Köklerinize dönün!

Kök çürüğü için MI tedavi çözümleri

Smile for the World

Since 1921

100 years of Quality in Dental

Kök çürüğü ve yaşlanan toplum

İleri yaştaki yetişkinlerde dental zorluklar

Wim Klüter, Hollanda katkısıyla

İleri yaş popülasyonunun artması —ileri yaşta ağızda kalan diş oranının da artmasıyla birlikte[1] – dental kliniklerde özel zorluklar ortaya çıkarır. Başarısız restorasyonların tamiri ve yenilenmesi dışında, yaşlanan toplumda kök çürükleri de günlük sıkıntılardan biri haline gelecektir. Bir kez ağız ortamına açıldıktan sonra kök yüzeylerinde demineralizasyon riski oldukça yüksektir, özellikle hastaların tükürük akışı azalmışsa ve tamponlama kapasitesi düşmüşse.[2,3]
Kök çürüğüne bütünsel yolla yaklaşmak önemlidir: risk faktörlerini belirle, oluşmalarını önle ve oluşmuş olan kaviteleri minimal invaziv yolla restore et.

Yaşlanma ile ilgili risk faktörleri

- Tükürük akışının ve/veya tükürük pH'ının düşmesi: asit ataklarını karşılama kapasitesini azaltır
- Genel sağlık ve ağız sağlığı patolojileri: (eşlik eden) hastalık riski
- İlaç kullanımı ve polifarmasi: yan etki riski, örneğin kserostomi
- İnce motor becerilerde azalma: ağız hijyeni sağlamakta zorlanma
- Bilişsel ve fonksiyonel nedenlerle uyum becerisinde azalma: örneğin demans, aşırı titreme, ...
- Yardıma Yüksek derecede bağımlı olma: dental bakım almakta zorluk, dental kliniğe gelememek gibi
- Şeker alımının arttığı diyet değişiklikleri; şeker tercihinin artması

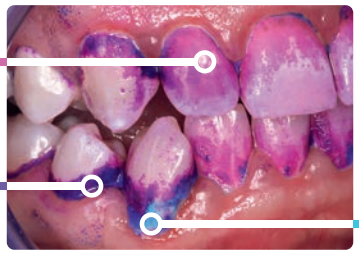
Tespit et

GC Tri Plaque ID Gel: yeni, eski, ve asit-üreten plağı tespit et

GC Tri Plaque ID Gel gibi tespit etme araçlarının kullanılması, karyojenik plağın belirlenmesine, hasta motivasyonuna yardımcı olabilir ve kendilerine ya da bakıcılarına fırçalama tekniklerini ideal hale getirebilmeleri için direkt olarak tarafsız bir geribildirim sağlar.

Pembe/kırmızı
Olgunlaşmamış biofilm < 48s

Mavi/mor
Kompleks biofilm > 48s
Gingivitis riski



GC Tri Plaque ID Gel biofilmin yaşını ve asiditesini ortaya çıkartır
Dr Andrew Brostek, Avustralya katkısıyla

Açık mavi
pH < 4.5 ile asidik plak
Yüksek-risk biofilm

Saliva-Check BUFFER: tükürük dişleri ne kadar iyi korur?

Farklı etiyolojiler sebebiyle kronik ağız kuruluğu ve tükürük fonksiyonunda azalma, yaşlı popülasyonun giderek daha büyük bir kısmını etkilemektedir. 5 kolay adımda, **Saliva-Check BUFFER** oral dengeyi bozan ve demineralizasyona neden olan alt faktörlerin açığa çıkartılmasına yardımcı olur.[3]

1	2	3	4	5
HİDRASYON	VİSKOZİTE	ASİDİTE	NİCELİK	NİTELİK
UYARILMAMIŞ TÜKÜRÜK			UYARILMIŞ TÜKÜRÜK	

Koru ve önle

GC MI Paste Plus ve **MI Varnish**: güçlendir ve hassasiyeti gider

Tükürük içinde florür ve amorf kalsiyum fosfat bulunması doku remineralizasyonu için uygun bir ortam yaratır.
Evde mutlaka topikal florür uygulanmalıdır ve düzenli aralıklarla profesyonel olarak flor vernik uygulamasıyla desteklenmelidir. Bunlarla birlikte biyolojik olarak kullanılabilen kalsiyum fosfatlar dişin tamir edilmesine yardımcı olur ve hassasiyeti azaltmakta etkileyici sonuçlar verdikleri gözlemlenmiştir.[4,5]

GC MI Paste Plus RECALDENT (biyolojik olarak kullanılabilen amorf kalsiyum fosfat; CPP-ACP) ve florür (900 ppm) içerir.
Dişin tamir edilmesini desteklemek ve aşırı hassasiyeti azaltmak için gece kullanılabilir.
Hasta kullanımını kolaylaştıracak 5 lezzetli aroması mevcuttur.
Tükürük akışının azalmış olduğu hastalarda Vanilya aroma tercihine meyilin daha çok olduğu gözlemlenmiştir.

