

Mİ DİŞ HEKİMLİĞİ REHBERİ

**MİNİMAL İNVAZİV DİŞ HEKİMLİĞİ UYGULAMALARINDA
TEDAVİ PLANLAMASINA VE PRATİĞE YÖNELİK KAPSAMLI BİR REHBER**



İÇİNDEKİLER

Giriş

- Rehberin Okunması
- Mİ Danışma Kurulu ile Tanışma

Hoşgeldiniz

- GC' den Mesaj
- Mİ Dişhekimliği için Tarihi Dönüm Noktaları

Minimal İnvaziv Tedavi Planı

- MİTP Felsefesi ve Planına Bakış
- Temel Hasta Kategorilerinin Tanımı

Mİ Erken Dönem Bakım

- Çocuklar İçin Mİ Tedavi Planları
- Risk Değerlendirme Tabloları
- Vaka Çalışmaları

Mİ Aktif Bakım

- Aktif Bakım Hastaları İçin Mİ Tedavi Planları
- Risk Değerlendirme Tabloları
- Vaka Çalışmaları

Mİ Özel Bakım – Yaşlanan Toplum

- Özel Bakım Gerektiren Hastalar İçin Mİ Tedavi Planları
- Risk Değerlendirme Tabloları
- Vaka Çalışmaları

Pratikte Mİ Uygulamaları

Kaynaklar



GİRİŞ

“AĞIZ SAĞLIĞI, SAĞLIKLI OLMANIN ÖNEMLİ BİR PARÇASIDIR VE İYİ BİR AĞIZ HİJYENİ TEMEL BİR İNSAN HAKKIDIR. DİŞ HEKİMİNİN ROLÜ, İYİ BİR AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI SAĞLAYARAK TOPLUMUN SAĞLIKLI OLMASINA YARDIM ETMEKTİR”

FDİ VİZYON 2020: AĞIZ DİŞ SAĞLIĞININ GELECEĞİNİ ŞEKİLLENDİRMEK

GİRİŞ

DEĞERLİ OKUR,

SİZİN İÇİN

Diş hekimliği gibi önemli bir branşta kariyer seçmiş olmanız bir sürpriz değildir. Hastalarınızın iyiliği ve sağlığına çok önem veriyorsunuz. Dişlerin tedavi edildiğini ve kullanılması gerektiği gibi kullanıldıklarını görmeyi seviyorsunuz. İnsanların kliniğinizden etkileyici bir gülüş ile çıkmasından kişisel bir gurur duyuyorsunuz. Amacınız, başarılı bir iş yürütürken mümkün olan en iyi tedaviyi sunmak ve çok çalışmanızın meyvelerini toplamak.

ZORLUKLAR

Herkesten iyi bildiğiniz gibi, sadece hastalığın semptomlarını tedavi eden bir dişhekimliği uzun dönemde başarılı olarak kabul edilmez. Bütünsel olarak hastanın sağlığını destekleyecek daha fazla şeyler yapabileceğinizi bilirken, “kavite açarak dolgu yapmak ve bunu ücretlendirmek” mantığının tatmin edici bir tarafı yoktur. Günümüz diş hekimliğinin zor tarafı, bir taraftan karlı bir klinik işletmeye çalışırken, diğer taraftan dişi hayat boyu ağızda tutmak ve ağız hastalıklarını iyileştirmek için çürüğe ve periodontal hastalıklara minimum müdahale yapmaktır (minimal iatrojenik etki için). Kısaca: hastalarınız için en iyisini yapmak ve koruyucu tedavi modelinde başarılı bir iş yürütmektir.

EKİBİMİZ

Bu zorlukların üstesinden gelirken size yardımcı olabilmek için, dünyaca tanınmış dişhekimleri, eğitmenler, araştırmacılar ve akademisyenler ile güçlerimizi birleştirdik. GC’de diş hekimliğinde kullanılan ürünlerle ilgili bilgimiz ve onlarca yıllık endüstri tecrübemiz ile birlikte, Minimal İnvaziv Diş Hekimliği Danışma Kurulu, eğitici aktiviteler yaratmak, kanıta dayalı diş hekimliğini ön plana çıkartmak ve diş hekimlerinin kendi kliniklerinde Mİ diş hekimliği uygulayabilmeleri için sağlam bir tedavi planı geliştirmek için yorulmadan çalıştık.

“İNANIYORUM
Kİ Mİ DİŞ
HEKİMLİĞİ,
21. YÜZYILDA
HASTALARIMIN
DİŞLERİNİ
TEDAVİ
ETMEK VE
KORUMAK İÇİN
EN MANTIKLI
YAKLAŞIM.”

PROF. DR. ELMAR REICH

Mİ TEDAVİ PLANI

Bu el kitabı, minimal invaziv tekniğin modern diş hekimliği kliniğinde, her düzende nasıl başarılı olabileceği ile ilgili akademisyenler ve klinisyenler arasında yıllarca süren tartışmaların ve çalışmaların sonucunda oluşmuştur. Bu rehberde, tüm diş hekimleri ve dental takım üyeleri için tek ve en önemli yöntem hemen kullanabilecekleri şekilde anlatılmaktadır: Minimal İnvaziv Tedavi planı. Mİ tedavi planı, tüm risk kategorilerindeki hastaları tedavi etmek için, kanıta dayalı tedavilerde kendini adanmış aksiyon

planlarıyla, koruyucu bir yaklaşımla başlangıç noktasıdır. Hastaların bütünsel bir şekilde (holistik), denenmiş bir formatta tedavisini sağlar.

Bu rehberde, sadece MİTP' nin detaylarını anlatmakla kalmayıp, aynı zamanda size adım adım uygulamaları sunacağız. Bununla birlikte, gerekli kaynaklar olarak, uygulama seti ve hasta broşürleri de yarattık.

Bu rehber üzerinde çalışmak için zaman ayırmanız, sadece hastalarınıza sağladığınız bakımın seviyesini arttırmakla kalmayıp, aynı zamanda mümkün olan en iyi diş hekimliği

hizmetlerini sunma arzunuzu tatmin edecektir. Size pratiğinizi minimal invaziv diş hekimliği düzenine adapte etmenin, dünyadaki en yaygın hastalıklarından birini önlerken, hasta tedavinizi, ekip çalışmanızı ve karlılığınızı nasıl değiştireceğini göstereceğiz.

Diş hekimliğindeki bu büyük gelişimi reddetmek, sadece tedavi edilebilir durumun günlük semptomları gidermenin hayal kırıklığını yaşatacaktır.

Ekibe hoşgeldiniz. Haydi başlayalım!

SIRA SİZDE

KENDİNİZE SORUYOR OLABİLİRSİNİZ “BU ÇOK GÜZEL, FAKAT NERDEN BAŞLAYABİLİRİM?” ÇOK BASİT, İŞTE SİZE 3 ADIM:

1.ADIM:

Bu detaylı rehberi okuyun



2.ADIM:

Mİ Tedavi Planını benimseyin ve ustalaşın



3.ADIM:

Muayenehanenizi dönüştürün



“BU REHBERDE, TÜM DİŞ HEKİMLERİ VE TAKIM ÜYELERİ İÇİN TEK VE EN ÖNEMLİ YÖNTEM HEMEN KULLANABİLECEKLERİ ŞEKİLDE ANLATILMAKTADIR: MİNİMAL İNVAZİV TEDAVİ PLANI”

DANIŞMA KURULU (ADVISORY BOARD)

Minimal İnvaziv Diş Hekimliği Advisory Board 2007’de oluşturuldu ve Mİ Tedavi Protokolünü geliştirmekten sorumluydu. Dünyadaki önemli konferanslara çok sayıda sempozyuma ev sahipliği yaptı.

Danışma Kurulu üyeleri, yıllardır Mİ prensiplerini hasta tedavilerinde uygulayan, ve bu yaklaşımı destekleyen klinik kanıtlar üzerine çalışan, şu anda veya önceden önemli klinik çalışmalarda, çok merkezli randomize klinik çalışmalarda görev almış profesyoneller, pratisyen diş hekimleri ve akademisyenlerdir.

Matteo Basso, İtalya. “Artık açıktır ki, konservatif diş hekimliğinin sadece “dişte oluşan oyukları” doldurmak olduğu düşüncesinin zamanı geçmiştir. Modern kompozit rezinlerle ilk anda güzel estetik sonuçlar elde edilebilmesine rağmen, çürük gelişimi konusundaki bilgi ve önemli faktörlerin değerlendirme eksikliği, iyi bir diş hekimini (hatta iyi bir hijyenisti) kötü bir terapistte dönüştürebilir.”

Ivana Miletić, Hırvatistan. “Çürük riski değerlendirmesinde, koruyucu tedavide, hastalığın önlenmesinde ve diş sert dokuları koruyan bir tedavide MİD felsefesinin olabilecek en üst düzeyde benimsenmesi gerektiğini düşünüyorum.”

Betül Kargül, Türkiye. “Minimal invaziv diş hekimliği, mesleğin tüm yönlerini barındıran bir konsepttir. Diş hekimliğinin bugün ihtiyacı olduğu gibi, koruyucu diş hekimliği ve cerrahi girişimler arasında köprü oluşturur.”

Falk Schwendicke, Almanya. “Bütün dişhekimlerinin Mİ Diş Hekimliği uygulaması gerektiğini düşünüyorum, çünkü kanıta dayalıdır, medikal ve biyolojik bir yaklaşımdır ve en iyi sonuçları vermektedir.”

Elmar Reich, Almanya.

“Diş hekimliği fakültelerindeki eğitimlerin güncellenmesi çok önemlidir.”



LTR FRONT: Piyush Khandelwal, Futoshi Fusejima, Fayçal Iratni. LTR BACK: Hidetoshi Funabashi, Falk Schwendicke, Tetsuro Sakuma, Atsuhiko Todo, Matteo Basso, Aylin Baysan, Jose Zalba, Sophie Doméjean, Michel Blique, Mari Ogura, Hervé Tassery, Patricia Gatton, Esther Ruiz de Castaneda, Betül Kargul, Elmar Reich, Sevil Gurgan, Ivana Miletić. ABSENT: Sebnem Turkun

Sevil Gurgan, Türkiye

“MİD pratiğinde başarını anahtarı, patolojik ve koruyucu faktörler arasındaki dengenin net olarak anlaşılmasının altında yatar.”

Sophie Doméjean, Fransa. “ Ben bu misyonun içindeyim, çünkü MİD’yi öğretime ve pratiğe adapte etmemek bana çok saçma geliyor! Mİ “özel” bir konsept olarak değil “diş hekimliğinin ta kendisi” olarak değerlendirilmelidir.”

“SON YILLARDA, ARTAN AĞIZ SAĞLIĞI BİLİNCİ SAYESİNDE, HASTALAR AKTİF OLARAK SADECE GÜZEL DOLGULAR YAPAN DEĞİL, KENDİLERİNİN GENEL AĞIZ SAĞLIĞINI İYİLEŞTİRECEK KLİNİKLER ARAMAKTADIRLAR.”

PIYUSH KHANDELWAL, GC EUROPE

GC'DEN BİR NOT



“MİNİMAL
İNVAZİV DİŞ
HEKİMLİĞİ
KONSEPTİ, ÇÜRÜK
SÜRECİNİ DAHA
İYİ ANLAMAMIZIN
VE ADEZİV
RESTORATİF
MATERYALLERİN
GELİŞİMİNİN BİR
SONUCUDUR.”

INT DENT J.
2000 FEB;50(1):1-12

HOŞGELDİNİZ

GC'DEN BİR NOT

DEĞERLİ OKUYUCU,

Saygın Mİ Danışma Kurulu üyelerimiz tarafından büyük bir özenle ve dikkatle derlenen bu rehber ile karşınıza çıkmaktan onur duymaktayız. Global bir firma olarak hedefimiz, Danışma Kurulumuz ile aynıdır; bilgi paylaşımı, dental materyallerin ve tekniklerin geliştirilmesi yoluyla Minimal İnvaziv Diş Hekimliği prensiplerinin yaygınlaşmasını desteklemek, aynı zamanda tüm dünyada klinik araştırmaları desteklemektir.

NEDİR ?

Minimal İnvaziv ya da Mİ, çürük yönetimine "medikal" bir yaklaşımdır ve prensipleri aslında çok basittir:



- Tüm potansiyel çürük risk faktörlerini erken teşhis etmek ve değerlendirmek



- Risk faktörlerini ortadan kaldırarak veya en aza indirerek çürüğü oluşmadan engellemek



- Demineralize mineyi iyileştirmek ve daha ileri hasarlardan korumak



- Çürük şüphesine göre hastalara kontrol randevuları önermek

Minimal İnvaziv diş hekimliği konsepti, çürük sürecini daha iyi anlamamızın ve adeziv restoratif materyallerin gelişiminin bir sonucudur. Artık anlaşılmalıdır ki, demineralize fakat kavite oluşmamış mine ve dentin dokuları iyileştirilebilir ve GV Black tarafından önerilen "koruma amaçlı genişletme" yöntemiyle çürük lezyonunun

girişimsel yaklaşımla tedavi edilmesi artık desteklenmemektedir. Biz çürüğün girişimsel olarak restorasyonunun ilk değil, son işlem olacağına inanıyoruz.

