuva pulpu ČAK i sa znakovima i simptomima ireverzibilnog pulpitisa*

Biodentin™ donosi jedinstvene benefite za tretmane u do 85%** slučajeva ireverzibilnog pulpitisa:

- Terapija vitalne pulpe omogućava kompletnu formaciju dentalnog mostića
- Minimalno invazivan tretman čuva strukturu zuba
- Trenutan prestanak bola omogućava komfor pacijenta
- Bio-Bulk procedura ispunja za jednostavnije protokole



ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY

Inovativan po prirodi

Posetite nas sajt za više informacija
www.septodont.com



* Ako se hemostaza ne može postići nakon potpune pulpotomije, treba izvršiti pulpektomiju i tretman kanala korena pod uslovom da je moguća restauracija zuba. (ESE Position Paper, Duncan et al. 2017)

** Taha et al., 2018



hydrorise implant

Adicioni silikon velike rigidnosti: iskorak u svet otisaka implanata idealnih za slučajeve implanta sa višestrukim lokatorima.

Dostupan u prigodnim samomešajućim kartridžima, Hydrorise Implant omogućava rigidnost i detaljnu reprodukciju i može se koristiti u monofaznim tehnikama (srednja viskoznost) i istovremeno u tehnikama dve vrste viskoznosti (visoka i niska).

- precizan, zahvaljujući velikoj rigidnosti i konzistenciji
- bezbedan, zato što je biokompatibilan i otporan na zračenje
- pouzdan: adekvatno vreme rada i stabilnost dimenzija
- jednostavan za korišćenje, može se skenirati
- udoban: ima miris mentola i lako se uklanja

Hydrorise Implant, simply accurate

www.zhermack.com

5:1 KERTRIDŽ
odgovara većini uobičajenih automatskih aparata za mešanje na tržištu



Zhermack
Dental



extraPro

HIGH-TECH,
HIGH-PERFORMANCE
SOLUTIONS

5 µm

DETAIL
REPRODUCTION

5 days

OF DIMENSIONAL
STABILITY

SCANNABLE

Rev. 2020-07

hydrogum 5

Hidrogum 5 je alginat **visokih performansi** koji se može **skenirati**, sa reprodukcijom površinskih detalja veličine do **5 µm** i dimenzionalnom stabilnošću od **5 dana**.

Njegova **visoka preciznost** reprodukcije detalja u kombinaciji sa odličnom **dimenzionalnom stabilnošću**, koja omogućava da se otisak izlije do 5 dana nakon uzimanja, pomaže da se dobiju tačni i pouzdani otisci.

Hidrogum 5 se takođe može **skenirati** bez upotrebe pudera*. Ova karakteristika olakšava pristup digitalnom toku rada i poboljšava komunikacija sa zubotehničkom laboratorijom.

*Sa strukturiranim svetlom, strukturiranim plavim svetlom, plavim laserom i CBCT. Testovi koje sprovodi 3D Fast.

www.zhermack.com

Hidrogum 5 spada u ekstraPro kategoriju i odlikuje se najboljim tehničkim karakteristikama unutar Zhermack ranga.

Neki proizvodi možda nisu dostupni u svim zemljama.
Za dodatne informacije o dostupnosti proizvoda, obratite se lokalnom predstavniku.

*Gluten
Lactose*
FREE



**MANGUSTAN
SCENT**

Zhermack
Dental



Dental-Instruments Germany



Quality Instruments



»» NTI ABACUS®

*Specijalno premazani
dijamantski instrumenti serije
Abacus predstavljaju rang
trajnih i ekonomičnih borera
za stomatološku praksu. Velika
gustina dijamantskih čestica i
specijalan premaz čine borer
izuzetno tvrdim, a zlatna boja mu
omogućava da se lako razlikuje.
Abacus boreri traju do 3 puta
duže u odnosu na standardne
dijamante.*