5 lezzetli aroması bulunan GC MI Paste Plus (sol) ve florür içermeyen alternatifi GC Tooth Mousse (sağ).

MI Varnish 22600 ppm florür ve RECALDENT (CPP-ACP) içerir, klinikte uygulamak için uygundur. Dişlere kümeleşmeden, hızlıca bağlanır ve diş bütünlüğünü korumak ya da iyileştirmek için gerekli olan bir mineral ve florür deposu olarak işlev görür. RECALDENT (CPP-ACP) ve florür sinerji içinde çalışır: RECALDENT (CPP-ACP), florür ile temas ettiğinde, florür iyonlarını stabilize ederek, aside karşı daha dirençli olan florapatit oluşturulması için ideal bir kaynak yaratır.

MI Varnish klinik uygulaması
Prof. Ian Meyers, Avustralya katkılarıyla

RECALDENT™, süt kazeininden elde edilir. Süt alerjisi olan kişilerde kullanmayınız.
Alerjik reaksiyon görüldüğünde: kullanımı durdurun, ağızı su le çalkalayın, ve tıbbi yardım alın.

GC Dry Mouth Gel: kserestomiyi azaltmak için

Dry Mouth Gel, eşsiz, ağız kuruluğu semptomlarını rahatlatan, uzun süreli konfor sağlayan, şekersiz bir jel kremdir. Çoğu tükürük replasman ürününün aksine, nötral pH'ı sayesinde ağız pH'ını güvenli aralıkta tutarak diş demineraliasyonunu önler. Renksizdir ve farklı aromaları mevcuttur: nane, frambuaz, portakal ve limon.

Dry Mouth Gel'i gün içinde rahatlamak için, gece önlem için kullanın, MI Paste Plus çürüklere karşı ekstra koruma sağlamak, remineralizasyonu tetiklemek ve açığa çıkmış köklerdeki hassasiyeti rahatlatmak ve önlemek için önerilir.
Dry Mouth Gel RECALDENT (CPP-ACP) veya frorürün etkinliğini etkilemez, birlikte güvenle kullanılabilirler.

Fuji TRIAGE ile erozyon yönetimi, oral hijyen zorlukları ve açığa çıkmış kökler

Akıcı bir cam iyonomer olan Fuji TRIAGE, çürük oluşumu ve aşırı hassasiyete karşı yüzeyleri korumaya yardımcı olur

- Fuji TRIAGE görece nemli ortamlara kimyasal olarak bağlanabilir[6]
- Kök yüzeyleri hızlı ve kolay bir şekilde korunur
- Fuji TRIAGE'ın pembe renginin polimerizasyonu dental polimerizasyon ışık cihazı ile hızlandırılabilir
- İyon alış-verişini arttırmak için Fuji TRIAGE MI Varnish ile örtülebilir

Fuji TRIAGE ile kök çürük lezyonlarının restorasyonu, ardından MI Varnish uygulaması.
Prof Matteo Basso, İtalya katkılarıyla

Tedavi ve kontrol

Kök çürüklerinin minimal invaziv restorasyonları

Restorasyon lezyonun sebebini ortadan kaldırmaz; dolayısıyla lezyonun ilerlemesinin önlenmesi için tedavinin mutlaka önleyici stratejiler ile desteklenmesi gerekmektedir.

- Pürüzsüz bir yüzey oluşturularak plak retansiyon alanları azaltılmalı
- Lezyonun orta kısmındaki çürükten etkilenmiş dentinin tamamen uzaklaştırılması gerekmez böylece pulpa enfeksiyonu riski azalır, ve geride kalan diş yapısı daha az zayıflatılmış olur
- Kök çürük lezyonlarını restore etmek için cam iyonomerler, cam hibritler veya kompozitler kullanılabilir. Ürün ve tedavi tercihi; ağız koşullarına, hastanın ve hekimin tercihine ve hasta uyumuna bağlıdır.