Mİ PARTNERİNİZ

GC, çeşitli aktiviteler ve ürün geliştirilmesi yoluyla, Minimal İnvaziv konseptin paylaşımı konusuna kendini adanmıştır. Diş hekimlerinin Mİ diş hekimliğine mümkün olan en kolay, kanıta dayalı, ve iş odaklı şekilde geçmesi için çabalamaktayız.

Bu adanmışlığın bir parçası olarak GC, dişhekimlerinin Mİ'i tedavilerinde uygulamalarına yardımcı olmak için ürünler geliştirmiştir:

1. Çürük riski olan hastaların belirlenebilmesi için bakteri ve tükürük için teşhis edici testler
2. Mineral dengesini sağlayan ve hastalığı önleyen CPP-ACP esaslı ürünler (Recaldent™)
3. Dişi restore eden ve koruyan biyomimetik restoratif materyaller

2021 VİZYON

GC'de biz 21.yüzyılı "Sağlık Yüzyılı" olarak kabul ediyoruz. Hedefimiz, 100. Yıldönümümüz olan 2021 yılında global olarak insanların sağlıklarını ve güçlerini destekleyen lider dental sağlık ürünleri üreticisi olmaktır.

Size bunu nasıl yapmayı planladığımızı göstermek için, diş hekimliği tarihindeki önemli gelişmeler zemininde yıllar boyunca Mİ diş hekimliğindeki çabalarımızı sıralamanın ilginç olacağını düşündük.

“GC'DE, 21. YÜZYILI SAĞLIK YÜZYILI OLARAK GÖRÜYORUZ”

MAKOTO NAKAO,
GC CHAIRMAN

Mİ DİŞ HEKİMLİĞİNİN KİLOMETRE TAŞLARI

- 2000** IDJ'de (FDI komisyon projesi) FDI Mİ makalesi yayınladı.
- 2000** GC Mİ'ı ana felsefelerinden biri yapmaya karar verdi.
- 2004** Hawaii, HI, USA IADR'da GC Mİ çalıştayını yaptı.
GC Japan Mİ felsefelerini "Evrimsel Mİ" olarak güncelledi.
- 2005** Baltimore, MD, USA IADR'da GC Mİ çalıştayını yaptı.
- 2005** GC Recaldent™ ve Saliva Check Buffer testi içeren Tooth Mousse lansmanı yaptı.
- 2006** GC Plaque Indicator Kit piyasaya sunuldu.
- 2007** Yüksek riskli hastalar için GC Mİ Paste Plus piyasaya sunuldu.
- 2007** IDS'de GC devrim niteliğindeki bulk-fill restoratif materyali EQUIA' yı piyasaya sundu.
- 2007** GC Europe tarafından Avrupa Danışma Kurulu (MIAB) kuruldu.
- 2008** Stockholm, İsveç' de FDI World Dental Conference' da GCE Minimal İnvaziv Diş hekimliği konulu sempozyuma ev sahipliği yaptı.
GC aynı zamanda Saliva –Check Mutans ve Dry Mouth Gel lansmanlarını da yaptı.
- 2009** GC, pratisyen diş hekimleri, akademisyenler ve hijyenistler tarafından yazılan, Mİ Diş Hekimliğine ithaf edilmiş informatif dijital çevrilen sayfalı baskısıyla, MİD' nin ilk sayısını lanse etti.
- 2011** GC Tri Plaque ID Gel ve "Restoratif Diş Hekimliği Rehberleri" aplikasyonunu lanse etti.
- 2013** GC International AG Lucerne, İsviçre' de yeni bir ofis açtı. Mr. Makoto Nakao GC Yönetim Kurulu Başkanı olarak buraya atandı ve Kiyotaka Nakao GC Başkanı oldu.
- 2015** GC EQUIA Forte ve Mİ Varnish lansmanını yaptı.
- 2016** GC Ağız Sağlığı için FDI Dünya Diş Hekimleri Birliği ile Yaşlanan Toplum Ortaklığı için işbirliği yaptı.
- 2017** GC , Japonya'daki global Mİ Diş Hekimliği kongresine ev sahipliği yapıyor ve tüm ağız sağlığı profesyonelleri için kapsamlı bir rehber olan Mİ Rehberini yayınladı.



"Diş hekimliğindeki bu etkileyici zaman tüneline, ağız sağlığı profesyoneli olarak ne kadar önemli bir rol oynadığınızı fark ettiğinizi içtenlikle umuyorum. Bu evrim hastanın azami yararına olmuştur ve hepimiz bu zamana kadarki gelişmelerden gurur duyup ilham almalıyız.

Minimal İnvazyonda sizinle beraberim,

Makoto Nakao

GC Yönetim Kurulu
Başkanı



MINİMAL İNVAZİV TEDAVİ PLANI

GLOBAL
OLARAK, AĞIZ
HASTALIKLARININ
YÜKÜ AĞIR
OLMAYA DEVAM
ETMEKTEDİR VE
AĞIZ SAĞLIĞINDA
GELENEKSEL
TEDAVİ MODELİ,
ARTAN TALEBİN
IŞIĞI ALTINDA,
HEM MADDİ
OLARAK HEM
DE İNSAN
GÜCÜ OLARAK,
GEÇERLİLİĞİNİ
KORUMAK İÇİN
İÇİN FAZLA PAHALI
KALMAKTADIR.



KANIT PRATİK İLE BULUŞTUĞUNDA

“Global olarak, ağız hastalıklarının yükü ağır olmaya devam etmektedir ve ağız sağlığında geleneksel tedavi modeli, artan talebin ışığı altında, hem maddi hem de insan gücü olarak, geçerliliğini korumak için fazla pahalı kalmaktadır. Dünya çapında, ağız hastalıkları dördüncü en pahalı tedavidir: diş çürüğü yetişkinlerin çoğunu, okul çağındaki çocukları % 60-90’ını etkiler, bu da her yıl milyonlarca okul gününün kaybına sebep olur ve en yaygın kronik hastalıklardan biri olarak kalmaya devam eder; Periodontitis global olarak diş kayıplarının en büyük nedenidir, ve ağız kanseri en yaygın sekizinci kanseri olup tedavisi en pahalı kanserdir. Ağız enfeksiyonlarının erken doğum veya düşük kilolu doğumdan kalp hastalıklarına kadar farklı problemlerle ilişkilendirilmesiyle birlikte, artık kötü ağız sağlığının bazı engellenebilir hastalıklar için önemli bir etken olduğu düşününcesi yerleşmiştir.”

Michael Glick, FDI Vision 2020: ağız sağlığının geleceğini şekillendirmek.

Ağız hastalıklarının yükleriyle ilgili istatistiklere bakıldığında, dünya çapında Minimal İnvaziv Diş Hekimliğine olan acil ihtiyaç ve önem açıktır. MİD çürük sürecinin daha iyi anlaşılması ve yeni diagnostik teknolojiler; tedaviler ve biyoaktif restoratif materyallerin geliştirilmesi temeline dayanır. Mİ, diş hekimlerinin tedavi planlarını dört temel noktaya dayandırmaları yaklaşımı olarak tanımlanabilir:

- 1.** Hastalığın detaylı bir teşhisi (çürük risk değerlendirmesi/ duyarlılık, erken lezyon tespiti)
- 2.** Çürüğü önleme olasılığı ve erken lezyonların remineralizasyonu
- 3.** Gerektiği durumlarda, sistematik olarak değiştirmek yerine eski lezyonların tamir edilmesi dahil minimal invaziv girişimsel tedavi
- 4.** Hasta eğitimi

Konsept, birçok uzman tarafından on yılı aşkın süredir geliştirilmektedir, ve güvenilir, kanıta dayalı prensiplere dayanmaktadır. Çalışmalar, klinik pratikte kullanılan tedavi kararlarını araştırmış ve kriterlerde, uygulayıcılar ve değişik ülkeler arasında geniş farklılıklar göstermiştir. Bu çalışmalar, diş hekimlerinin hala hastanın bireysel ihtiyaçlarına göre nasıl tedavi planlarını şekillendirecekleri konusunda netlik olmamasının sıkıntılarını yaşadıklarının altını çizmiştir.

MİNİMAL İNVAZİV TEDAVİ PLANI

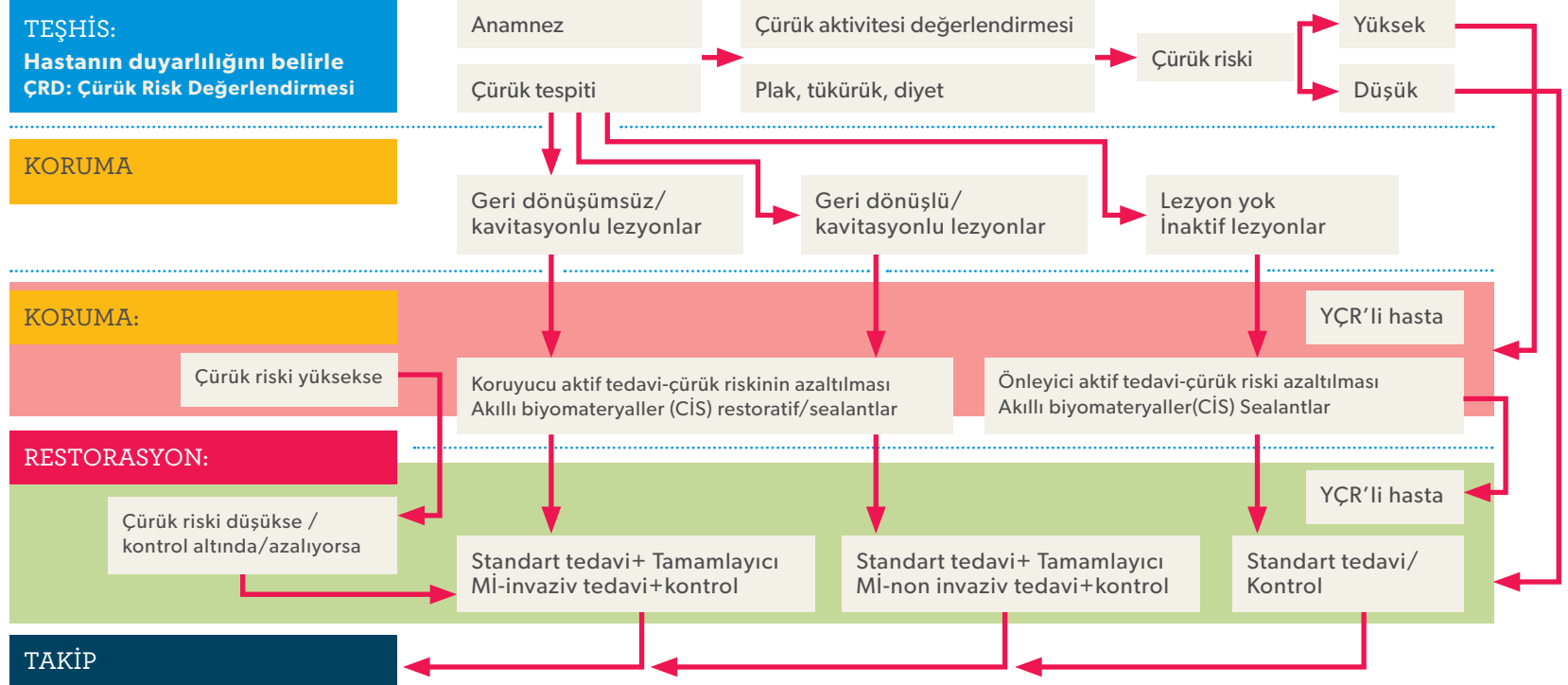
Mİ TEDAVİ PLANI

Bu nedenle Mİ Danışma Kurulu, farklı ülkelerde, farklı sağlık sistemleri ve çevresel faktörler altında çalışan dişhekimleri tarafından kullanılacak basit ve pratik bir protokol geliştirmek amacıyla Minimal İnvaziv Tedavi Planını geliştirdiler (MITP). MITP çerçevesi, birbiriyle bağlantılı, hasta odaklı tedavilerin oluşturduğu dört ana aşamadan meydana gelir.

- Mİ Teşhis: Sadece çürük lezyonlarını tespit etmeye yardımcı olmakla kalmayıp, aynı zamanda aktif ve inaktif lezyonlar arasındaki farklılığı, lezyonun derinliğini ayırıştırır ve sonra hastanın çürüğe duyarlılığını iki kategoride belirler: çürük riski yüksek veya düşük.
- Mİ Koruma: Risk değerlendirme yapıldıktan sonra (Mİ Teşhis), koruyucu tedavinin miktarı ve yoğunluğu seçilir.

- Mİ Restorasyon: Restoratif yaklaşım lezyonun derinliğine göre seçilir.
- Mİ Takip: Kontrol sıklığı çürük risk teşhisine göre seçilir ve birkaç haftayla bir yıl arasında değişebilir. Tüm hastalar, önleyici tedavinin etkinliğinin ölçülmesi ve restoratif tedavinin kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla mutlaka kontrole çağırılmalıdır.