NTI-Kahla GmbH
Rotary Dental Instruments
Im Camisch 3
D-07768 Kahla/Germany

Tel. +49 36424-573-0
Fax +49 36424-573-29
E-mail: export4@nti.de



NEODENT DOO
Rankeova 4
11000 Beograd/Srbija
0113089161
www.neodent.rs

KURS

Upotreba hijaluronskih filera u estetskoj i antiage medicini za stomatologe – tehnike nadoknade volumena u cilju uklanjanja znakova starenja

osnovni nivo

PREDAVAČI:

dr spec. Ana Durković
specijalista maksilofacijalne hirurgije

Doc. dr Nikola Miković
specijalista maksilofacijalne hirurgije



Kurs je po svim zakonskim pravilima kontinuirane medicinske edukacije prošao proceduru akreditacije kod Republičke stručne komisije i Stomatološke komore Srbije i učesnicima donosi 6 poena.

Kurs se održava u Implantološko - Istraživačkom Centru Stomatološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu



Održani kursevi:

- 18. i 19. novembar 2023.
- 9. i 10. decembar 2023.

Kursevi u 2024. godini

- 3. i 4. februar

Za više informacija o terminima narednih kurseva kontaktirajte 0646474378.

Prikaz rada polaznice kursa



dr Dušica Soldat Šola
specijalista oralne hirurgije
Ordinacija Soldat Dent
Ugrinovci, Beograd



- Uvećanje usana Be Ceuticals hijaluronskim filerom PURE LIPS (21MG)



- Hidratacija usana Be Ceuticals hijaluronskim filerom FIRST LINES (16MG)
- Korekcija nazolabijalnih bora Be Ceuticals hijaluronskim filerom ULTRA DEEP (25MG)
- Konturisanje jagodica Be Ceuticals hijaluronskim filerom ULTRA DEEP (25MG)
- Korekcija marionetskih bora Be Ceuticals hijaluronskim filerom FIRST LINES (16MG)
- Popunjavanje trougla ispod očiju Be Ceuticals hijaluronskim filerom FIRST LINES (16MG)



dr Sandra Kovačević
Dental Centar Kovačević
Nova Varoš

Ključ napretka je u izboru kvalitetnih materijala i opreme

Kako u unutrašnjosti, u malom mestu, možete voditi i razvijati ordinaciju sa privatnom praksom koja se, realno, može porediti sa dobrim primerima i tradicijom razvijenih centara u Srbiji?

Jako mi je bitno da materijal sa kojim radim bude kvalitetan, ali i registrovan od strane kompetentnih institucija. To mi osigurava lakoću pri radu, sigurnost i vrhunske rezultate. Insistiram na tome da za svaku intervenciju uvek imam adekvatne materijale i opremu, jer ne želim da zbog eventualne hitnosti, nabavljam robu nepoznatog kvaliteta, rizikujući da, zarad minimalne uštede, ugrozim kvalitet i trajnost obavljene intervencije. Time, takođe, doprinosim kredibilitetu, što za rezultat ima zadovoljne pacijente koji našu ordinaciju biraju za dugoročnu brigu o svojim zubima.

Kakvo je Vaše iskustvo sa online nabavkom materijala putem Neodent webshop-a?

Online poručivanje materijala je savršen izbor za nas koji

ne živimo u Beogradu, a potreban nam je kvalitetan materijal. Interfejs Neodent webshop-a je jednostavan, što kupovinu čini lakom, a, dodatno, mi ovaj vid kupovine odgovara jer ne postoji mogućnost za nametanje alternativnog izbora materijala. Sami odlučujete i poručujete šta želite uz dodatne informacije o karakteristikama željenih proizvoda.

Koliko je implementiranje inovativne opreme doprinelo podizanju kvaliteta usluge?

Ordinaciju sam opremila vitalnim proizvodima, tj. stomatološkim kompletom CASTELLINI - PUMA ELI i autoklavom Lina firme W&H, kao i W&H nasadnim instrumentima. Ova investicija je doprinela tome da posao obavljam bolje, kao i da mi bude veoma ugodno dok radim. Međutim, možda je ipak najvažnije istaći, da su pacijenti oduševljeni dizajnom i udobnošću stolice, što doprinosi tome budu još zadovoljniji pruženom uslugom i da se osećaju još sigurnije.



