

MOGUĆNOSTI I GRANICE CIRKONA

Autori:

Igor Galić ZT

**Sanja Šamadan Galić,
dr.stom.**

Cirkonij dioksid je visoko estetski materijal. Izrada cirkon krunice zahtjeva preparaciju na zaobljenu stepenicu. Stijenke bataljka moraju biti blago konusne i incizalni bridovi zaobljeni. Dvostruki otisak s koncima i cementiranje adhezivnom tehnikom. Gipsani bataljci se skeniraju u Lava™ skeneru i ta se informacija šalje u brusni centar. Cirkon se sinterira i gotove cirkonske kapice se šalju u laboratorij. Lava™ cirkon kapice zahtjevaju minimalnu obradu i pripasivanje. Najbolji estetski rezultati se postižu slojevanjem Lava™ cirkona s Lava™ Ceram keramikom.

Dvadesetpetogodišnji nezadovoljni pacijent s protetskim radom starim 2 god. Centralni incizivi stradali u sportskoj traumi, endodontski liječeni opskrbljeni metalnim ljevanim nadogradnjama i metal keramičkim krunicama. Pacijentu smo objasnili da njegov problem nije samo u neadekvatnim krunicama nego i u tvz. crvenoj estetici. **Slika 1**



Početno stanje u ustima



Parodontološki tretman

Sama promjena krunica neće donijeti znatno poboljšanje te je potrebno pristupiti parodontološkoj obradi, gingivoplastici da bi se postigao harmoničan tijek gingive. Tjedan dana nakon tretma-

Cirkon na metalnim nadogradnjama

na kod parodontologa skinuti su konci, a u sljedeća 3 tjedna kod pacijenta smo kontrolirali odsutnost upale, adekvatnu oralnu higijenu, očuvanje papile i stabilnost tijekom gingive. **Slika 3**



Mjesec dana nakon parodontološke obrade

Zadovoljni rezultatom pristupili smo skidanju starih krunica i izradi provizorija. Uzimajući u obzir želje i strpljenje pacijenta, procijenivši rizik frakture korijena, vađenjem stare nadogradnje, odlučili smo ostaviti stare nadogradnje. **Slika 4**



Situacija nakon skidanja starih krunica

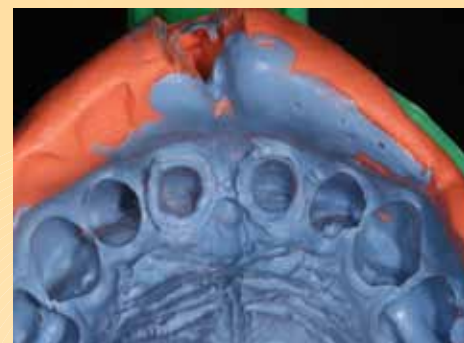
Konzultacijom laboratorija i ordinacije dogovoreno je opsežnije dobrušavanje bataljaka da bi debljinom cirkonske kapice anulirali visoku transparentiju Lava™ cirkona. **Slika 5 (na vrhu)**

Translucencija Lava™ cirkona ovisi i o debljini kapice. Debljina od 0,3 mm je najmanja moguća debljina, odlikuje je visoka transparentija dok na većim debljinama postaje kromatičnija, slabije propušta svijetlost. Nakon brušenja na



Dobrušeni bataljci

oblu stepenicu uzeli smo otisak dvofazno sa koncima. **Slika 6**



Dvofazni otisak A-silikonom (Express, 3M ESPE)

Izradili smo segmentirani model i na njemu smo izmodelirali u vosku buduće cirkonske kapice. Skenirali smo bataljke i naš wax-up. Softerski smo ih spojili u jednu cijelinu. **Slika 7 i 8**



Segmentirani model



brušeni gipsani bataljci

Odlučili smo se za spojene krunice zbog okluzije, dubokog preklopa, kompresije donje fronte, radi stabilnosti i ravnomjernog prenošenja sila.

Nakon probe Lava™ cirkon kapica u ustima, uzeli smo kontrolni otisak

preko kapica da bi dobili informaciju o odnosu rubova kapice prema gingivi, veličini i položaju papile. Segmentiranjem modela gubi se ta bitna informacija.

Slika 9 i 10



WAX-UP



Proba cirkonskih kapica u ustima

Prvo se nanosi Framework Modifier u tankom sloju koji je visoko florescentan i posebno se peče. Taj nam sloj osigurava efekt prirodnosti gotove krunice.

Slika 11 i 12



Novi model nakon probe kapica



Framework modifier u boji zuba

Ovaj slučaj je izrađen u privatnom zubotehničkom laboratoriju Igor Galić u suradnji s Sanjom Šamadan Galić dr.stom.

LavaCeram, zbog niskog termičkog koeficijenta rastezljivosti, ima malu kontrakciju prilikom pečenja. U prilog joj ide i niska temperatura dentinskog pečenja (810°C). Nakon slojevanja keramike odabranim bojama i efektima, vrši se kontrola u ustima pacijenta.

Slika 13 i 14



Individualno slojevanje



Gotova modelacija

Po potrebi se radi korekcija boje i oblika, zatim se krunice završavaju. Prije slanja krunica u ordinaciju preporuča se lagano ispjeskariti unutrašnju stranu krunica aluminij oksidom sitne granulacije.

Slika 16,17i18



Kontrola boje



Proba prije glazure

Nakon probe gotovog rada, cementira se kompozitnim cementom. Vrlo važno je osigurati suho radno polje i odabrati cement (na tržištu postoji cementi u više boja). Ovim slučajem smo otklonili vlastite sumnje u estetske mogućnosti cirkonske krunice na metalnim nadogradnjama.

Slika 19



Priprema za cementiranje

Još jednom se pokazalo da dobre rezultate postizemo timskim radom. Suradnja terapeuta, specijalista, laboratorija i pacijenta dovodi do uspjeha.

Slika 20,21i22



Trajno cementirane krunice



Zadovoljavajuća crvena i bijela estetika



2 mj. poslije prvog posjeta ordinaciji