

# Tagasi juurte juurde!

Vähese sekkumisega ravilahendused juurekaarise raviks



Since 1921  
100 years of Quality in Dental



# Juurekaaries ja elanikkonna vananemine

## Väljakutsed eakate inimeste hambaravis



Autor Wim Klüter, Madalmaad

Vanemate inimeste absoluutse ja suhtelise arvu pidev kasv - kusjuures on suurenenud ka hammaste säilimine vanemas eas<sup>1</sup> – seab hambaarstipraksisele erilisi väljakutseid. Lisaks ebaõnnestunud parandustele ja ebaõnnestunud restauratsioonide taastamistele, muutub juurekaaries vananeva elanikkonna seas igapäevaseks väljakutseks. Suu keskkonnaga kokku puutuvatel paljastunud juurepindadel on suurem oht demineraliseeruda, eriti kui patsiendil on vähenenud sülje voolavus ja puhverdusvõime on madal<sup>2,3</sup>. Juurekaariesele on oluline läheneda terviklikult: selgitada välja riskitegurid, ennetada nende tekkimist ja taastada juba olemasolevad karioossed hambad minimaalselt invasiivselt.

## Vanusega kaasnevad riskifaktorid

- Vähenenud sülje voolavus ja/või sülje pH: väiksem puhverdusvõime happerünnakute vastu võitlemiseks
- Üld- ja suutervise patoloogiad: (kaas)haigestumiste risk
- Ravimite tarbimine ja polüfarmaatika: kõrvaltoimete oht, nt. kserostoomia
- Peenmotoorika vähenemine: raskused suuhügieeni säilitamisel
- Kognitiivsete või funktsionaalsete aspektide tõttu vähenenud koostöövõime: nt. dementsus, äge treemor, ...
- Kõrge sõltuvuse tase: raskused hambaravi saamiseks, nt. ei saa hambaravikabinetti tulla
- Muutused dieedis - suurenenud suhkru tarbimine; suurenenud maiustuste tarbimine

## Tuvastamine

### GC Tri Plaque ID Gel: värsk-, vana- ja hapet tootva hambakatu tuvastamise geel

Identifitseerimisvahendite, nagu **GC Tri Plaque ID Gel**, kasutamine võib aidata tuvastada kariogeenset hambakattu, motiveerida patsiente ning anda neile või nende hooldajatele otsest ja objektiivset tagasisidet, et optimeerida hammaste harjamistehnikat.

**Roosa/punane**  
Ebaküps biokile < 48h

**Sinine/lillakas**  
Kompleksne biokile > 48h  
**Igemepõletiku oht**

**Helesinine**  
Happeline hambakatt mille pH < 4.5  
**See on kõrge riskiga biokile**

GC Tri Plaque ID Gel abil saab määrata biokile vanuse ja happesuse.  
Autor Dr. Andrew Brostek, Austraalia

### Saliva-Check BUFFER: kui tõhusalt kaitseb sülj hambaid?

Krooniline suukuivus ja erinevate etioloogiate tõttu vähenenud süljefunktsioon esinevad olulisel osal vanematest inimestest. Saliva-Check BUFFER aitab viie lihtsa sammuga määrata suuõõne tasakaalu häirivaid ja demineraliseerumist põhjustavaid tegureid.<sup>3</sup>



# Kaitsmine ja ennetamine

## GC MI Paste Plus ja MI Varnish: tugevdamine ja tundlikkuse vähendamine

Fluoriidi ja amorfse kaltsiumfosfaadi sisaldus süljes loovad soodsa keskkonna kudede remineralisatsiooniks.

Peamine ja pidev lokaalne fluoriidi manustamine peaks toimuma kodus, täiendades seda regulaarselt professionaalse fluoriidilaki aplikatsiooniga hambaravikabinetis. Bioaadava kaltsiumfosfaadi täiendav kasutamine soodustab hammaste paranemist ja on näidanud muljetavaldavaid tulemusi ülitundlikkuse vähendamisel.<sup>4,5</sup>



**GC MI Paste Plus** sisaldab RECALDENT'i (bioaadav amorfne kaltsiumfosfaat; CPP-ACP) ja fluoriidi (900 ppm).

Antud hambakreemi võib kasutada ööpäevaringselt, et tõhustada hammaste paranemist ja vähendada ülitundlikkust.