CASTELLINI
PASSION FOR DENTISTRY SINCE 1935





Puma Eli

Nepogrešiv italijanski
dizajn i suštinski
kvalitet



CASTELLINI
PASSION FOR DENTISTRY SINCE 1935

Posetite novi Neodent web shop

neodent.rs

**Plaćanje
platnim
karticama,
pouzećem ili
fakturom**



**Otkrijte pogodnosti
sigurne kupovine
sa bilo kog
uređaja!**



SVE ZA ORDINACIJU na jednom mestu



POSEBNE POGODNOSTI za online kupovinu



POŠTARINA gratis preko 5500 din.



ISPORUKA danas za sutra



akreditovane edukacije

KURSEVI AKREDITOVANI OD STRANE ZDRAVSTVENOG SAVETA SRBIJE SA 6 BODOVA

- ▶ **Otiskivanje – Primena savremenih elastomera u konvencionalnoj i implantat protetici**
Prof. dr **Aleksandra Špadijer Gostović**
- ▶ **Mašinski rotirajući instrumenati - primena u endodontskoj terapiji**
Doc. dr **Tatjana Savić Stanković**
- ▶ **Vrhunska estetika sa pravim izborom kompozita**
Doc. dr **Miloš Beloica**
- ▶ **Klinički protokoli preparacije i načina otiskivanja**
dr spec. **Jovan Cabunac**
- ▶ **Direktne kompozitne fasete – od preparacije do osmeha**
dr spec. **Jovan Cabunac**
- ▶ **Upotreba hijaluronskih filera u estetskoj i antiage medicini - za stomatologe - tehnike nadoknade volumena u cilju uklanjanja znakova starenja, osnovni nivo**
Doc. dr **Nikola Miković**, specijalista maksilofacijalne hirurgije
Dr **Ana Durković**, specijalista maksilofacijalne hirurgije





SIGEIA
DENT

V1000

*Velika tacna
za instrumente*

OPCIJE

- Hirurški reflektor
- Ugradna LED lampa za polimerizaciju kompozita na asistentskom delu
- Kamera sa monitorom

SIGER DENT



Autoklav AMI-17B/23B

Jedinstven sistem difuzije pare osigurava ravnomerno zagrevanje sterilizacione komore.

Sistem razdvajanja vode i vazduha omogućuje pouzdanost sterilizacije.

Sistem razdvajanja čiste i korišćene vode sprečava kontaminaciju.

Ugrađen tank od 5l, dovoljan za 10 ciklusa sterilizacije, otvoren i lako dostupan za čišćenje i dezinfekciju.

USB priključak, veći USB može sačuvati više od 1 miliona sterilizacionih snimaka.

LED digitalni displej sa intuitivnom navigacijom.

Ugrađen printer.



Kompresor za jedno radno mesto

Karakteristike: 750W,
protok 80L/min

Kapacitet: 32L

Šum: 62 dB

Gabariti: 406x406x653,
26kg



Kompresor za dva radna mesta

Karakteristike: 1500W,
protok 160L/min

Kapacitet: 60L

Gabariti: 746x420x764,
50kg



Vlažni sauger za 1-2 radna mesta

Snaga motora: 500 W
Max. protok vazduha: 1000 L/min
Negativni pritisak: 13 m bar
Šum: 56 dB
Masa: 17 kg
Dimenzije: 300x440x580 cm



Medident

46. MEĐUNARODNI SAJAM MEDICINE I STOMATOLOGIJE

30.11-02.12.



