

RESTAURACIJA KARIJESA KORIJENA KORAK PO KORAK pomoću EQUIA Forte HT

Restauracija ležja karijesa korijena kod starijih pacijenata može biti pravi izazov, i to je izazov kojem su sa staranjem populacije doktori dentalne medicine sve više izloženi. Brz, jednostavan za postavljanje, bioaktivni i zaštitni staklohibrid EQUIA Forte HT dobro podnosi vlagu, olakšava izolaciju i liječenje dubokih karijesnih ležja. Istovremeno pruža i optimalnu čvrstoću, zaštitu i estetiku.



1. Ocijeniti mogućnost restauracije karijesnog zuba.
2. Ukloniti karijesno tkivo. Kod zuba sa zdravom pulmom može se koristiti tehnika selektivnog uklanjanja karijesa.*
3. Očistiti kavitet. OPCIJA: Nanijeti sredstvo za kondicioniranje kavita Cavity Conditioner (10 sekundi) ili dentina Dentin Conditioner (20 sekundi). Isprati i lagano posušti.
4. Nanijeti EQUIA Forte HT direktno u kavitet.
5. Oblikovati i modelirati odgovarajućim instrumentom. Vrijeme rada iznosi 1 minuta i 30 sekundi od početka miješanja.
6. Nakon završetka stvrdnjavanja restauraciju završno oblikovati i konturirati finim dijamantnim svrdlom. Vrijeme stvrdnjavanja iznosi 2 minute i 30 sekundi od početka miješanja.
7. Na restauraciju nanijeti mikro kistom EQUIA Forte Coat. Ne sušiti duvanjem zraka.
8. Polimerizovati 20 sekundi halogenim ili LED svjetlom za polimerizaciju jačine $> 500\text{mW/cm}^2$:
9. Završni izgled.

Povratak korijenima! Minimalno invazivno liječenje karijesa korijena

* Tehnika selektivnog uklanjanja karijesa

Selektivno uklanjanje karijesa je restaurativna tehnika kojom se uklanja **inficirani dentin**, a **zahaćeni dentin** se zadržava. Ovom se tehnikom pomaže sprijeći izlaganje pulpe i često nije potrebna lokalna anestezija. Mogu se koristiti spori rotacijski ili ručni instrumenti. Kavitet se na kraju zapečati restaurativnim materijalom. Brojne studije potvrđuju dobro dugoročno održavanje restauracije izrađene tehnikom selektivnog uklanjanja karijesa.



Inficirani dentin

- Blizi površini kaviteta
- Meka konzistencija svježeg sira
- Nije osjetljiv
- Svetlo smeđe boje
- Mokrog izgleda

Zahaćeni dentin

- Dublji slojevi kaviteta
- Kožna konzistencija
- Osjetljiv
- Tamno smeđe boje
- Ljepljiv

Restauracija s EQUIA Forte HT nakon selektivnog uklanjanja karijesa

- Hemijsko spajanje za demineralizovano zubno tkivo
- Brzo nanošenje bulk tehnikom
- Dobra podnošljivost vlage
- Izmjena iona s površinom korijena sprječava razvoj i rekurenčiju karijesa