Fuji II LC ile kontrolü hız

Fuji II LC, hız ve kullanım kolaylığının öncelik olduğu tüm vakalarda endikedir. Hasta kooperasyonu olmayan, tamamen koopere olabilmek için gerekli olan bilişsel ve fiziksel becerilerin eksik olduğu vakalar olabilir. Bu tür restorasyonlarda ağızda kalma oranları yüksektir.[7]

Fuji II LC ile kök çürüklerinde MI restorasyonlar, uygulamadan bir ay sonra.
Dr AmrEldeeb Core Team, Ain Shams Üniversitesi, Kahire, Mısır katkılarıyla

Hızlı yerleştirilen dayanıklı ve çürük koruması sağlayan restorasyonlar: **EQUIA Forte HT**

Bir cam hibrit restoratif olan **EQUIA Forte HT,** tepme ve şekillendirme için uygun bir kıvama sahiptir. EQUIA Forte Coat güzel ve dayanıklı bir bitim ve cila sağlar, ek olarak materyalin olgunlaşması ve güçlenmesi için uygun ortamı yaratarak direncine katkıda bulunur. Neme toleranslı olduğu ve hızlı uygulandığı için kolay kullanımı özellikle kök çürüklerinin tedavisinde avantajlıdır; sadece parmakla bile basitce şekillendirilebilir. Ek olarak, iyon alış-verişi sayesinde, bu restorasyonlar diş remineraliasyonunu tetikler ve demineralizasyonu önler. Bu nedenle aktif lezyonlarda en iyi tercihtir.

EQUIA Forte HT ile servikal restorasyon
Dr Javier Tapia Guadix, İspanya katkılarıyla

Servikal lezyonların cam hibritler ile restore edilmesinin avantajları, güçlü tasarımlarla yapılmış randomize kontrollü klinik çalışmalarda gösterilmiştir.[8] Bu şaşırtıcı olmasa da, kompozitlerle kıyaslandığında ilk başta ve uzun vadede fiyat avantajının olduğunu göstermektedir.[9]

EQUIA Forte (EQUIA Forte HT'den bir önceki ürün) restorasyonları tedavi öncesinde (sol), tedavi sırasında (orta) ve 6.5 yıl işlev gördükten sonra (sağ).
Prof. Matteo Basso, İtalya katkılarıyla

Atravmatik Restoratif Tedavi (ART) ilk tercih olamamasına rağmen, bu teknik kliniğe gelemeyecek durumda olan ya da döner aletlerin herhangi bir nedenle kullanılamayacağı durumdaki vakalarda kullanılabilir.[6,10] Kapsül karıştırıcısının olmadığı durumlar için Toz/Likit versiyonları da mevcuttur. ART tekniğinde, sadece enfekte dentin uzaklaştırılır fakat pulpaya yakın olan etkilenmiş/ kalınlaşmış dentin korunur, bu da pulpanın canlılığını korumaya ve hassasiyeti önlemeye yardımcı olur. Mükemmel derecede temiz marjinal kenarlar restorasyonun başarısının garantiler. Çoğu vakada anestezi gerekli değildir.

EQUIA Forte HT ile ART subgingival restorasyon
Prof. Gerry McKenna, Birleşik Krallık katkılarıyla

G-ænial Universal Injectable ile estetik restorasyonlar:

Lezyon çürüklü değilse, çürüğe yakalanmamışsa ve rubber-dam ile düzgün bir şekilde izole edebilme şansı varsa, kök çürük lezyonlarında **G-ænial Universal Injectable** mükemmel bir restoratif alternatiftir. Cilalanabilirliği çok iyi olduğu için plak retansiyonunu azaltır ve aşınmaya karşı dirençli olması da abrazyona maruz kalan bu bölgelerde önemlidir.

Bükülebilir ucu ve tiksotropik özelliği posterior kavitelerde bile kolay erişim ve uygulama zorluğu olan bölgelerde kontrollü uygulama şansı sağlar. Birçok rengi mevcuttur, böylece gittikçe sayısı artan estetik talebi olan hastalarda gerçekten estetik ve gözle fark edilmeyen restorasyonlar yapmak mümkün olur.