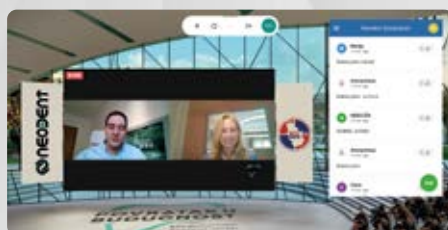


Održan međunarodni stomatološki Simpozijum

“Povratak u budućnost” i prvi virtuelni stomatološki sajam

Ove godine učesnici su prvi put imali jedinstveno virtuelno iskustvo. Trodnevni Međunarodni Simpozijum “Povratak u budućnost” održan je 12-14 oktobra, a organizovan je u vidu virtuelnog događaja, te su pored slušanja predavanja učesnici mogli i da “prošetaju” halom i posete štandove renomiranih proizvođača stomatološke opreme i materijala.

Na simpozijumu je svoje izlaganje imalo 13 domaćih i stranih, eminentnih, predavača. Nakon svakog predavanja održana je interaktivna diskusija u kojoj su predavači odgovarali na pitanja učesnika simpozijuma koja su postavljali o online četu.



NOVO



25,3 €



Jodoform

Pakovanje: 30g

10 €



Biopulp

Kalcijum hidroksid za direktno i indirektno prekrivanje pulpe.
Pakovanje: 10g

7,5 €



Kamfenol

Preparat za čišćenje endodontskih instrumenata i uklanjanje mrtvog tkiva sa instrumenata. Sadrži fenol, kampfenol i etil alkohol koji imaju antimikrobno dejstvo. Pakovanje: 10g

18 €



Pulpogel

Preparat u vidu gela za amputaciju mlečnih zuba i zaustavljanje manjih krvarenja.
Pakovanje: 2.4g

Chema proizvodi koje možete pronaći kod nas su:

Canal Dry	11€	Apex pasta	15.7€	Endogel	11.4€
Plastident	4.4€	Chemaseal	28€	Endosal	13.1€
Cynku Tlenek	4.2€	Chloran 2%	4.2€	Gutap	8.4€
Eugenol	6.4€	Chloran Plus 3%	4.4€	Kwas Cytrynowy Plus	7.2€
Wapnia Wodorotlenek	7.6€	Chloran Plus 6%	4.7€	Aftident	5.1€

Kerr™

CENA
SETA

80,9 €

VAŠA
UŠTEDA
122,1 €



Herculite XRV Ultra Mini kit

Univerzalni nanohibridni kompozit. Može se koristiti u bočnoj i frontalnoj regiji. Lepo se oblikuje i ne lepi. Nakon poliranja daje visoki sjaj. OptiBond Solo Plus 5ml, kiselina 3g, boje 4g: A2, A3 gled i A2 dentin, aplikatori 50 komada.

**Ukupna
vrednost
svih artikala
u okviru
seta
203 €**

Tri tube kompozita
124,5 €

OptiBond Solo Plus 5ml
55 €

XRV kiselina 3g
18,1 €

Aplikatori 50 komada
3,6 €

Trajno niska cena!



Kerr™



Skidač kamenca DTE D1

Analogni skidač kamenca sa 5 nastavaka.

280 €
205 €
PROMOTIVNA CENA



Ultra mini kit

Pakovanje:
OptiBond Solo Plus
5ml, kiselina
3g, tube 4g:
A2, A3 gled
i A2 dentin,
aplikatori.



Adseal

Za definitivno punjenje kanala korena na bazi epoksi smole. Pakovanje: 13,5g.

93 €
79 €
PROMOTIVNA CENA



XRV mini kit

Pakovanje:
tube 3g: A2
i A3 gled,
A3 dentin,
OptiBond Solo Plus
3ml, XRV
kiselina 3g
i aplikatori
50 kom.

Ultra Flow pakovanje

Nanohibridni tečni kompozit sa tehnologijom pametne aplikacije, lako se polira i dugo zadržava sjaj. Pakovanje: 2 špica od 2g.



65 €
55 €
PROMOTIVNA CENA



Poluga stomatološka (model po izboru)

Ponuda važi

od 1. februara do 1. marta 2024.