Seda on saadaval viie erineva maitsega, mille seast leidub oma lemmik igale patsiendile.

Vähenenud süljevooluga patsiendid eelistavad vanilje maitset.



GC MI Paste Plus viie maitsega (vasakul) ning selle fluoriidivaba alternatiiv GC Tooth Mousse (paremal).

**MI Varnish** sisaldab 22600 ppm fluoriidi ja RECALDENT'i (CPP-ACP) ning on mõeldud hambaravikabinetis aplitseerimiseks. See on mineraalide ja fluoriidiga depooefektiga lakk, kleepudes kiiresti ja ühtlaselt hammastele, mis on omakorda vajalik hammaste tervislikkuse säilitamiseks või parandamiseks. RECALDENT (CPP-ACP) ja fluoriid toimivad sünergias: kui RECALDENT (CPP-ACP) puutub kokku fluoriidiga, stabiliseerib see fluoriidioonid, et luua ideaalne allikas happekindlama fluorapatidi loomiseks.



MI Varnishi aplitseerimine hambaravikabinetis  
Autor Prof. Ian Meyers, Austraalia

RECALDENT™ on saadud piimakaseiinist. Mitte kasutada inimestel, kellel on piimaallergia. Allergilise reaktsiooni korral: lõpetage kasutamine, loputage suud veega ja pöörduge arsti poole.

## GC Dry Mouth Gel: kserostoomia leevendamiseks

**Dry Mouth Gel** on ainulaadne suhkruvaba toode, mis pakub kauakestvat mugavust ja leevendab suukuivuse sümptomeid. Ainulaadselt, erinevalt enamikest süljesendajatest, on selle pH neutraalne, säilitades suu pH ohutus vahemikus, et vältida hammaste demineraliseerumist. Geel on värvitu ja erinevate meeldivate maitsetega.

Dry Mouth Gel'i võib kasutada suukuivuse leevendamiseks kogu päeva vältel; öiseks profülaktikaks on soovitatav kasutada MI Paste Plus'i, et pakkuda täiendavat kaitset kaariese vastu, soodustada hammaste remineralisatsiooni ning ennetada ja leevendada paljastunud hambakaelte ülitundlikkust.

Dry Mouth geel ei mõju RECALDENT'i (CPP-ACP) ega fluoriidi efektiivsusele, seega võivad need üksteist ohutult täiendada.



## Erosiooni, suuhügieeni probleemide ja paljastunud hambakaelte haldamine Fuji TRIAGE abil

Fuji TRIAGE on vedel klaasionomeer, mis aitab kaitsta hambapindu kaariese tekke ja hammaste tundlikkuse eest

- Fuji TRIAGE suudab keemiliselt sidustuda suhteliselt niiskes keskkonnas<sup>6</sup>
- Juurepinnad on kiiresti ja lihtsasti kaitstavad
- Roosa Fuji TRIAGE kõvastumisaega on võimalik kiirendada valguslambist kiirgava soojuse abil
- Fuji TRIAGE'1 võib katta MI Varnish lakiga, kiirendamaks ionide vahetust



Juurekaariese kahjustuste taastamine Fuji TRIAGE-ga, millele järgneb MI Varnish laki pealekandmine.  
Autor Prof Matteo Basso, Itaalia

## Ravi ja kontroll

### Minimaalselt invasiivne juurekaariese taastamine

Restauratsioon ei eemalda kahjustuse põhjust; seetõttu tuleks kahjustuse progresseerumise vältimiseks seda alati kombineerida ennetusstrateegiatega

- Kohad kuhu hambakatt tekib tuleks üle kontrollida ja vajadusel pinnad üle poleerida, et katul poleks kuhu kinnituda
- Kahjustuse keskosas kaariesest kahjustatud dentiini ei ole vaja täielikult eemaldada; seega väheneb pulbi avamise/pulbi nakatumise oht ning allesjäänud hamba struktuur saab vähem nõrgestatud
- Juurekaariese kahjustuste taastamiseks võib kasutada klaasionomeere, klaashübride või komposiite. Parima materjali valik sõltub olukorrast suus, patsiendi ja raviarsti eelistustest ning patsiendi koostöövõimest.