TANIMLAMA



MİTP ÇERÇEVESİ,
BİRBİRİYLE
BAĞLANTILI,
HASTA ODAKLI
TEDAVİLERİN
OLUŞTURDUĞU
DÖRT ANA
AŞAMADAN
MEYDANA GELİR

Mİ TEDAVİ PLANI

MİTP diş hekimlerine aşağıdaki konularda yardımcı olmak için tasarlanmıştır:

- İyatrojenik etkiyi ortadan kaldırmak için minimal girişim
- Dişleri hayat boyu korumak
- Ağız hastalıklarını durdurmak
- Hayat kalitesini arttırmak

Dünyanın birçok yerinde, son 30 yılda çürük tedavisi, çekimden, kavite açma ve doldurmadan, ağız hastalıklarının tıbbi yönetimine doğru gelişmiştir. Minimal invaziv girişimler, sağlıktaki yeni paradigmalardır ve diş hekimliğinde bu felsefe önleme, remineralizasyon ve restorasyonların değiştirilmesi veya yerleştirilmesinde minimal girişimi entegre eder.

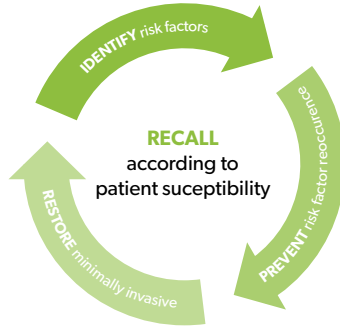
Dişleri hayat boyu ağızda tutabilmek için, hastaların ağızlarındaki hastalıkları önleyebileceğimiz, durdurabileceğimiz ve yönetebileceğimizi ispatlayan kesin kanıtlar vardır. Bu, ağız hastalıklarının (çürük ve periodontal hastalıklar gibi) ve risk faktörlerinin erken tespit edilmesiyle elde edilebilir. Hastadaki risk faktörlerini hedef almakla sadece hastalığı önlemekle kalmayıp, aynı zamanda durdurup etkilerini geriye de döndürebiliriz. Bu nedenle, erken tedavi yalnızca kavite açılması değil, risk faktörlerini modifiye etmek ve değiştirmektir.

ÖZGÜN HASTA GRUPLARININ TANIMLANMASI

Minimal invaziv yaklaşımın uygulanması için MİTP mükemmel bir araçken, tedavi sırasında bireysel olarak hastanın yaşı veya genel sağlığını etkileyecek herhangi bir durumunun olup olmadığının dikkate alınması çok önemlidir.

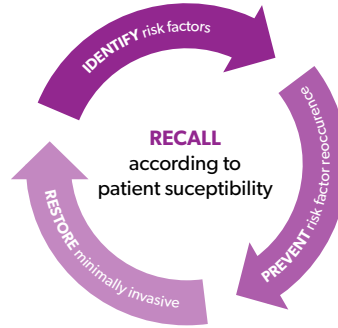
Farklı yaş gruplarının farklı risk faktörlerinin

olduğu ve önleyici stratejilerin de buna göre adapte edilmesi gerektiği düşüncesi yaygın olarak kabul görmektedir. Mİ Tedavi Planının tüm hasta gruplarına adapte edilebilip bireysel ihtiyaçlara göre modifiye edilebilmesini sağlamak için, Mİ Danışma Kurulu, önleyici ve etkene bağlı bütünsel yaklaşımı daha çok desteklemek üzere üç ana kategori tanımlamıştır. Bu üç ana kategori şunlardır:



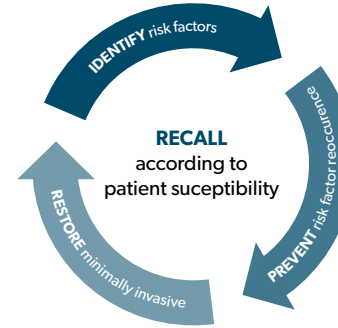
Mİ ERKEN BAKIM

- 0-5 yaş arası çocuklar: süt dişleri
- 6-14 yaş arası çocuklar: daimi ve süt dişleri (karışık dentisyon)



Mİ AKTİF BAKIM (ERİŞKİNLERDEKİ YAKLAŞIMLAR)

>14 yaş / yetişkinler



Mİ ÖZEL BAKIM

- Özel ihtiyacı olan hastalar
- Hamileler
- Yaşlı hastalar

MİNİMAL İNVAZİV TEDAVİ PLANI

Mİ ÖNLEME VE KONTROL

Diş çürüğü, bakteriyel bileşen ile genetik faktörlerin de rol aldığı, enfeksiyöz olmayan davranışsal bir hastalıktır. Fermente olabilen şekerlerin alımı ve alınma sıklığını günde beş kezden fazla olmayacak şekilde kontrol altına almak, ve tüm diş yüzeylerinden diş fırçası kullanarak plağı uzaklaştırmak, floridli bir diş macunuyla günde iki kere etkin bir şekilde fırçalamak, dünya çapında bir çok ülkede diş çürüğü miktarını azaltmak için kullanılan stratejidir. Bu iki faktör, temel çürük risk davranışıdır.

RESTORASYONLAR UYGULA minimal invaziv

KONTROL/TAKİP
Hastanın
duyarlılığına göre

TEŞHİS ET
risk
faktörlerinin
belirlenmesi

KORUMA
Koruyucu
Uygulamalar

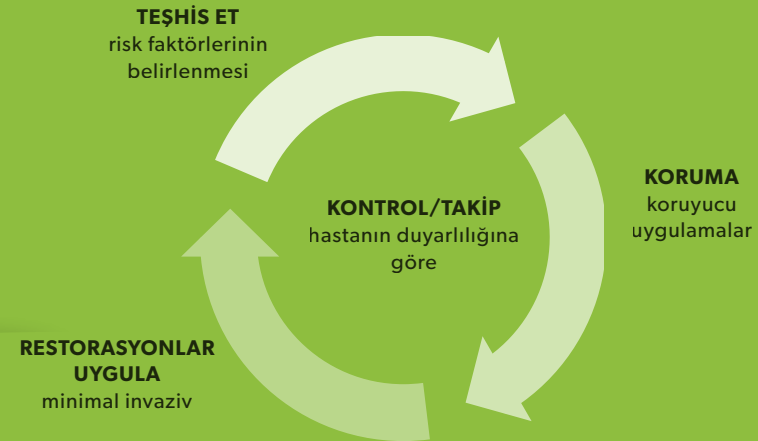
SONRAKİ ÜÇ
BÖLÜM, HER
HASTA GRUBU
İÇİN YAKLAŞIMI
DAHA DETAYLI
OLARAK ANA
HATLARIYLA
AÇIKLAYACAKTIR.

Mİ Erken Bakım - bölüm 4

Mİ Aktif Bakım - bölüm 5

Mİ Özel Bakım - bölüm 6

Mİ ERKEN BAKIM



“YENİ
DİYAGNOSTİK
ARAÇLAR
İLE ÇÜRÜK
LEZYONLARININ
BELİRLENMESİ,
ÇÜRÜK RİSK
DEĞERLENDİRMESİ
VE KORUYUCU
TEDAVİLERE
ODAKLANMAK;
AGRESİF
MÜDAHALE
ETME İHTİYACINI
AZALTIŞTIR.”

BETÜL KARGÜL, TÜRKİYE

Mİ ERKEN BAKIM

Çocuk hastayı Mİ yaklaşımıyla tedavi ederken nereden başlamalı?

- Yaşın değerlendirilmesi
- Risk faktörlerinin belirlenmesi: kontrol listesine danışın (Mİ Teşhis)

- Koruyucu tedavi stratejilerini uygula (Mİ Koruma)
- Gerekliyse restore et (Mİ Restorasyon)
- Bireysel ihtiyaçlarına göre hastaları kontrole çağır (Mİ Takip)

ÇOCUĞUN YAŞI

Diş çürüğü, tüm dünyada çocuklarda en sık görülen kronik hastalıktır. Çocukluk, çocuğun yaşına göre farklı dönemlere bölünebilir: bebeklik (0-1 yaş), 1-6 yaş çocukları ve 6-14 yaş çocukları. Çürük risk faktörleri ve tedavi stratejileri düşünüldüğünde her dönem kendine özgüdür.

RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erken çocukluk çürüğünün tüm dünyada artan bir problem olmaya başlaması nedeniyle, erken tespit çok önemli hale gelmiştir. Değişen etiyolojiyle birlikte, hekimin doğru tanıyı koyabilmesi ve doğru tedavi protokolünü uygulayabilmesi için problemi tanımlaması daha önemli hale gelmektedir. Ek olarak, çocuklarda çürük tedavisinde başarılı olmak için, onları etkin bir şekilde eğitebilmek için ailelerle birlikte bir takım olarak çalışmamız gerekir.

BEBEK (0-1 YAŞ)

Her yeni doğanın, ilk dişi çıkar çıkmaz, ilk basamak sağlık servisi sağlayıcısından veya kalifiye bir sağlık profesyonelinin ağız diş sağlığı risk değerlendirmesi olması zorunludur (Ramos-Gomez ve ark. 2010a). Bu ilk değerlendirme, bebeğin sert ve yumuşak dokularında patoloji gelişme riskini belirlemektedir. Bakıcılar da bebeğin ağız sağlığı, ağız hijyeni kriterleri ve çürük risk faktörleriyle, optimum florid alımı değerlendirilmesi ve optimize edilmesiyle ilgili eğitilmelidir (AAPD Guideline 2013).

1-6 YAŞ

6 yaş öncesi, ağızda sadece süt dişleri vardır ve çocuklar tamamen yetişkinlere bağımlıdır. İlk dişin ağızda görüldüğü andan itibaren, diş fırçası ve floridli bir diş macunuyla, günde iki kere, bir yetişkin tarafından dişler fırçalanmalıdır (AAPD Guideline 2014).

Ebeveynler/bakıcılar aynı zamanda diyetlerinden ve şeker alımlarından da sorumludur. Beyaz nokta şeklindeki çürük lezyonlarının erken tespiti, bu yaş grubunda çok önemlidir ve ebeveynler/bakıcılar bu başlangıç



lezyonlarının ilerlemesini önlemekte hayati rol oynarlar.

6-14 YAŞ

6 yaşından sonra, ağızda ilk daimi diş sürer. Miks dentisyonun yarattığı karmaşık durum, ağız sağlığını idame ettirmeyi zorlaştırır. Bu nedenle bu dönemdeki çocukların hala ebeveynlerin/bakıcıların gözetimine ihtiyaçları vardır. Çocuklar, floridli bir diş macunuyla günde iki kere dişlerini fırçalayarak ve sağlıklı, dengeli beslenerek, ağız bakımı sorumluluklarını almaları konusunda cesaretlendirilmelidirler. Yaş ilerledikçe yetişkin gözetimi yavaş yavaş azalır, çocuğun sorumluluğu artacaktır.

Bahsedilen bu iki yaş grubundaki çocuklar için çürük risk değerlendirme formları Tablo 1'de gösterilmiştir.

KORUYUCU TEDAVİ STRATEJİLERİNİ UYGULAMA (Mİ KORUMA)

Amaç, çocuğun yaş grubu ve ilgili tedavi stratejileri ile uyumlu olan, risk değerlendirme tablolarından (Tablo 1) belirlenen risk faktörlerinin azaltılmasıdır. Tabloları kullanarak

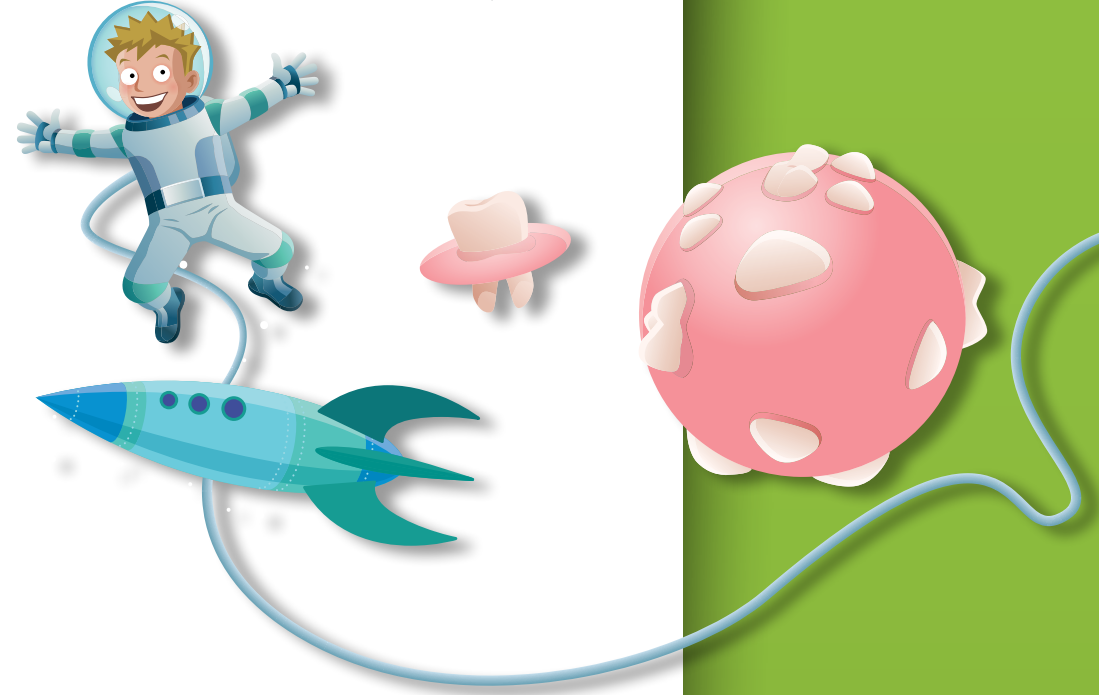
bireysel tedavi planlarının oluşturulması, gerekli müdahaleyi geliştirmeye ve ardından kontrol randevularındaki gelişmeyi takip etmeye yardımcı olur. Çocuklarda, ebeveynleri/ bakıcıları motive etmek ve eğitmek çok önemlidir çünkü çocuğun daha iyi ağız hijyeni ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarını onlar destekleyeceklerdir.