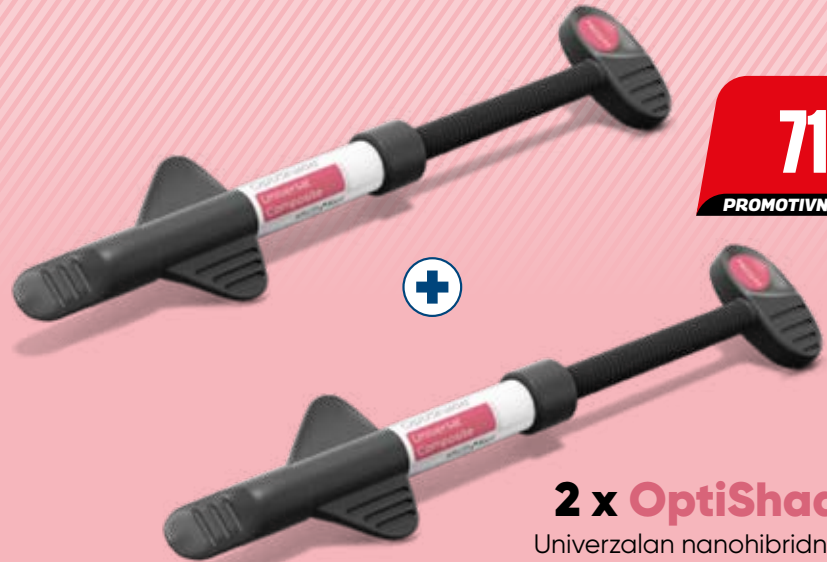




LIGHT A1, B1, B2, C1, D2

MEDIUM A2, A3, C2, D3, D4

DARK A3.5, A4, B3, B4, C3, C4



81 €
71 €
PROMOTIVNA CENA

2 x OptiShade tuba

Univerzalan nanohibridni kompozit sa unapređenim kameleon efektom. Pokriva svih 16 VITA nijansi pomoću samo tri tube LIGHT, MEDIUM i DARK. Dostupan u Bleach White i Universal Opaque boji. Pakovanje: tuba 4g.



Harmonize tuba 4g

Zahvaljujući specijalno kontrolisanoj veličini, obliku i konfiguraciji ART nanočestica difuzija i refleksija svetla je slična ljudskoj gleđi, a kameleon efekat je poboljšan za bolje uklapanje. Veličina i struktura nanočestica omogućava lakše poliranje i dugo zadržavanje visokog sjaja.

78 €
70 €
PROMOTIVNA CENA



White Smile Power Whitening set

Za ordinacijsko beljenje zuba. Pakovanje: špic 40% hidrogen peroksid 2.5ml, gingiva protektor 1.5g i mus za remineralizaciju gleđi 1.2ml, kanile.

Ponuda važi od 1. februara do 1. marta 2024.



OptiShade tuba 4g

Kompozit sa unapređenim kameleon efektom koji potpomognut tehnologijom adaptivne reakcije (Adaptive Response Technology), pokriva svih 16 VITA klasičnih nijansi pomoću samo tri nijanse LIGHT, MEDIUM i DARK.

87 €
72 €
PROMOTIVNA CENA



LuxaCore Z špic

Za nadogradnju zuba i cementiranje kočica. Boja A3. Pakovanje: 9g + kanile.

Kerr™



Elite HD+ komplet adicionih silikona

Maksimalna preciznost
i reprodukcija detalja,
biokompatibilan,
hidrokompatibilan, tiksotropan.
Dimenziona stabilnost do 15
dana. Elastičan oporavak 99%.
Pakovanje: putty 500ml + light/
regular body 100ml.



129 €

152 €

PROMOTIVNA CENA



LuxaCore Z špric

Za nadogradnju zuba i cementiranje kočica.
Boja A3. Pakovanje: 9g + kanile.



Hydrorise komplet adicionih silikona

Hiperhidrokompatibilan adicioni silikon
za otiske velike preciznosti koji se može
primeniti u različitim tehnikama otiskivanja
(double step tehnike, simultane tehnike
sa materijalom sa dve viskoznosti i
monofazne tehnike) i u različitim kliničkim
situacijama. Pakovanje: putty 600ml +
light/regular 100ml.