### Ülikiire lahendus Fuji II LC-ga

Fuji II LC on näidustatud igaks juhtumiks, kus kiirus ja kasutusmugavus on prioriteediks. Näiteks juhtumid selliste patsientide puhul, kes ei suuda hästi koostööd teha või kellel puuduvad täielikuks koostööks vajalikud kognitiivsed või füüsilised võimed. Need restauratsioonid näitavad head ellujäämismäära.<sup>7</sup>



Minimaalselt invasiivne juurekaariese kahjustuse taastamine Fuji II LC-ga, Üks kuu pärast paigaldamist.  
Autor Dr AmrEldeeb Core Team, Ain Shams University, Cairo, Egiptus

## Kiiresti paigaldatavad ja kaariese eest kaitset pakkuvad vastupidavad restauratsioonid: **EQUIA Forte HT**

Restauratiivne klaashübriid **EQUIA Forte HT** on topeldamiseks ja kontuurimiseks meeldivalt sobiva konsistentsiga materjal. EQUIA Forte Coat annab sellele kena, vastupidava viimistluse ja läike ning lisab sellele tugevust, luues materjali küpsemiseks ja tugevnemiseks sobiva keskkonna. EQUIA Forte HT kasutamise juurekaariese ravis teeb eriti mugavaks selle materjali niiskustaluvus ja ravikiirus. see on modelleeritav isegi sõrmega. Veelgi enam, need restauratsioonid stimuleerivadioonivahtuse kaudu hammaste remineraliseerumist ja hoiavad ära demineralisatsiooni ning on seega parim valik aktiivsete kahjustuste korral.



Hambakaela taastamine EQUIA Forte HT-ga  
Autor Dr Javier Tapia Guadix, Hispaania

Klaashübriidide eelised ja tugevus hambakaela kahjustuste taastamisel on tõestatud randomiseeritud kontrolluuringutes.<sup>8</sup> Kuigi see pole üllatav, tuleb rõhutada, et kulutõhusus võrreldes komposiitmaterjalidega osutus nii algsest kui ka pikas perspektiivis soodsamaks.<sup>9</sup>



EQUIA Forte (EQUIA Forte HT eelkäija) restauratsioonid enne ravi (vasakul), algase (keskel) ja pärast 6.5 aastat funktsioneerimist (paremal).

Autor Prof. Matteo Basso, Itaalia

Kuigi paljudel juhtudel ei ole atraumaatiline restauratiivne ravi (*ART- Atraumatic Restorative Treatment*) esimene valik, saab seda tehnikat rakendada teistest väga sõltuvate patsientide puhul, nt. kes ei ole võimelised ise tulema hambaarsti vastuvõtule või muudes olukordades, kus roteeruvate instrumentide kasutamine ei ole võimalik<sup>6,10</sup> Kapslisegisti puudumisel on saadaval pulber/vedeliku versioonid. ART tehnika kasutamisel eemaldatakse ainult infitseerunud dentiin, kuid muutunud/nahkja tekstuuriga dentiin pulbi lähedal säilitatakse, et aidata säilitada pulbi elujõudu ja vältida tundlikkust. Täiuslikult puhtad servad tagavad restauratsiooni õnnestumise. Enamikul juhtudel ei ole anesteesia vajalik.



ART tehnikas subgingivaalne taastamine EQUIA Forte HT-ga  
Autor Prof. Gerry McKenna, Ühendkuningriik

## Esteetiline taastamine G-ænial Universal Injectable`ga

Kui kahjustus on mittekarioosne või peatatud ning kofferdamiga isoleerimine on võimalik, siis G-ænial Universal Injectable on suurepärase valik juurekaarise kahjustuse taastamiseks. See materjal on hõlpsasti poleeritav kõrgläikeni, mis vähendab hambakatu kinnitumist ning samas on ta kulumiskindel, mis on oluline piirkondades kus kulumist esineb enim.

Lisaks sellele lihtsustavad painutatav aplitseerimisotsik ja materjali tiksotroopsus juurdepääsu ja kontrollitud aplitseerimist ka kõige keerulisemates piirkondades. Materjal on saadaval mitmetes toonides, mis võimaldab teha tõeliselt esteetilisi ja silmale nähtamatuid restauratsioone – see on patsientide üha sagedasemaid nõudmisi.