FLORİD

Deminerlizasyonu önlemekte ve erken belirtilerini geri döndürmekte ve diş yüzeylerini asit ataklarına karşı daha dayanıklı hale getirmekte floridin etkili olduğu bilinmektedir. Önleyici tedavilerde maruz kalınacak optimum florid miktarı çok önemlidir ve florid uygulamasıyla ilgili kararlar, her hastanın bireysel ihtiyacına göre verilir. Çürüğün önlenmesi ve kontrolü için florid kullanımının güvenli ve etkili olduğu dokümanite edilmiştir (CDC 2001).

Diş macunu, jeller, ve gargaralar gibi florid içeren preparatlar kullanarak, özellikle suların florlanmadığı bölgelerde, belirgin kariyostatik faydalar sağlanabilir (CDC 2001).

Fluorid verniği gibi profesyonel olarak



uygulanan topikal florid, yüksek çürük risk grubundaki çocuklar için düşünülmelidir (AAPD Guideline 2011, Marinho ve ark.2013, Marinho ve ark.2015).

Detaylar için lütfen Tablo 2'ye bakınız.

PİT VE FİSSÜR ÖRTÜCÜLER

Çalışmalar daimi dişleri yeni çıkmış çocuklarda, fissürlerde yüksek derecede oklüzal çürük riski olduğunu göstermiştir. Örtülmüş pit ve fissürler, örtülmemiş veya florid verniği uygulanmamış yüzeylere göre çok daha düşük çürük riski gösterirler (Wright ve ark.2016a).

Hekimler için, tüm dişlerin sürmesini

Mİ ERKEN BAKIM

TABLO 1 Mİ ERKEN BAKIM: 0-6 YAŞ İÇİN ÇÜRÜK RİSK DEĞERLENDİRMESİ

A) KLİNİK BULGULAR: Evet ise, hasta yüksek risk grubudur	
Beyaz nokta lezyon /lezyonları	EVET/HAYIR
Gelişimsel mine defeket/ defektleri	EVET/HAYIR
Görünür kavite veya dolgu (>1 çürük/ eksik/ dolgulu yüzey)	EVET/HAYIR
B) HASTA FAKTÖRLERİ (artan çürük riski) 3 tane EVET varsa, hasta yüksek risk grubudur	
Oral faktörler:	
Görünür/ eski/ asidik plak	EVET/HAYIR
Florid kullanımı yok (diş macunu)	EVET/HAYIR
Genel faktörler:	
Yüksek çürük riskine sahip anne/ bakıcı	EVET/HAYIR
Yatak zamanı biberonla beslenme	EVET/HAYIR
Talep halinde emzirme (12 aydan sonra)	EVET/HAYIR
Öğün aralarında >3 atıştırma (biberon dahil)	EVET/HAYIR
Özel sağlık ihtiyaçları	EVET/HAYIR
Düşük sosyo-ekonomik durum	EVET/HAYIR
C) KORUYUCU FAKTÖRLER (ÇÜRÜK RİSKİNİ AZALTMAK)	
Günde iki kez diş fırçalama (floridli macunla)	EVET/HAYIR
CPP-ACP kullanımı	EVET/HAYIR
Xylitol kullanımı	EVET/HAYIR
Sağlıklı dengeli diyet	EVET/HAYIR
Düzenli önleyici ağız bakımı	EVET/HAYIR

6-14 YAŞ İÇİN ÇÜRÜK RİSK DEĞERLENDİRMESİ

A) KLİNİK BULGULAR: Evet ise, hasta yüksek risk grubudur	
Beyaz nokta lezyon /lezyonları	EVET/HAYIR
Gelişimsel mine defeket/ defektleri	EVET/HAYIR
Görünür kavite veya dolgu (>1 çürük/ eksik/ dolgulu yüzey)	EVET/HAYIR
Aproksimal çürük lezyonları (bitewing ile teşhis)	EVET/HAYIR
B) HASTA FAKTÖRLERİ (artan çürük riski) 3 tane EVET varsa, hasta yüksek risk grubudur	
Oral faktörler:	
Görünür/ eski/ asidik plak	EVET/HAYIR
Florid kullanımı yok (diş macunu)	EVET/HAYIR
Bozulmuş restorasyonlar	EVET/HAYIR
Düşük tükürük pH'sı	EVET/HAYIR
Yüksek S.Mutans ve/veya Lactobacillus sayısı	EVET/HAYIR
Ortodontik apareyler	EVET/HAYIR
Genel faktörler:	
Öğün aralarında >3 atıştırma	EVET/HAYIR
Anoreksi veya Bulimia	EVET/HAYIR
Ağız ortamını etkileyen sistemik hastalıklar	EVET/HAYIR
Özel sağlık ihtiyaçları	EVET/HAYIR
Düşük sosyo-ekonomik durum	EVET/HAYIR
C) KORUYUCU FAKTÖRLER (ÇÜRÜK RİSKİNİ AZALTMAK)	
Günde iki kez diş fırçalama (floridli macunla)	EVET/HAYIR
CPP-ACP kullanımı	EVET/HAYIR
Xylitol kullanımı	EVET/HAYIR
Klorheksidin kullanımı	EVET/HAYIR
Sağlıklı dengeli diyet	EVET/HAYIR
Düzenli önleyici ağız bakımı	EVET/HAYIR
Fissür koruma / floridli vernik	EVET/HAYIR

bekledikten sonra fissür örtücü uygulamak, standart bir işlemdir. Bunun sebebi, genellikle uygun bir izolasyonun sağlanamaması ve bağlayıcı rezinlerin aprizmatik (olgunlaşmamış) mineye bağlantısının zayıf olmasıdır. Aynı zamanda, kanıtlar gösteriyor ki, birinci ve ikinci molarların tamamen sürmesi 1,5 yılı bulmakta ve bu süre boyunca çürük riski en yüksek seviyede olmaktadır.

Ek olarak, oklüzal pit ve fissürler, pürüzsüz yüzeylere göre çürüğe 8 kat daha fazla duyarlıdır. Kısmi olarak sürmüş molar dişler operkulum ile kaplıyken ve bağlayıcı rezinler etkili olarak bağlanmak için kuru yüzeye ihtiyaç duyarken, izole etmek zorken, düşük viskoziteli cam iyonomer simanlar (CİS) (GC' den Fuji Triage) neme toleranslıdır ve nemli ortamlarda bile diş dokusuna kimyasal adezyon sağlar. Rezin bazlı fissür örtücülerin mineyi asitle pürüzlendirmesi, mikromekanik retansiyona ihtiyacı olduğu ve aprizmatik mineyi pürüzlendirilmesinin etkili bir rezin bağlanması için yeterli mikroretantif yüzeyi sağlamadığı konusu tartışılabilir. Fakat Fuji Triage, cam iyonomer olduğu için, aprizmatik mineye bile kimyasal adezyon sağlayabilmektedir. Klinik çalışmalar Fuji Triage' ın 24 ayda, rezin bazlı örtücülerle karşılaştırıldığında, benzer retansiyon ve daha az marjinal renklenme

ve çürük gösterdiğini belirtmektedir (Antonson ve ark. 2012). Pit ve fissürlerde küçük miktarlardaki cam iyonomerlerinin retansiyonu, çürük lezyonlarını önlemede yeterli olacaktır. Florid- modifiye hidroksiapatit (Flor-hidroksiapatit) çok daha fazla çürüğe dirençlidir. Diş tamamen sürdükten sonra, dişhekiminin hala mevcut CİS örtücüyü yeni bir CİS örtücü ile yenileme veya rezin bazlı örtücüyle değiştirme seçeneği vardır (Ahovuo-Saloranta ve ark. 2013, Ahovuo-Saloranta ve ark. 2016).

RESTORASYON

Çocuklarda restoratif tedavi birkaç faktöre bağlıdır: dentisyonun gelişim durumu, çürük risk değerlendirmesi, ağız hijyeni, çocuğun ve ebeveynlerinin/ bakıcısının uyumu ve kontrol olasılığı.

Restoratif tedaviye ihtiyaç olduğu durumda, kompozit rezin materyaller kullanılabilir, bu materyaller çürük dentinin tamamen kaldırılmasını, kuru çalışma alanı ve hasta başında daha fazla zaman (tabakalama tekniği, asit ve bağlayıcılarının kullanılması) gerektirir.

Daha ince mine ve dentin, daha geniş pulpa odasıyla spesifik süt dişi ve genç daimi diş morfolojisi, çocuğun sabırsızlığı veya

uyumsuzluğu, ya da kuru yüzey sağlamanın zorluğu, CİS gibi başka adeziv materyallerin kullanımını gerektirebilir. Bu materyallerin, çocuklarda kullanımının bazı avantajları vardır: sert diş dokularına kimyasal bağlanma, florid emilimi ve salınımı, düşük nem hassasiyeti ve daha az hasta başında geçirilen zaman. Florid salınımıyla cam iyonomerlerin biyoaktivitesi, hem geçici teröpatik restorasyonlara (ITR) (AAPD 2013) hem de atravmatik restorasyonlara (ART) olanak sağlar. ITR, çoklu açık çürük lezyonu olan çocuklarda daimi restorasyondan önce veya çok küçük ya da uyumsuz çocuklarda tercih edilir. ITR ile, geleneksel kavite preparasyonu ve dişin restorasyonu ertelenmiş ya da önlenmiş olur. ART tekniği ile, pulpanın canlılığı korunarak sadece pulpaya yakın enfekte dentin bir el aleti ile uzaklaştırılır ve döner alet kullanılmadığı için bu teknik çocuklar tarafından daha kolay kabul edilir (Frencken ve ark. 20017; Tedesco ve ark.2016).

ERKEN BAKIM HASTA GRUBU İÇİN AKSİYON PLANI

Çürük risk faktörlerini azaltmak ve çürük hastalığının ilerlemesini ve/veya demineralizasyonu durdurmak için, ağız sağlığı yaklaşımının modifiye edilmesi önerilir:

Mİ ERKEN BAKIM

Ağız hijyeni: Ebeveynler veya bakıcılar, çocuğun dişlerini günde iki defa floridli bir diş macunuyla, (sadece "bulaşacak" miktarda) fırçalamakla sorumludur. 2 yaşına kadar çocuklarda, bezelye tanesi kadar floridli diş macunu kullanılmalıdır.

Daha küçük çocuklar için, ebeveynler ve bakıcılar düzgün ağız bakımı konusunda yardımcı olmalıdır. Günde iki kere, özellikle yemeklerden sonra dişlerin fırçalanması, diş ipiyle veya ara yüz fırçasıyla diş aralarının temizlenmesi önerilmektedir.

Diyet: Şekerli içeceklerin kullanımını düşürün ve şeker veya şuruba batırılmış emzik kullanımından, uyku zamanı veya geceleri

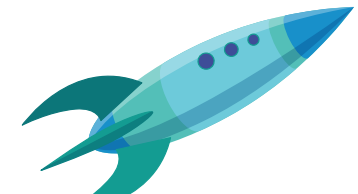
şekerli içecek vermekten kaçının.

Daha büyük çocuklarda, tatlı veya şekerli içecek tüketimini ve öğün aralarında atıştırmalıkları azaltın. Günde 3-4 defadan fazla şekerli/ nişastalı tatlılar veya sodalı içecekler (kola, soda vs) önerilmemektedir. Bunların en azından ana yemekle beraber tüketilmesi, artan tükürük akımıyla birlikte asitler daha etkili olarak nötralize edilebileceği için, tavsiye edilir.

Florid (F): 6 ayda bir profesyonel topikal F uygulaması. 6 yaşından önce topikal F jelleri (profesyonel kullanım) kullanmayın. F vernikleri, hem süt dişlerinin hem de daimi dişlerin çürükten korunması için yılda 2 veya 4 kez önerilir.

Kazein fosfopeptit-amorf

kalsiyum fosfat (CPP-ACP): CPP-ACP remineralizasyon ajanlarının kullanımı erken çocukluk dönemi çürüğünün (ECC) oluşumunu azaltmaya yardımcı olur. CPP-ACP kompleksinin ağız sağlığı ürünlerinin içinde sunulduğunda, diş yüzeylerini remineralize ettiği gösterilmiştir. CPP-ACP hem kısa dönemde remineralizasyon etkisi gösterir, hem de uzun dönem klinik kullanımda çürük önleyici etki de gösterir (Kargül ve ark. 2007, Chen& Wang 2010). Bu kompleksin, en çok ihtiyaç olduğunda biyolojik olarak uygun kalsiyum ve potasyum sağlamak gibi özgün bir becerisi vardır (Gupta & Prakash 2011). Beyaz nokta lezyonlarının remineralizasyonu, F içeren CPP-ACP ürünlerle güçlendirilir. CPP-ACPF, ortodonti hastalarında beyaz nokta lezyonlarını yakalamak veya geri döndürmek için ve MI Paste Plus minenin hafiften orta dereceye Molar-Keser-Hipomineralizasyonu (MIH) olduğu durumlarda minenin remineralizasyonunu desteklemek için, rutin hijyen ve bakım talimatlarına eklenebilir. Floridli kazein fosfopeptit-amorf kalsiyum fosfat (CPP-ACPF, Tooth Mousse Plus) aynı



zamanda asitli içeceklerden oluşan erozyonu önlemek için de önerilebilir (Somani ve ark.2014, Hani ve ark.2016).