144 €

173 €

PROMOTIVNA CENA



3x Poluga stomatološka

(model po izboru)



Zetaplus komplet

Zetaplus osnovna masa 900ml,
Oranwash korektivna masa 140ml i
indurent aktivator 60ml.

44 €

51 €

PROMOTIVNA CENA



Tropicalgin

Alginat tropskog ukusa.
Pakovanje 453g.



Zeta 1 Ultra

Za dezinfekciju
hirurških i
rotirajućih
instrumenata.
Pakovanje: 1l
koncentrata.

Zeta 3 Soft sprej

Za dezinfekciju
površina.
Pakovanje: sprej
750ml.

44 €

52 €

PROMOTIVNA CENA



CaviWipes maramice

Maramice za
dezinfekciju površina.
Izuzetno čvrste i
natopljene. Pakovanje
160 kom.



Tropicalgin

Alginat
tropskog
ukusa.
Pakovanje
453g.

31 €

27 €

PROMOTIVNA CENA



5x Ionosit Baseliner špric

Za podlogu kod kompozitnih
restauracija, nadoknađuje
kontrakciju kompozitnih materijala.
Svetlosno polimerizujući,
radioopak, otpušta fluore i
sadrži cink. Ima antibakterijsko
dejstvo.

Race EVO set 4% ili 6%

Samo 3 instrumenta za sve! Posедуje posebnu (patentom zaštićenu) termičku obradu koja mu obezbeđuje veću brzinu rotacije, snagu, izdržljivost i bolju kontrolu. Brzina 800-1000 rpm, torak 1.5 Ncm. Pakovanje: osnovni set 4% (15/04, 25/04 i 30/04); osnovni set 6% (15/04, 25/04 i 06/30).



38 €
29 €
PROMOTIVNA CENA

Chloran 2%, 3% ili 6%

Za ispiranje kanala korena zuba. Ima litički efekat na mrtva i živa tkiva, rastvarajući organski deo razmaznog sloja. Ova primena se odnosi na glavni i bočne kanale koji su nedostupni. Čisti i izbeljuje tvrda tkiva zuba. Pakovanje: 200g.



66 €
55 €
PROMOTIVNA CENA

Race EVO set 4% ili 6% + Fibre Kleer fiberglas kočiči

Ojačani vlaknima, radioopakni. Dostupni u tri veličine: 1,25mm, 1,375mm i 1,5mm. Pakovanje: 10 komada od iste veličine.

MaxCem Elite pakovanje

Samonagrizajući, samovezujući kompozitni cement za sve vrste radova. Pakovanje: dva šprica od 5 g i 20 kanila.



135 €
116 €
PROMOTIVNA CENA



Adseal

Za definitivno punjenje kanala korena na bazi epoksi smole. Pakovanje: 13,5g.

MaxCem Elite špric 5g

Samonagrizajući, samovezujući kompozitni cement za sve vrste radova.



80 €
72 €
PROMOTIVNA CENA



Fibre Kleer fiberglas kočiči

Ojačani vlaknima, radioopakni. Dostupni u tri veličine: 1.25mm, 1.375mm i 1.5mm. Pakovanje: 10 komada od iste veličine.



Luxatemp Star kertridž
 Pogodan za privremene krune koje mogu da traju do 1 godinu. Posедуje izuzetne estetske i mehaničke karakteristike. Stabilne je boje i biokompatibilan. Čvrstoća 127MPa. Boje: A2, A3. Pakovanje: kertridž 76g + 15 kanila.

LuxaCore Z špic
 Za nadogradnju zuba i cementiranje kočica. Boja A3. Pakovanje: 9g + kanile.

129 € ~~150 €~~
 PROMOTIVNA CENA

Ecosite bulk fill 4g
 Nano-hibridni kompozit pomešan i ojačan sa česticama stakla. Brz i jednostavan, aplikuje se u jednom sloju do 5mm bez dodatnog lakiranja, stvrdnjava se za samo 20 sekundi. Boja univerzal.