Üliesteetiline hambakaela taastamine G-ænial Universal Injectable`ga  
Autor Dr Javier Tapia Guadix, Hispaania



## Tagasikutsumine

### Järeldravi skeem kohandatakse vastavalt ravivastusele ja kaarise riskile

Perioodilist riskianalüüsi tuleks pidada kõigi hambaravipatsientide puhul rutiinseks. Juurekaarise ennetusmeetmete puhul võib pikaajaline prognoos olla parem kui restauratiivne ravi.

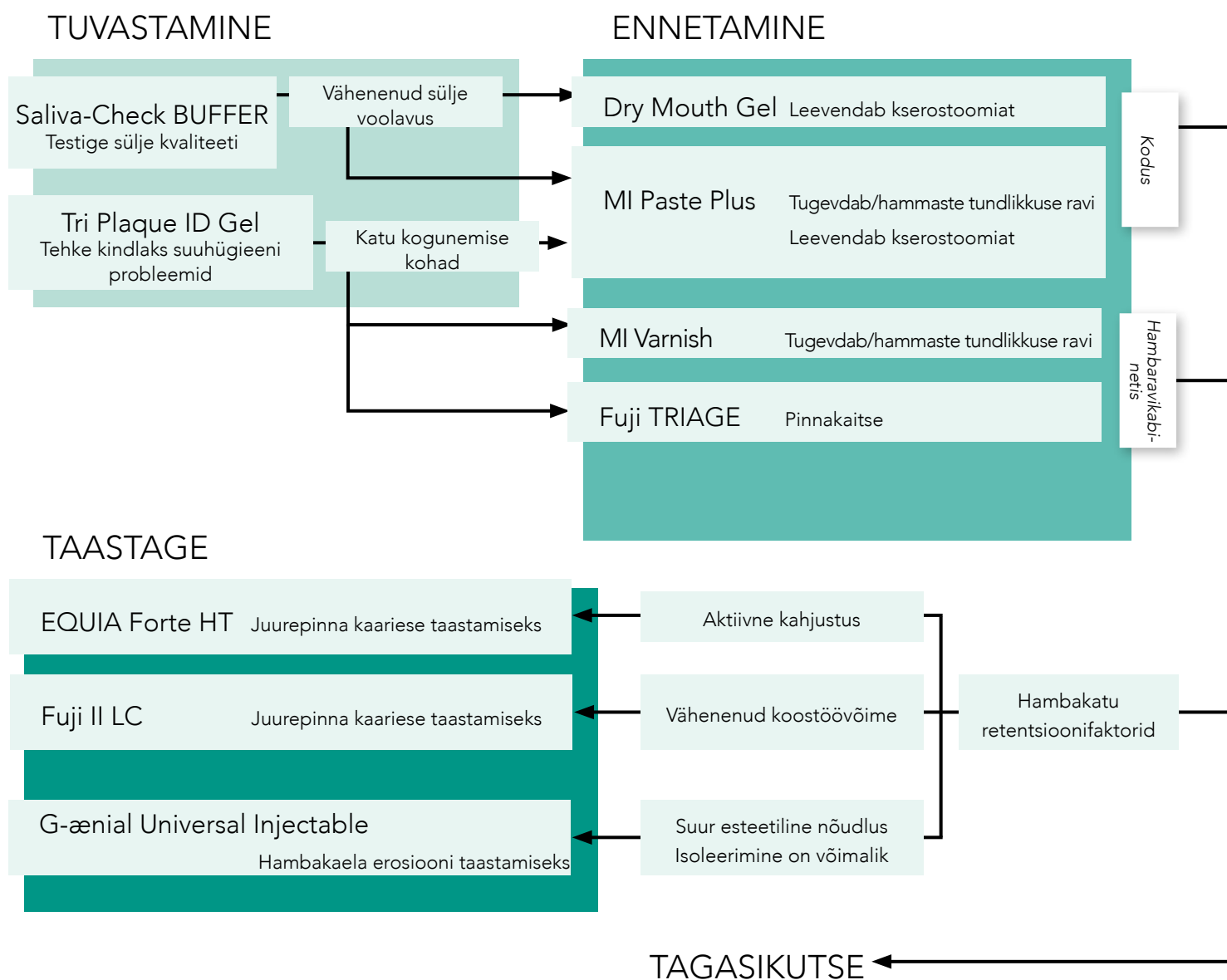
Siiski, juba kaarise defektiga juurekaajustus muutub vähetõenäoliselt aktiivsest olekust passivseks võrreldes kaarise defektita kahjustusega, seega restauratsioon on igal juhul vajalik.