Diğer ürünler ağızdaki bakterileri değiştirmeye yardımcı olabilir, xylitol (şekerleme ve sakızlarda), gümüş diamin florid, klorheksidin vernik/ jel, povidon iodin, probiyotikler gibi.

KONTROL/TAKİP

Düzenli kontrol randevuları, diş hekimine kontrol altında olmayan çürük risk faktörlerine karşı hemen önlem almasını ve ebeveynlere/ bakıcılara ve hastalara kurallara uymanın önemini hatırlatmayı sağlar (NICE, 2004). İlerlemenin ne kadar az olduğu önemli değildir, ebeveynler/ bakıcılar ve hastalar daha fazla cesaretlendirilmelidir.

Diş hekimi, ağız muayenesinin aralıklarına ve sıklığına karar verirken, her çocuğun bireysel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmalıdır; yüksek çürük riski olan bazı bebekler ve yeni yürümeye başlayan çocukların her ay yeniden değerlendirilmeleri gerekir. Yüksek çürük riski olan çoğu çocuğun tekrar değerlendirme, ek danışmanlık ve klinik önleyici girişimler (örn. F verniği) için üç ayda bir görülmeleri gerekirken, düşük risk grubundaki çocukların 6 ila 12 ay aralıklarla

TABLO 2 BU TABLO RİSKİN NASIL TANIMLANACAĞININ VE ÇOCUĞUN YAŞINA GÖRE ŞEKİLLENMİŞ ÖNLEYİCİ STRATEJİLERİN NASIL UYGULANACAĞININ ANA HATLARINI ÇİZER

	Mİ KORUMA İPUÇLARI	Mİ TEŞHİS İPUÇLARI*
0-3 yaş	İlk diş sürmesinden itibaren ebeveynlerin diş fırçalamaya başlaması (günde 2 kez) Yüksek risk: Günde 2 kez floridli diş macunu (sürüntü şeklinde) kullan Günde 2 kez Recaldent	Pürüzsüz yüzeylerde başlangıç çürük lezyonu ara.
3-6 yaş	bezelye tanesinden daha büyük diş macunu kullanılmamalı Yüksek risk: Günde 2 kez floridli diş macunu (bezelye kadar) kullan (3 hafta) Günde 2 kez Recaldent	Ara yüzleri kontrol et Bitewing röntgen çek
6-14 yaş	Ebeveyn rehberliğine devam et Pit ve fissür yüzeylerini koru İnterdental temizlik Günde 2 kez floridli diş macunu (bezelye kadar) kullan Yüksek risk: Floridli gargara Klorheksidin gargara (ayda 1 hafta) Günde 2 kez Recaldent Xylitol (günde 6-10 gr)	Ara yüzleri kontrol et Bitewing röntgen çek

Tüm yaş grupları için öğünlerde ve öğün aralarında karbonhidrat ve düşük pH'li gıdaların tüketimini engelleyin,

**Not: Yüksek risk hastalar için, kontrollerde risk faktörlerini tekrar değerlendirin ve ihtiyaç varsa öneriler ekleyin*

değerlendirilmeleri yeterlidir (Ramos-Gomez ve ark. 2010b)

Takip eden hasta kontrollerinde sorulmasını önerdiğimiz soruları Mİ Takip bölümünde bulabilirsiniz.

Mİ ERKEN BAKIM: VAKA ÇALIŞMALARI

ERKEN BAKIM GRUBUNDAKİ HASTALARDA Mİ YAKLAŞIMINI GÖSTEREN KLİNİK VAKA DEĞERLENDİRMELERİ

5 YAŞINDAKİ BİR ÇOCUKTA ERKEN ÇÜRÜK LEZYONUNUN TEDAVİSİ

DR. PATRICIA GATON, İSPANYA

5 yaşındaki çocuk, çiğneme sırasında sağ tarafında oluşan ağrı şikayetiyle kliniğe başvurdu.

Mİ TEŞHİSİ

- Yüksek çürük riskli hasta
- Yüksek çürük riskli ebeveyn
- Açık kavitasyonlar
- GC TriPlaque ID jel ile açık mavi boyanan asidik plak varlığı
- Yüksek şeker tüketimi

Mİ KORUMA

- Takım olmak için ebeveyn motivasyonu!
- Ebeveynlerin bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi amacıyla GC TriPlaque jel kullanıldı.
- Hijyen talimatları (ebeveynlerin yardımcı olması ve gözetlemesi gerekmektedir)
- Fluoridli diş macunu
- Recaldent: remineralizasyona yardımcı olmak ve düşük pH'yı kompanse etmek

için günde iki kez

- Beslenme önerileri: daha az fermente olabilen karbonhidrat tüketimi
- Fissür örtücüler (Fuji Triage)
- Oklüzal ve vestibüler yüzeylere Mİ Vernik uygulandı. (üç ayda bir kontrol)

Mİ RESTORASYON

- #84 Selektif çürük uzaklaştırma yöntemiyle ve EQUİA ile restorasyon
- #85 Mezyal kompozit rezin restorasyon



ORTODONTİK TEDAVİ GÖREN 14 YAŞINDA BİR ÇOCUĞUN TEDAVİSİ.

DR. PATRICIA GATON AND DR. ESTHER RUIZ, İSPANYA

Dişlerin estetiği ile ilgili danışma amacıyla kliniğe gelen 14 yaşında bir hasta.

Mİ TEŞHİS

- Yüksek çürük riskli hasta
- Süt dişi çürükleri
- Öğün aralarında atıştırma davranışları
- Ortodontik tedavi ihtiyacı var
- Çok iyi olmayan ağız hijyeni
- Asidik tükürük pH değeri

Mİ KORUMA

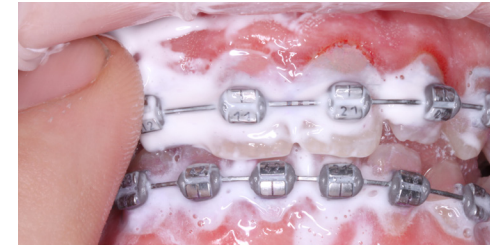
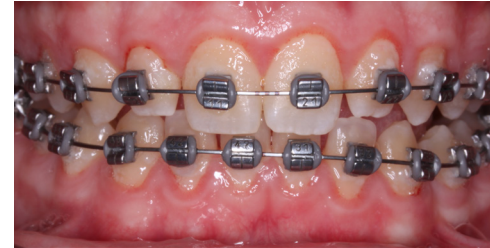
- Ortodontik aparatların çürük ve periodontal riskler açısından ne anlama geldiğiyle ilgili bir görüşme yapıldı. (motivasyon)

- Ergenlik çağında olduğu için ebeveynlerinin yardımı ve gözetimine ihtiyacı olmadığından, hijyen talimatları verildi.
- Hastaya diş fırçası önerisinde bulunuldu ve ayda bir hafta % 0.12'lik klorheksidin gargara kullanması önerildi.
- Diğer üç hafta floridli bir diş macunu ile fırçalama önerildi.

- Remineralizasyona yardımcı olması için ve düşük pH değerinin telafi edilmesi için Recaldent (Mİ Paste Plus) önerildi.
- Beslenme önerisi: daha az fermente olabilen karbonhidrat tüketimi

Mİ TAKİP

Ortodontik tedavi süresince her üç ayda bir kontrol randevuları



14 YAŞINDA BİR ÇOCUKTA ÇÜRÜK LEZYONLARININ TEDAVİSİ

DR. MICHEL BLIQUE, LÜKSEMBURG

Resimler 1&2: 2009 yılında hasta 14 yaşındaydı. Ortodontik tedavi öncesi çürük riskinin değerlendirmesi için kliniğimize danıştı.

RİSK FAKTÖRLERİ: Kötü ağız hijyeni, çürük riskini kontrol etmekte ilgi eksikliği, şekerli ve gazlı içeceklerin yüksek oranda tüketimi. Farklı çürük lezyonları sebebiyle (ICDAS 1 ile 6) ortodontik tedavinin ertelenmesine ve Mİ ile profilaktik bir yaklaşımın uygulanmasına karar verildi.

Mİ KORUMA: Strateji, evdeki oral hijyen etkinliğinin artırılması, Tri Plaque ID jel ile kontrolden sonra standart Profesyonel Mekanik Diş Temizliği (PMDT) (Resim 3), ilaveten florid vernik uygulamasıydı.

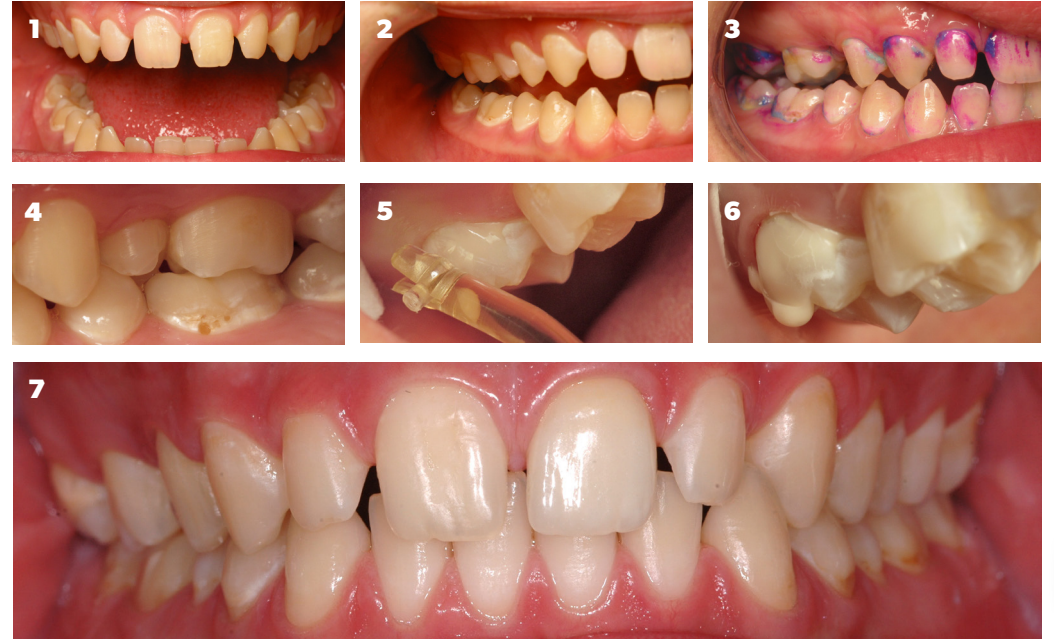
Mİ RESTORASYON: Tüm lezyonlar Mİ yaklaşımıyla restore edildi. Pit, fissür ve değişmiş yüzeylerin Fuji Triage ile örtülendi. Kavitasyonlu lezyonlar EQUİA CİS ile dolduruldu (Resimler 4-6).

18 AY SONRA DURUM KONTROL ALTINDAYDI.

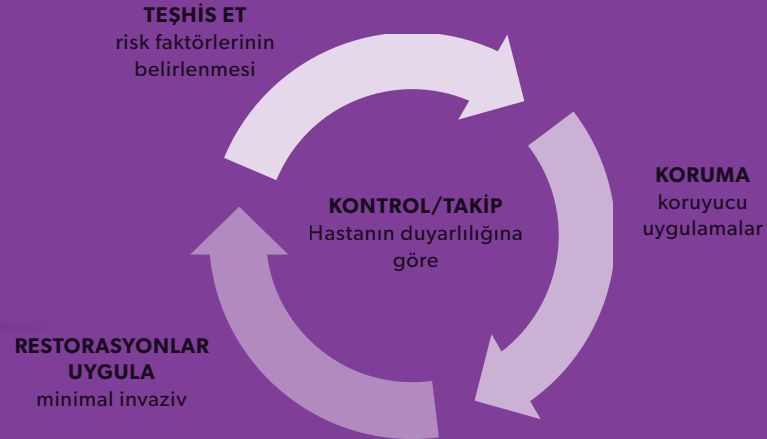
Hasta her 4 ayda bir değerlendirmeye çağırıldı, PMDT, Tri Plaque ID jel ile kontrol için ve florid vernik uygulaması için geri geldi.

7 YIL SONRA DURUM STABİLDİ.

Bugün, hasta çok motive bir hasta ve bizi yılda iki kere çürük risk değerlendirmesi için ziyaret etmekte. Bu hastanın önleyici girişim, Tri Plaque ID jel ile PMDT ve Mİ Varnish uygulaması yapıldı. CİS dolguların veya örtücülerin hiçbirinde kayıp yoktu (Resim 7).