White Smile Home Whitening set 16% ili 22%
 Pakovanje: 5 špricева izbeljivača od 3ml, pasta za pranje zuba 75ml, 2 folije za izradu splintova i kutija.

69 € ~~94 €~~
 PROMOTIVNA CENA

DeltaFil glasjonomer
 Glasjonomer cement sa inovativnom EMT tehnologijom. Samoadhezivan, sa prirodnim površinskim sjajem bez upotrebe laka. Boje: A2 i A3. Pakovanje: 15g praha i 8g tečnosti.



OptiBond Solo Plus
 Može se koristiti za sve indikacije i u vlažnom i u suvom okruženju. Sadrži 15% punilaca veličine 0,4 mikrona. Pakovanje: bočica od 3ml.

66 € ~~75 €~~
 PROMOTIVNA CENA

Ponuda važi od 1. februara do 1. marta 2024.



5 + 1 **40 €** ^{46.8 €}
PROMOTIVNA CENA



5 + 1 Abakus
borer za bušenje (oblik, veličina po izboru)

5 + 1 **11,9 €** ^{14.2 €}
PROMOTIVNA CENA



5 + 1 Borer dijamant
turbinski za brušenje (oblik, veličina
i finoća po izboru)



14 € ^{16.8 €} **5 + 1**
PROMOTIVNA CENA

**5 + 1 Borer
karbidni za
kolenjak H1**
(veličina po izboru)



Ponuda važi od 1. februara do 1. marta 2024.

93 €
75 €
PROMOTIVNA CENA

3x Pregled stomatološki

(tacna, pinceta, sonda, šestica, ekskavator, drška za ogledalce, ogledalce)



Pregled stomatološki

(tacna, pinceta, sonda, šestica, ekskavator, drška za ogledalce, ogledalce)



58 €
48 €
PROMOTIVNA CENA



Zeta 1 Ultra

Za dezinfekciju hirurških i rotirajućih instrumenata. Pakovanje: 1l

Pregled stomatološki

(tacna, pinceta, sonda, šestica, ekskavator, drška za ogledalce, ogledalce)



67 €
59 €
PROMOTIVNA CENA



OptiBond Solo Plus

Može se koristiti za sve indikacije i u vlažnom i u suvom okruženju. Sadrži 15% punilaca veličine 0,4 mikrona. Pakovanje: bočica od 3ml.

Ponuda važi od 1. februara do 1. marta 2024.

WHITEsmile®

Made in Germany

1800€

+ *Gratis 6*
pakovanja
izbeljivača



**Lampa za profesionalno
beljenje zuba**

- Tri programa beljenja
- Vođeni tretman (step by step)
- Izračunavanje rezultata
- Led akran osetljiv na dodir

fläsh.



Jednostavno rešenje kojem možete verovati



OptiBond™ Universal

Jednokomponentni Univerzalni Adheziv

JEDAN KORAK. JEDAN BREND. BILO KOJA PROCEDURA

OptiBond™ Universal je stigao. U jednoj bočici vezivnog agensa nalazi se kombinacija pouzdanosti patentirane GPDM tehnologije i jednostavne upotrebe univerzalnog rešenja. Pouzdana snaga vezivanja za sve površine i supstrate uz primenu bilo koje tehnike jetkanja.

Efikasnost i fleksibilnost konačno u jednom proizvodu.



Profesionalna linija filera



SWISS MADE Certified ISO 13485

- RX.HA.16mg** – first lines
- RX.HA.21mg** – pure lips
- RX.HA.25mg** – ultra deep
- RX.HA.25+mg** – intense volume

**Sertifikovani, registrovani hijaluronski fileri.
Unakrsno povezani, 100% neživotinjskog porekla.**



RX.HA. FILLERS
CE 0483



CHRN-MP-20001487
swissmedic

be-ceuticals.rs