# Vähese sekkumisega juurekaariese raviplaan

## Patsiendikeskne raviplaan



Oluline on kohandada eakate ravi vastavalt konkreetse patsiendi seisundile. Allolev plaan muudab vajalike sekkumiste valiku lihtsamaks. Samuti näitab see, millised GC tooted sobivad iga individuaalse raviplaani jaoks eriti hästi.



# Juurekaariese ravimine

## VÄHESE SEKKUMISEGA RAVILAHENDUSED GC-lt



SKANEERIGE, ET SAADA ROHKEM TEAVET



**GC Tri Plaque ID Gel**  
Kolmevärviline hambakatu  
määramise geel



**Saliva-Check BUFFER**  
Hambaravikabinets kasutatavad  
sülje kvaliteedi testid



**GC MI Paste Plus**  
Biosaadav kaltsium ja fosfaat,  
fluoriidi sisaldusega



**MI Varnish**  
Hambaravikabinets kasutatav  
fluoriidlakk biosaadava kaltsiumi  
ja fosfaadiga



**GC Fuji TRIAGE**  
Röntgenopaakne klaasionomeerne  
hambapinna kaitsematerjal



**GC Fuji II LC**  
Valguskõvastuv klaasionomeerne  
restauratiivne materjal



**EQUIA Forte HT**  
Pikaajaline Bulk-fill klaas  
hübriid restauratiivne süsteem



**G-aenial Universal Injectable**  
Kõrge tugevusega  
restauratiivne komposiit

Tellimisinfo saamiseks tutvuge meie veebikataloogiga.

G-aenial Universal Injectable, GC Tri Plaque ID Gel, GC MI Paste Plus, MI Varnish, GC Fuji, GC Fuji TRIAGE ja EQUIA Forte GC kaubamärgid. RECALDENT ja RECALDENT logo on Mondeléz International kontserni kaubamärgid, mida kasutatakse litsentsi alusel.

1. Berkey D, Berg R. Geriatric oral health issues in the United States. *Int Dent J* 2001; 51:254-264.
2. Baysan A. Consensus on root caries. 2022; <https://orca-carries-research.org/>
3. Chalmers JM. Minimal Intervention Dentistry: Part 1. Strategies for addressing the new caries challenge in older patients. *J Can Dent Assoc* 2006;72(5):427-433.
4. Hay KD, Morton RP. The efficacy of casein phosphoprotein-calcium triphosphate complex (DC-CP) [Dentacal] as a mouth moisturizer in patients with severe xerostomia. *N Z Dent J* 2003; 99(2):46-8.
5. Reynolds EC, Walsh LJ. Additional aids to the remineralisation of tooth structure. In: Mount GJ, Hume WR, editors. Sandgate (Qld): Preservation and restoration of tooth structure. Knowledge Books and Software 2005; p. 111-118.
6. Chalmers JM. Minimal Intervention Dentistry: Part 2. Strategies for addressing restorative challenges in older patients. *J Can Dent Assoc* 2006;72(5):435-440.
7. Schwendicke F, Gostemeyer G, Blunck U, Paris S, Hsu LY, Tu YK. Directly Placed Restorative Materials: Review and Network Meta-analysis. *J Dent Res*. 2016;95(6):613-22.
8. Schwendicke F, Müller A, Seifert T, Jeggler-Engbert LM, Paris S, Gostemeyer G. Glass hybrid versus composite for non-carious cervical lesions: Survival, restoration quality and costs in randomized controlled trial after 3 years. *J Dent*. 2021; 110:103689.
9. Schwendicke F, Gomez Rossi J, Krois J, Basso M, Peric T, Turkun LS, Miletić I. Cost-effectiveness of glass hybrid versus composite in a multi-country randomized trial. *J Dent*. 2021;107:103614.
10. 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.

### GC EUROPE N.V.

Head Office  
Researchpark,  
Haasrode-Leuven 1240  
Interleuvenlaan 33, B-3001 Leuven  
Tel. +32 16 74 10 00  
Fax.+32 16 40 48 32  
info.gce@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe>

### GC Nordic esindaja Eestis

Mob. +372.520.87.18  
Christine.Kuusmaa@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/et-EE>