Mİ AKTİF BAKIM



“MİNİMAL İNVAZİV TEDAVİ, ÖNCELİKLİ OLARAK ÖNLEMeye ODAKLANARAK AĞIZ SAĞLIĞINI UZUN DÖNEM İDAME ETTİRMEYE YARDIMCI, HASTA MERKEZLİ TEDAVİ PLANLARINI, HASTA BEKLENTİLERİNİN SORUMLU BİR ŞEKİLDE YÖNETİLEREK KOMBİNE EDİLDİĞİ BÜTÜNSEL BİR AĞIZ SAĞLIĞI EKİP YAKLAŞIMIDIR.”

SEVİL GÜRGAN, TÜRKİYE

Mİ AKTİF BAKIM

Aktif Bakım hastasını Mİ yaklaşımı ile tedavi etmeye nereden başlamalıyız?

- Yaşı göz önünde tutun
- Risk kategorisini belirleyin: Listedен faydalanın (Mİ Teşhis)
- Önleyici tedavi stratejilerini uygulayın (Mİ Koruma)
- Restore edin (Mİ Restorasyon)
- Bireysel ihtiyaçlarına göre hastaları kontrole çağırın (Mİ Takip)

HASTANIN YAŞI (14 YAŞ VE ÜSTÜ İÇİN)

Farklı yaş grupları, yiyecek ve içeceklerle birlikte farklı alışkanlık şekilleri gösterebilirler. Erken ergenlikte (14-15 yaşındaki çocuklar), günlük atıştırmalıklar, içecekler ve düzenli olarak şeker içeren asitli içecek tüketimiyle ilgili alışkanlıklar gelişmeye başlar (Reddy ve ark. 2016). Diş ipi kullanımı nadirdir. Bu nedenle, ara yüz çürük lezyonlarının oluşma riski yüksektir. Dolayısıyla bu bölgelerdeki hastalığın gözlemlenmesi ve önlenmesinin özellikle altı çizilmelidir.

Yetişkinlerin, özellikle fazla sayıda restorasyonu olanların da ikincil çürük veya periodontal hastalıklardan uzak durmaları

TABLO 3 14 YAŞ VE ÜSTÜ İÇİN ÇÜRÜK RİSK DEĞERLENDİRMESİ

A) KLİNİK BULGULAR: EVET İSE, HASTA YÜKSEK RİSK GRUBUDUR	
Beyaz nokta lezyon/ lezyonları	EVET/HAYIR
Gelişimsel mine defeket/ defektleri	EVET/HAYIR
Görünür kavite veya dolgu (>1 çürük/ eksik/ dolgulu yüzey)	EVET/HAYIR
Aproksimal çürük lezyonları (bitewing çekerek)	EVET/HAYIR
Aktif kök çürük lezyonları	EVET/HAYIR
B) HASTA FAKTÖRLERİ (ARTAN ÇÜRÜK RİSKİ) 3 TANE EVET VARSA, HASTA YÜKSEK RİSK GRUBUDUR	
Oral faktörler:	
Görünür/ eski/ asidik plak	EVET/HAYIR
Florid kullanımı (diş macunu/gargara)	EVET/HAYIR
Bozulmuş restorasyonlar	EVET/HAYIR
Düşük tükürük akımı	EVET/HAYIR
Yüksek S.Mutans ve/ veya Lactobacillus sayısı	EVET/HAYIR
Ortodontik apareyler	EVET/HAYIR
Genel faktörler:	
Öğün aralarında >3 atıştırma	EVET/HAYIR
Anoreksi veya Bulimia	EVET/HAYIR
Ağız ortamını etkileyen sistemik hastalıklar	EVET/HAYIR
Düşük sosyo-ekonomik durum	EVET/HAYIR
C) KORUYUCU FAKTÖRLER (ÇÜRÜK RİSKİNİ AZALTMAK)	
Günde iki kez diş fırçalama (floridli macun)	EVET/HAYIR
CPP-ACP kullanımı	EVET/HAYIR
Xylitol kullanımı	EVET/HAYIR
Klorheksidin kullanımı	EVET/HAYIR
Sağlıklı dengeli diyet	EVET/HAYIR
Düzenli önleyici ağız bakımı	EVET/HAYIR
Fissür koruma / floridli vernik	EVET/HAYIR

için desteğe ihtiyaçları vardır. Dişeti çekilmesi olan hastalar kök çürüğü lezyonlarına karşı daha duyarlıdır. Bir diğer çürük risk faktörü azalmış tükürük akışıdır, ki bu stres ve sosyal alışkanlıklara bağlı olarak, genel sağlık durunu iyi olan hastaları bile etkileyebilir. İlaç kullanımı, kronik sistemik hastalıklar ve hatta yaş, tükürük miktarını ve kalitesini etkileyebilir, bu da sonuç olarak demineralizasyon sürecini etkiler (Llena-Puy 2006).

Sistemik hastalıkların da zayıf ağız hijyeniyle belirgin şekilde ilişkili olduğu çalışmalar tarafından gösterilmiştir. Uzun bir süre periodontal hastalıkları vücuttaki diğer hastalıklarla ilişkilendiren faktörün bakteriler olduğu tahmin ediliyordu; fakat daha yakın zamandaki bir çalışma bu ilişkidem inflamasyonun sorumlu olabileceğini göstermiştir. Bu nedenle, inflamasyonun tedavi edilmesi sadece periodontal hastalığı kontrol etmekle kalmayıp, aynı zamanda diyabet, kalp hastalıkları, solunum hastalıkları, Alzheimer, osteoporoz ve kanser gibi diğer kronik hastalıkların sonucu olan diğer enflamatuvar durumların kontrol edilmesine de yardımcı olur (Taylor ve ark.2000, Taylor & Borgnakke 2008, Doens ve ark.2014, Barton 2017).

Dikkate alınması gereken bir diğer faktör

de, erozyon, atrizyon ve abrazyona bağlı olarak yaşla beraber artan diş aşınmasıdır. Çürüksüz yıkımı önlemek veya azaltmak için, problemi tanımak, ağırlığını değerlendirmek, muhtemel neden veya nedenlerini tanımlamak ve önleyici ölçütlerin ilerleyişini gözlemlemek önemlidir (Colon & Lussi).

Mİ TEŞHİS

14 yaşından büyük çocuklar ve yetişkinler için olan çürük risk değerlendirme formu, üç ana bölümün kombinasyonunu kapsar: klinik bulgular, patolojik faktörler ve koruyucu faktörler. 14 yaş üstü çocuklar/ yetişkinler için çürük risk değerlendirme formu Tablo 3'de gösterilmiştir.

Mİ KORUMA

Mİ Korumanın amacı, hastanın özgün risk profili ve ilgili tedavi stratejileriyle uyumlu olan risk değerlendirme tablosundan (Tablo 3) belirlenen risk faktörlerini azaltmaktır. Tabloları kullanarak (Tablo 2), gerekli bireysel müdahaleleri ortaya çıkaracak ve kontrol randevularında ilerlemeyi takip etmeyi kolaylaştıracak bireysel bir tedavi planları yaratılabilir. İnterproksimal ve oklüzal alanlar daha yüksek çürük riski gösterebilir. Demineralizasyon stratejilerinin kullanılması,

çürüğün ilerleme riskini düşürür, başlangıç lezyonlarının kontrol edilmesine ve geri döndürülmesine yardımcı olur (Featherstone & Domejean 2012). Başlangıç çürük lezyonlarının örtülenmesi de geçerli bir seçenektir (Wright ve ark 2016b).

Mİ RESTORASYON

Restoratif işlemler sadece mine ve dentinin biyolojik olarak tamir edilemeyeceği durumlarda düşünülmelidir (Mount & Ngo 2000, Sheiham 2002). Bizim amacımız, kaviteleri mümkün olduğu kadar küçük tutmak ve mümkün olduğu kadar fazla diş sert dokusunu korumaktır.

AKTİF BAKIM HASTA GRUBU İÇİN HAREKET PLANI

- 1. Oral Hijyen Değişimi:** Tüm hastalara, ağız hijyenlerini nasıl iyileştirecekleri konusunda, özellikle interproksimal alanlardaki ihtiyacın altı çizilerek (diş ipi ve ara yüz fırçalarıyla) tavsiyelerde bulunulmalıdır. İdealde floridli diş macunuyla günde iki kez fırçalama önerilmektedir.
- 2. Beslenme Tavsiyesi:** Özellikle yüksek risk grubundaki hastalara, beslenmelerinde karbonhidratı azaltmaları söylenmelidir.

Mİ AKTİF BAKIM

TABLO 4 Mİ AKTİF BAKIM

	Mİ KORUMA İPUÇLARI	Mİ TEŞHİS İPUÇLARI*
Düşük çürük riskli grup	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) İnterdental temizlik	Başlangıç ve ara yüz çürük lezyonları ara ve röntgen çek (ilk randevuda ve yüksek risk hastalarda)
Yüksek çürük riskli grup	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) İnterdental temizlik Floridli gargara Klorheksidin gargara (ayda 1 hafta) Günde 2 kez Recaldent Xylitol (günde 6-10 gr)	Ara yüzleri kontrol et Gerekirse Bitewing röntgen çek
Perio ve Prosto hasta bakımı	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) İnterdental temizlik Floridli gargara Klorheksidin gargara (ayda 1 hafta)	Kök çürüğü kontrolü yapın Yılda 1 (düşük risk) veya 2 kez (yüksek risk) perio sondlama
Çürüksüz lezyonlar	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) Floridli gargara Günde 2 kez Recaldent Yumuşak diş fırçası kullanımı ve narin fırçalama önerin	Diş aşınmasına bakın ve etiyolojik faktörleri tanımlayın. Öneri: lezyonların resmini çekin ve ilerlemeyi değerlendirip tedavi planına karar verin

Tüm yaş grupları için öğünlerde ve öğün aralarında karbonhidrat ve düşük pH'li gıdaların tüketimini engelleyin.

**Not: Yüksek risk hastalar için, kontrollerde risk faktörlerini tekrar değerlendirin ve ihtiyaç varsa öneriler ekleyin*

Günde 3-4 defadan fazla şekerli / nişastalı şekerlemeler veya gazlı içecekler (Kola, soda vs.) ile atıştırmalardan kaçınılmalıdır. Bu maddelerin, artan tükürük akışının asitleri daha etkili bir şekilde nötralize etmesi nedeniyle, ana öğünlerle birlikte tüketilmesi önerilmektedir.

3. Florid: Diş dokusunun remineralizasyonunu arttırmak için, yüksek çürük riski olan hastalarda florid uygulanması önerilmektedir.

4. Klorheksidin: Ergenlik döneminde çürüğü önlemek amacıyla antimikrobiyal klorheksidin gargara, sprey, jel ve sakızlarının kullanımı önerilmemektedir (Walsh ve ark.2015).

Kök çürüğü gelişme riski yüksek olan veya mevcut kök çürük lezyonu olan hastalarda, profesyonel olarak, florid ile kombine şekilde klorheksidin uygulaması tavsiye edilmektedir (Wierichs & Meyer-Lueckel 2015).

5. Amorföz Kalsiyum Fosfat (CPP-ACP): CPP-ACP içeren bir ürün kullanımının, diş dokusunu remineralize ederek çürük potansiyelini azalttığı gösterilmiştir. Günde iki kere floridli diş macunu kullanımını, pamuk pelet veya parmakla CPP-ACP içeren ürünlerin uygulanması takip eder.

4. Sert diş dokularının demineralizasyonuna neden olabilecek veya periodontal dokuları etkileyebilecek tüm diğer risk faktörlerinin uzaklaştırılması:

- a)** Profesyonel diş temizliği yapın
- c)** Diş eti çekilmelerinde, ve açık kenarları olan hasar görmüş restorasyonlara özellikle özen gösterin.
- d)** Gerekirse tükürük akımını stimüle edin

Mİ TAKİP

Takip sıklığı bireysel risk değerlendirmesine bağlıdır ve 3 ile 24 ay arasında değişir (NICE, 2004). Kontrol randevusunda, diş hekimi tedavinin etkinliğini değerlendirmelidir. Standart kontrol randevuları, kanıta dayalı MI tedavilerinde bir ilerleme yoksa, pratisyene o anda harekete geçme olanağı, ve aynı zamanda hastaya uyumlu olmanın önemini hatırlatmayı sağlar. Fakat en küçük bir ilerleme bile not edilmelidir ve hastanın daha çok motivasyonu için kullanılmalıdır. Hastaları, daha iyi ağız sağlığının getirdiği faydalar kadar, sağlıklı beslenme ve diğer hastalık önleyici yaşam alışkanlıkları konusunda motive etmek ve eğitmek hayati önem taşır. Bu yaklaşımla, risk faktörleri kontrol altına alınabilir ve zamanla minimize edilebilir.

Takip eden kontrol randevularındaki

sorularınız için lütfen Mİ KONTROL bölümüne bakınız.