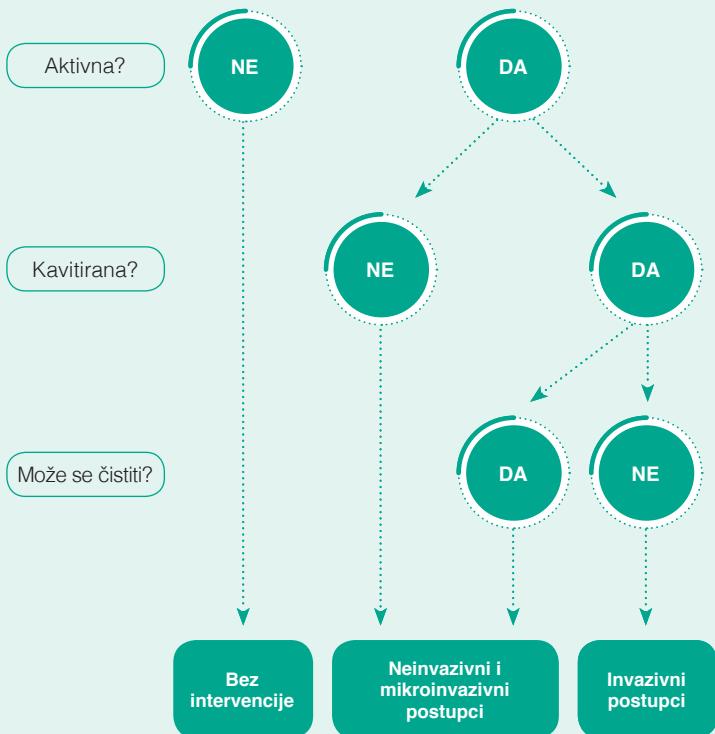
- Banerjee A, Frencken JE, Schwendicke F, Innes NPT. Contemporary operative caries management: consensus recommendations on minimally invasive caries removal. *Br Dent J*. 2017 Aug 11;223(3):215-222. doi: 10.1038/sj.bdj.2017.672. PMID: 28798430.
- da Mata C, McKenna G, Anweigi L, Hayes M, Cronin M, Woods N, O'Mahony D, Allen PF. An RCT of atraumatic restorative treatment for older adults: 5 year results. *J Dent*. 2019;83:95-99.
- Lim, Z., Duncan, H., Moorthy, A. et al. Minimally invasive selective caries removal: a clinical guide. *Br Dent J* 234, 233–240 (2023).

Liječenje karijesa korijena s EQUIA Forte™ HT



Odlučivanje o liječenju karijesa:

Ocjena kariesne lezije



Schwendicke, Falk & Spieh, Christian & Breschi, Lorenzo & Banerjee, Avijit & Fontana, Margherita & Paris, Sebastian & Burrow, Michael & Crombie, Felicity & Foster Page, Lyndie & Gaton, Patricia & Giacaman, Rodrigo & Gugnani, Neeraj & Hickel, Reinhard & Jordan, Andreas & Leal, Soraya & Lo, Edward & Tassery, Herve & Thomson, William & Manton, David. (2019). When to intervene in the caries process? An expert Delphi consensus statement. Clinical Oral Investigations. 23. 10.1007/s00784-019-03058-w.

Povratak korijenima! Minimalno invazivno liječenje karijesa korijena

Kada nije indicirana **nikakva intervencija**, još uvijek postoje mjere koje se mogu poduzeti kako bi se sprječila pojava i razvoj karijesa:

- Ocenjiti pacijentove prehrambene navike i preporučiti mu hranu i piće s niskim udjmom šećera
- Pomoći pacijentu u održavanju visokog nivoa oralne higijene zakazivanjem termina u ordinaciji i edukacijom pacijenata i njegovih njegovača
- Napraviti ravnotežu u svoju korist – pojačati remineralizaciju primjenom MI Varnish™ u ordinaciji i MI Paste Plus™ kod kuće

Početne kariesne lezije mogu se liječiti na **neinvazivan ili mikroinvazivan** način. Ovakav pristup dopravljaće očuvanju zubnog tkiva.

- Nanjeti MI Varnish na početne kariesne lezije
- Zaštiti izložene površine korijena tekućim staklenionomerom GC Fuji TRIAGE™

Kavirane i aktivne kariesne lezije možda se moraju liječiti **invazivnije**, no još se uvijek mogu primjeniti minimalno invazivna načela.

- Izraditi restauraciju iz svjetlospolimerizujućeg akrilatom modifikovanog staklenionomernog cementa Fuji II LC kod pacijenata kod kojih su najvažnije lakoća i brzina postavljanja
- Izraditi restauraciju dubokih kariesnih lezija korijena iz čvrstog staklobibridnog materijala koji dobro podnosi vlagu: EQUIA Forte HT
- Ako je izolacija moguća i ako su estetski zahtjevi visoki, izraditi jednostavnu restauraciju iz kompozita za injektiranje: G-aenial™ Universal Injectable

