

RESTAURACIJA KARIJESA KORIJENA KORAK PO KORAK pomoću EQUIA Forte HT

Restauracija ležja karijesa korijena kod starijih pacijenata može biti pravi izazov, no 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. Istodobno pruža i optimalnu čvrstoću, zaštitu i estetiku.



- Ocijeniti mogućnost restauracije karijesnog zuba.
- Ukloniti karijesno tkivo. Kod zuba sa zdravom pulmom može se koristiti tehnika selektivnog uklanjanja karijesa.*
- Očistiti kavitet. OPCIJA: Nanijeti sredstvo za kondicioniranje kavita Cavity Conditioner (10 sekundi) ili dentina Dentin Conditioner (20 sekundi). Isprati i lagano posušti.
- Nanijeti EQUIA Forte HT direktno u kavitet.
- Oblikovati i modelirati odgovarajućim instrumentom. Vrijeme rada iznosi 1 minuta i 30 sekundi od početka miješanja.



- Na restauraciju nanijeti mikro kistom EQUIA Forte Coat. Ne sušiti puhanjem zraka.



- Završni izgled.



- Nakon završetka stvrdnjavanja restauraciju završno oblikovati i konturirati finim dijamantnim svrdlom. Vrijeme stvrdnjavanja iznosi 2 minute i 30 sekundi od početka miješanja.
- Polimerizirati 20 sekundi halogenim ili LED svjetlom za polimerizaciju jačine $> 500\text{mW/cm}^2$:

Povratak korijenima! Minimalno intervencntno liječenje karijesa korijena

* Tehnika selektivnog uklanjanja karijesa

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



Inficirani dentin

- Bliži površini kaviteta
- Meka konzistencija svježeg sira
- Nije osjetljiv
- Svijetlo smeđe boje
- Mokrog izgleda

Zahvaćeni dentin

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

Restauracija s EQUIA Forte HT nakon selektivnog uklanjanja karijesa

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



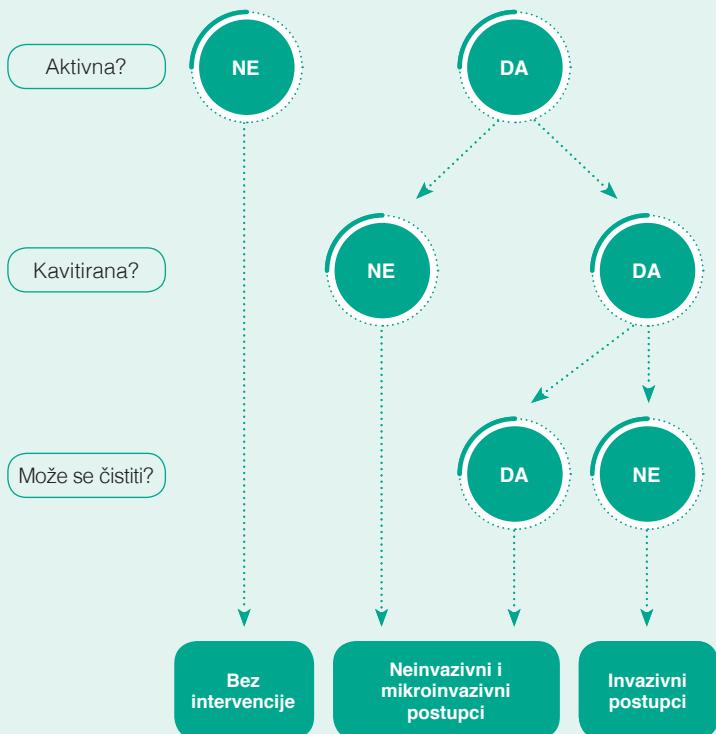
- Banerjee A, Frencken JE, Schwendicke F, Innes NPT. Contemporary operative caries management: consensus recommendations on minimally invasive caries removal. *Br Dent J*. 2017 Aug 11;223(3):215-222. doi: 10.1038/sj.bdj.2017.672. PMID: 28798430.
- da Mata C, McKenna G, Anweigi L, Hayes M, Cronin M, Woods 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 & Spieß, 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 interventno 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 udjelom šećera
- Pomoći pacijentu u održavanju visoke razine oralne higijene zakazivanjem termina u ordinaciji i edukacijom pacijenata i njegovog 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 doprinijet će očuvanju zubnog tkiva.

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

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

- Izraditi restauraciju iz svjetlospolimerizirajućeg akrilatom modificiranog 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