AKTİF BAKIM GRUBU HASTALARDA Mİ YAKLAŞIMININ UYGULANMASINI GÖSTEREN KLİNİK VAKALAR

YÜKSEK RİSK GRUBU BİR HASTANIN UZUN DÖNEM TAKİBİ

DR. MATTEO BASSO, İTALYA

BAŞLANGIÇ DURUMU

18 yaşında, sağlık durumu iyi, alerjisi olmayan, medikal tedavi görmemiş olan erkek hasta, üst anterior bölgede estetik restorasyonlar yaptırmak için kliniğe başvurdu. Hasta 5 yıl önce bir trafik kazasında yüz travması geçirdiğini ve 11 ve 22 numaralı dişlerinde parsiyel kuron kaybı olduğunu belirtti. Buna ek olarak, bu olayın sonucunda, 11 ve 21 numaralı dişlerinde travmadan sonra endodontik tedaviler gerekmiş. Alt kesicilerin vestibüler alanlarında bağ dokusu greftiyle birlikte periodontal plastik cerrahinin izi görünmektedir. Hasta, travmadan önce ve sonra ortodontik aparey kullanmaktaydı.



KLİNİK MUAYENE 'de, marjinal bütünlüğün bozulmuş olduğu birkaç eski restorasyon görüldü (Resim 1). 11 ve 21 numaralı dişler endodontik tedavi sebebiyle renk değiştirmişti. Birçok dişte, ortodontik tedavi süresince oral hijyenin zorluğuna bağlı olarak başlangıç seviyesinde çürük lezyonları vardı (Resim 2).

Gülüş hattının düzeltilmesi ve sosyal hayatında uygun bir görüntü için estetik konservatif bir tedavi istedi. Tedavi planı aşağıdaki gibi planlandı:

1. Profesyonel ağız bakımı + ev bakım talimatları (fırçalama, diş ipi, ara yüz fırçaları)
2. Şu sebeplerle hastanın kötü restorasyonları geçici fakat daha estetik restorasyonlarla

Mİ AKTİF BAKIM: VAKA ÇALIŞMALARI

değiştirildi: A) Birkaç randevudan sonra bile hastayı gülüşünden memnun hale getirmek, B) Marjinal kırık ve kaviterlerdeki bakteri depolarını ortadan kaldırmak, C) 11 ve 21 numaralı dişlerde güvenli bir endodontik tedavi tekrarı ve ağartma yapmak, D) Travma sonrası kalan dişlerin entegrasyonunu değerlendirmek

3. Ağız dengesinin sağlanması ve başlangıç seviyesinde çürük lezyonlarının olduğu dişlerde bile diş entegrasyonunun sağlanması:

- Plak ve tükürük testleri
- Kaviterlerin CİS ile restore edilmesi (Resim 3 ve 4)

TEŞHİS

1 ve 2. noktaları uyguladıktan sonra, ağız ortamı kontrol edildi.

- İstirahat halinde tükürük testi : 7,6 ➔ TAMAM
- Plak asidojenik kapasitesi: turuncu kırmızı

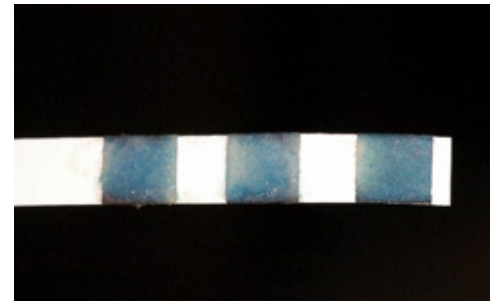
➔ YÜKSEK RİSK

- Plak açığa çıkaran jel testi: mavi ➔ YÜKSEK RİSK
- Tamponlama kapasitesi: TAMAM
- Streptococcus mutans sayım testi: POZİTİF ➔ RİSK



UYGULANAN PROTOKOL:

- CPP-ACP (Tooth Mousse™) uygulama döngüleri (her 4 ayda bir 1 ay günde 2 uygulama)
- Her gün 1450 ppm florid içeren diş macunu (Sensodyne ProEnamel™)



*İki ton plak ortaya çıkarma jeli, üç ton ile değiştirildi, GC Tri-Plaque ID jel.

Mİ AKTİF BAKIM: VAKA ÇALIŞMALARI

- 2 ayda bir sıkı kontrol programı
- Yumuşak kıllı diş fırçası (Curoprox Ultrasoft 5460)
- Arayüz fırçası (Curoprox Prime 06 Yeşil)

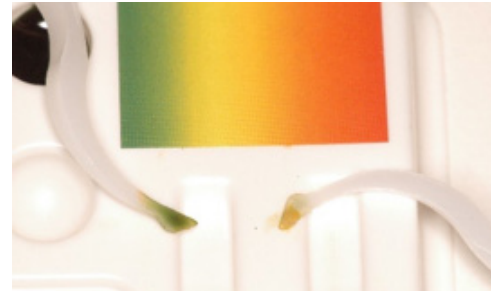
2 AYLIK KONTROL

- Hasta fırçalarken kanama veya ağrı olmadığını belirtti. Dişetleri iyileşmiş ve ağız hijyeni görsel olarak daha iyi görünüyordu. Yeniden plak ve tükürük testleri yapıldı. Sonuçlar daha iyi bir ağız ortamını gösterdi.
- 11, 21 ve 22 numaralı dişlere daimi kompozit rezin restorasyonlar yapıldı



(Resim 5)

- Mevcut CİS restorasyon korundu.
- 4 aylık takiplerde CPP-ACP uygulanmasına devam edildi.



TAKİP



1 YIL SONRA TAKİP



YÜKSEK RİSKLİ GENÇ HASTANIN UZUN DÖNEM TEDAVİSİ

PROF. DR. ELMAR REICH, ALMANYA

2006: Hasta öğün aralarında ve öğünlerle birlikte Cola, şekerli atıştırmalıklar tüketiyor.

Teşhis: mine çürük lezyonları. Çürük riski: yüksek. DIAGNOdent değerleri 17:13; 16:32; 15:11; 27:14; 37:23; 36:50; 46:34; 47:21

Tedavi: pratikte önleyici tedavi: PMTC, Floridler, kontrol randevusunda GC Tooth

Mouse ; 16, 17, 36,46 numaralara fissür örtücü

2010 Teşhisi: interdental çürükler. Çürük riski: yüksek (Cola ve tatlılar). 11 ve 21 kırık kompozit rezin; 17 mezialde derin aproksimal çürük lezyonları.

2013 Tanı: 36 numarada çürükte ilerleme. Çürük riski: yüksek (Cola, tatlılar ve nadir diş

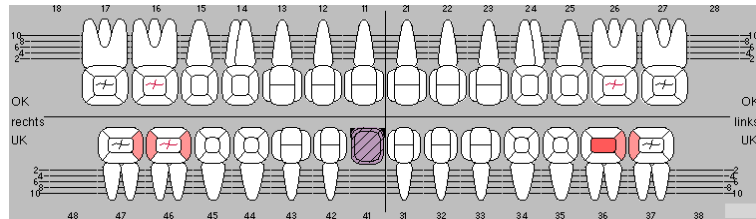
ipi kullanımı).

Tedavi: pratikte önleyici tedavi: PMTC, Floridler, kontrol randevusunda GC Tooth Mouse, 36 numara restorasyon.

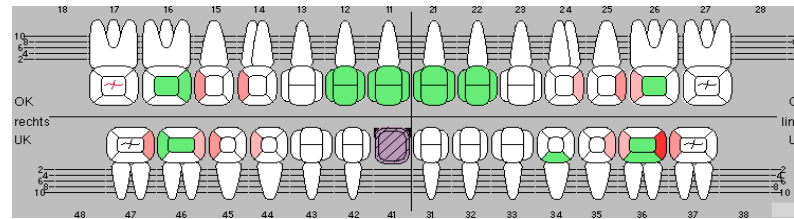
2015 Teşhisi: inaktif aproksimal çürük lezyonları. Çürük riski: düşük. Sağlıklı beslenme, bol su içiyor-Cola yok. Düzenli olarak diş ipi kullanıyor.

MİNE ÇÜRÜK LEZYONLARI (PEMBE) VE APROKSİMAL DENTİN ÇÜRÜKLERİ (KIRMIZI) ŞEMASI

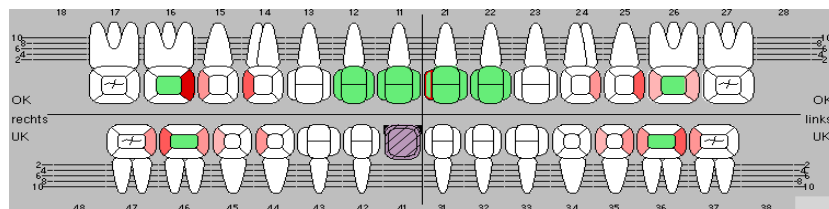
2006



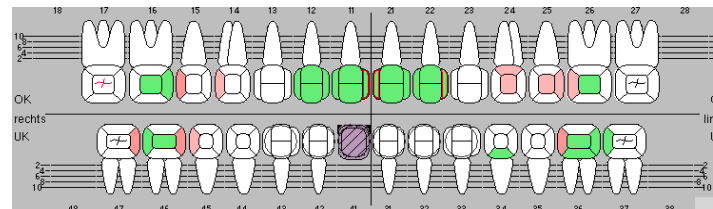
2013



2010



2015



Mİ AKTİF BAKIM: VAKA ÇALIŞMALARI

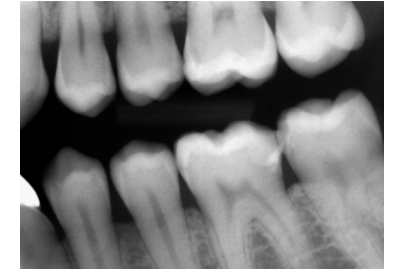
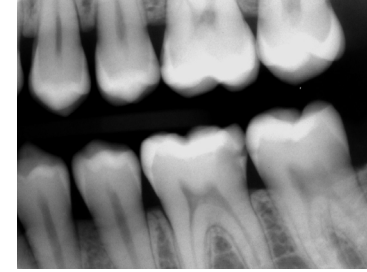
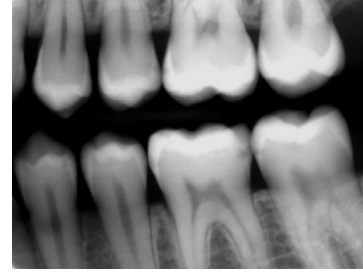
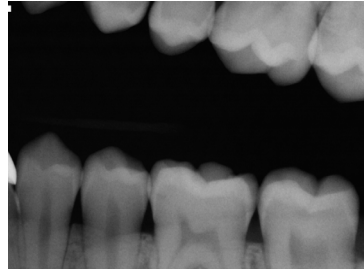
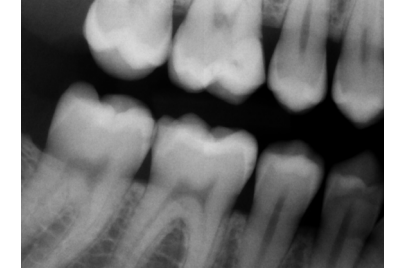
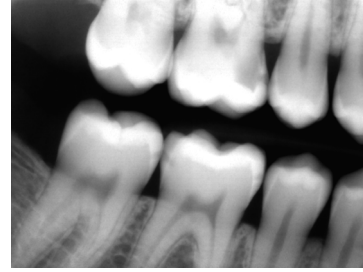
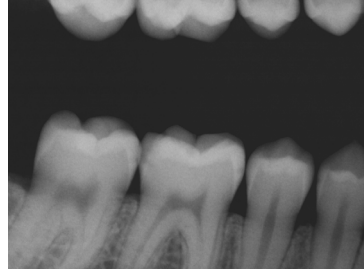
ARDIŞIK BITEWING RADYOGRAFİLER

2006

2010

2013

2015

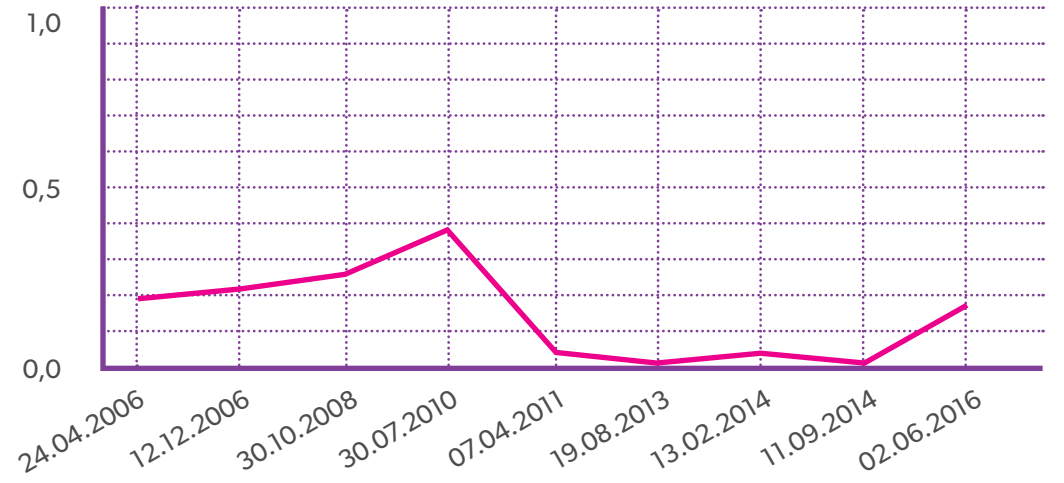


PAPİLLER KANAMA ENDEKSİ

Kişisel ağız hijyeni:

- Manuel diş fırçası, günde iki kere floridli diş macunu
- 2011'den beri haftada birkaç defa diş ipi, her gün değil.