G-ænial Universal Injectable ile son derece estetik bir servikal restorasyon
Dr Javier Tapia Guadix, İspanya katkılarıyla

Takip

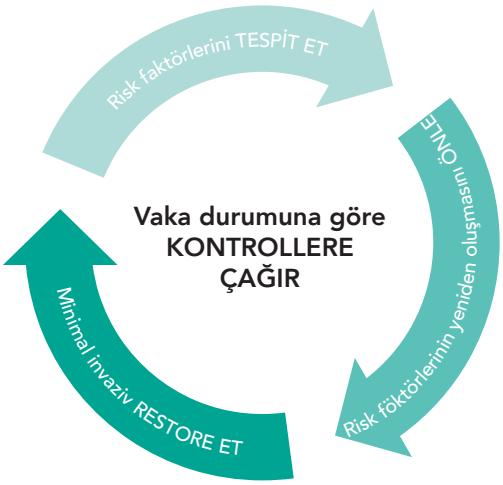
Tedavinin ve çürük riskinin düzenli kontrolü rutin olarak planlanmalıdır.

Dental hastalarda periyodik risk değerlendirmesi rutin kabul edilmelidir. Kök çürüğü için alınan önleyici tedbirlerin restoratif tedavilere kıyasla daha iyi uzun dönem prognoz sunduğu düşünülebilir.

Fakat, kavitasyon gelişmiş kök çürüklerinin kavitasyon olmayan lezyonlarla kıyaslandığında aktif durumdan inaktif duruma geçme ihtimali çok düşüktür, bu gibi durumlarda restorasyon gereklidir.

Kök çürüğü için Minimal Invaziv Tedavi Planı

Hasta-odaklı bir tedavi planlaması



İleri yaştaki kişilerin tedavisinin, hastanın bireysel koşullarına göre uyumlanması çok önemlidir. Gerekli adımların seçimini kolaylaştırmak için aşağıdaki listeyi referans alabilirsiniz. Aynı zamanda kişisel tedavi planı için GC'nin hangi ürününün özellikle uygun olacağını da belirtir.

TESPİT ET

Saliva-Check BUFFER
Tükürük kalitesini test et

Azalmış tükürük akımı

Tri Plaque ID Gel
Oral hijyen sorunlarını belirle

Plak tutucu alanlar

ÖNLE

Dry Mouth Gel	Kserostomiyi rahatlat	*Evde*
MI Paste Plus	Güçlendir/hassasiyeti gider Kserostomiyi rahatlat	
MI Varnish	Güçlendir/hassasiyeti gider	*Klinikte*
Fuji TRIAGE	Yüzey koruma	

RESTORE ET

EQUIA Forte HT	Kök yüzeyi çürüğünü restore et	Aktif lezyon
Fuji II LC	Kök yüzeyi çürüğünü restore et	Hasta kooperasyonunda azalma
G-ænial Universal Injectable	Servikal erozyonu restore et	Yüksek estetik talep İzolasyon mümkün

Plak-tutucu kavitasyon

TAKİP

Kök çürüğü tedavisi

GC'den MI tedavi çözümleri

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN TARATIN

GC Tri Plaque ID Gel
Plak tespit jeli (3 ton)

Saliva-Check BUFFER
Tükürük kalitesinin ölçülmesi için klinik içi test

GC MI Paste Plus
Biyolojik olarak kullanılabilen kalsiyum ve fosfat, florürlü

MI Varnish
Biyolojik olarak kullanılabilen kalsiyum ve fosfat içeren geliştirilmiş flor verniği

GC Fuji TRIAGE
Radyopak, yüzey koruyucu cam iyonomer materyali

GC Fuji II LC
Işıkla sertleşen cam iyonomer restoratif materyal

EQUIA Forte HT
Uzun-dönemli bulk-fill cam hibrit restoratif sistem

G-ænial Universal Injectable
Yüksek-dirençli restoratif kompozit

Sipariş bilgisi için, lütfen online kataloğumuza bakınız.

G-ænial Universal Injectable, GC Tri Plaque ID Gel, GC MI Paste Plus, MI Varnish, GC Fuji, GC Fuji TRIAGE ve EQUIA Forte GC tescilli markalardır.
RECALDENT ve RECALDENT logosu Mondelēz International gruba aittir ve lisanslı olarak kullanılmıştır.

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-caries-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-calicum 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, Jeggle-Engbert LM, Paris S, Göstemeyer 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 TURKEY
Diş Ürünleri Tic. Ltd. Şti.
Caferağa Mah.
Albay Faik Sözdener Cad.
İffet Gülhan İş Merkezi No:9 D:4
TR-34710 Kadıköy / İstanbul
Tel. +9002165040601
info.turkey@gc.dental
https://www.gc.dental/europe/tr-TR

z O LF TR 12 29 06/26