Yüksek çürük riskine bağlı olarak bu hastada ara yüzlerde çürük artışı vardı (37 distal; 46 distal). Diğer mine lezyonları durdurulabilmişti (14, 15, 24, 25).



Mİ AKTİF BAKIM: VAKA ÇALIŞMALARI

2006 TOOTH 16



2010 TOOTH 16



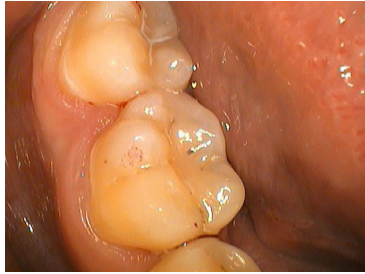
2015



2006 TOOTH 26



2010 TOOTH 46



2013



Başlangıçta (2006) ve tedavi sırasındaki klinik durum. çürük riski 2013 yılına kadar yükseldi ve daha sonra nihayet azaldı.

EROZYONUN MINİMAL İNVAZİV TEDAVİSİ

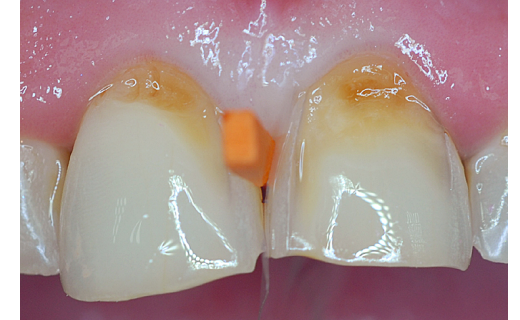
PROF. DR. ELMAR REICH, ALMANYA

Meyve ve salata yeme hikayesiyle gelen genç (26) bayan hasta. Aşırı hassasiyet ve kötü estetik sebebiyle kompozit rezin restorasyonları değiştirildi. Mine lezyonları olan hassas ön dişlere GC Tooth Mousse uygulaması. Büyük lezyonlar daha sonra GC Gradia kompozit rezin ile restore edildi.

TANI: EROZYON

Minede genelde görünmeyen

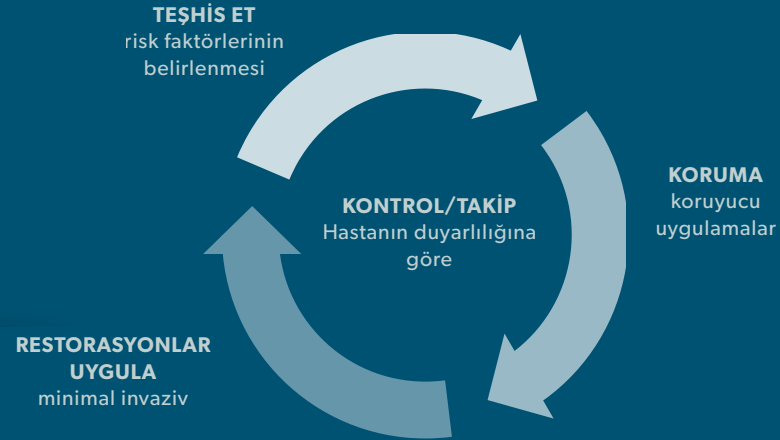
Dentinde net olarak görünen renk farkları



RESTORASYONLAR



Mİ ÖZEL BAKIM



“TÜM DÜNYADA HASTALARIN YAŞAM SÜRESİ ARTMAKTADIR, Kİ BU DA DIŞLERİN SAĞLIKLI OLARAK KORUNMASININ DA ARTMASI DEMEKTİR. GİTTİKÇE KORUYACAK, ÖZELLİKLE DÜŞÜK TÜKÜRÜK SALGISI, SAKATLIK, KRONİK İLAÇ KULLANIMI VE KRONİK HASTALIKLAR GİBİ YÜKSEK RİSK FAKTÖRÜ OLAN YAŞLARDA DAHA AZ TOTAL DIŞSİZ HASTAMIZ VE DAHA FAZLA DIŞİMİZ OLACAK

MATTEO BASSO, İTALYA

Mİ ÖZEL BAKIM

Özel Bakım hastasını Mİ yaklaşımı ile tedavi etmeye nereden başlamalı?

- Yaşı ve özel ihtiyaçları göz önünde tutun
- Risk kategorisini belirleyin: Listeden faydalanın (Mİ Teşhis)
- Önleyici tedavi stratejilerini uygulayın (Mİ Koruma)
- Restore edin (Mİ Restorasyon)
- Bireysel ihtiyaçlarına göre hastaları kontrole çağırın (Mİ Takip)

HASTANIN YAŞI VE ÖZEL İHTİYAÇLARI

A. Yaşlanan popülasyon

Günümüzde, tüm dünyadaki ortak kaygı, yaşlı nüfusun artmasıdır. Dünya Sağlık Örgütüne göre, 2000' den 2050' ye kadar dünyada 60 yaş ve üstü nüfus 600 milyondan 2 milyara çıkarak üçe katlanacaktır. Bu artışın çoğunluğu, 2000 yılında yaşlı nüfusun 400 milyondan, 2050 yılında 1,7 milyara çıkacağı az gelişmiş ülkelerden gelmektedir. Yani kısacası, dünyada daha fazla insan daha uzun yaşayıp daha fazla sayıda dişini koruyacak ve bu nedenle özgün ağız sağlığı bakımına ihtiyaç duyacaktır. Tedavi alternatifleri ve bakım önerileri buna

göre adapte edilmelidir. Bu trendin toplum sağlığı üzerinde çok etkisi vardır ve yaşam boyu koruyucu tedavi modeli ve bütünsel yaklaşım ihtiyacının altını çizer. Bu bağlamda, bir taraftan demans ve Parkinson hastalığı gibi dejeneratif durumları olan hastaları tedavi etmek için stratejiler geliştirirken, diğer yandan da uzun vadede dişeti sağlığı, implant ve protez kullanıcıları için özel tedavi önerileriyle diş hekimi önemli bir rol oynayacaktır. Sağlık problemleri olan ve el veya görme becerilerini kaybetmiş bireylerde yaşam kalitesi, destekleyici tedavilerle iyileştirilebilir. Mİ Özel bakım gerektiren hasta kategorisinin ana hatları Mİ Danışma Kurulu tarafından, özel ihtiyaçları olan hastalara, kişiye özel tavsiyeler, bakım ve öneriler sağlamak olarak çizilmiştir. Buna kronik sağlık problemi olan, mental geriliği, el becerisi ve görme kaybı olan, ağız kuruluğu (kemoterapi veya radyoterapiye bağlı) ve ağız sert ve yumuşak dokuları etkileyen başka rahatsızlıkları olanlar da dahildir. Destekleyici bir MİD tedavi planı, bu kişilerin ağız sağlığını ve yaşam kalitelerini iyileştirmek için iyi bir temel sağlayacaktır.

B. Hamileler

Diş hekimliği takımı hamilelik süresince ağız sağlıklarında görülebilecek değişikliklerle ilgili bayanlara bilgi vermek ve onları eğitmekle yükümlüdür (Albino & Tiwari). Problemlerin daha kötü hale gelmeden nasıl belirlenebileceğiyle ilgili tavsiyeler ve rutin kontrollerle koruyucu tedavi stratejileri benimsenmelidir. Bu hasta grubunun, bebekleri doğduğu andan itibaren; bebeklerinin dişlerinin bakımı, floridin önemi ve erken çocukluk dönemi çürüklerinin önlenmesi konularında bilgi almaları sebebiyle özel bir yeri vardır. Bu sebeple bebek bekleyen annelerle konuşarak harcanan zaman ileriye dönük değerli bir yatırımdır.

C. Özel ihtiyacı olan bireyler

Özel ihtiyacı olan hastalar, fiziksel, medikal, gelişimsel veya kognitif sorunları olan, diş tedavisi alırken özel dikkat gerektiren hasta gruplarıdır. Serebral palsi, otizm spektrum disorder, demans ve birçok farklı hastalık rutin diş tedavisini zor hale getirebilir. Bu özel gruptaki hastaların tedavisi diş

hekimliği ekibinin sabırlı olmasını, empati yapmasını ve optimal sonuç için her durumun sınırlandırmaları içinde bir çalışma yaklaşımı gerektirir. Mİ yöntemler sayesinde, bu hastalar için, çok fazla stres ve rahatsızlık yaratmadan, ileride ağız sağlığı ile ilgili komplikasyonları önleyecek çok şey yapılabilir.

Mİ TEŞHİS

İleri yaşı hastalar ve özel ihtiyacı olan hastalar için çürük risk değerlendirme formu Tablo 5' de gösterilmiştir. Bu tablo klinik bulguları, patolojik ve koruyucu faktörleri içermektedir.

Mİ KORUMA

Amaç, hastanın özgün risk profiliyle ve ilgili tedavi stratejileriyle uyumlu olan risk değerlendirme tablosundan belirlenen risk faktörlerini azaltmaktır. Tabloları kullanarak, gerekli bireysel müdahaleleri oluşturacak ve kontrol randevularında ilerlemeyi takip etmeyi kolaylaştıracak bireysel bir tedavi planı yaratılabilir. Mİ İlave Bakım kategorisindeki her grubun özgün önleyici ihtiyaçları vardır. Hastaların ağız hijyenleriyle ilgili sınırlı etkinlikte olduğu vakalarda, dental ekip profesyonel bakımı arttırarak ebeveynleri ya da bakıcıları eğiterek bunu telafi etmelidir. Ekip, diş hastalıkların uzun dönem önlenmesi

TABLO 5 İLERİ YAŞ YETİŞKİN/ HAMİLE/ ÖZEL İHTİYAÇLI BİREYLER İÇİN ÇÜRÜK RİSK DEĞERLENDİRMESİ

A) KLİNİK BULGULAR: EVET İSE, HASTA YÜKSEK RİSK GRUBUDUR	
Görünür kavite veya dolgu (>1 çürük/ eksik/ dolgulu yüzey)	EVET/HAYIR
Aproksimal çürük lezyonları (bitewing çekerek)	EVET/HAYIR
Aktif kök çürük lezyonları	EVET/HAYIR
B) HASTA FAKTÖRLERİ (ARTAN ÇÜRÜK RİSKİ) 3 TANE EVET VARSA, HASTA YÜKSEK RİSK GRUBUDUR	
Oral faktörler:	
Görünür/ eski / asidik plak	EVET/HAYIR
Florid kullanımı yok (diş macunu/gargara)	EVET/HAYIR
Bozulmuş restorasyonlar	EVET/HAYIR
İleri protetik tedavi, sabit veya hareketli protezler	EVET/HAYIR
Düşük tükürük akımı	EVET/HAYIR
Yüksek S.Mutans ve/ veya Lactobacillus sayısı	EVET/HAYIR
Ortodontik apareyler	EVET/HAYIR
Genel faktörler:	
Öğün aralarında >3 atıştırma	EVET/HAYIR
Anoreksi veya Bulimia	EVET/HAYIR
Ağız ortamını etkileyen sistemik hastalıklar	EVET/HAYIR
Düşük sosyo-ekonomik durum	EVET/HAYIR
C) KORUYUCU FAKTÖRLER (ÇÜRÜK RİSKİNİ AZALTMAK)	
Günde iki kere diş fırçalama (floridli macunla)	EVET/HAYIR
CPP-ACP kullanımı	EVET/HAYIR
Xylitol kullanımı	EVET/HAYIR
Klorheksidin kullanımı	EVET/HAYIR
Sağlıklı dengeli diyet	EVET/HAYIR
Düzenli önleyici ağız bakımı	EVET/HAYIR
Fissür koruma / floridli vernik	EVET/HAYIR

Mİ ÖZEL BAKIM

amacıyla, karyojenik bir diyet önerirken; hastanın kendine özgü yetersizliğini dikkate alarak bireysel bir ağız hijyen programı geliştirmelidir. Hamilerin sağlığı da Mİ İlave Bakım yaklaşımının bir parçası olarak kabul edilir. Bulantı, kusma, aşırma gibi tükürüğün tamponlama kapasitesini ve pH değerini düşürecek durumlar hamilelikte sık görülür. Bu da aşınmalara ve çürük riskinin artmasına neden olabilir. Hamilelik gingivitisini ile birlikte bütün bu faktörler, hem hamile kadınlar için, hem de dental ekip için sağlıklı bir ağız ortamı sağlamayı, bakımının motivasyonunu güçlendirmek, risk faktörlerini kontrol altında tutmak ve eğer uyum bozulursa ve çürük lezyonları gelişirse derhal harekete geçmektir.

Mİ RESTORASYON

Restoratif işlemlerin mine ve dentinin biyolojik olarak tamir edilemeyeceği durumlarda düşünülmesi ve kavitelemin mümkün olduğunca küçük tutulması gerekmesine rağmen, hekimin endodontik tedavi, protetik tedavi ve implant vakalarını da aklında bulundurması gerekir. Bu hastalar genellikle yüksek risk grubu hastalardır ve risk değerlendirmesini esas alan sistematik bireysel terapilerle bakteri yüklenmesini azaltmak gerekir.

ÖZEL BAKIM HASTALARI İÇİN HAREKET PLANI

- 1. Oral Hijyen Modifikasyonu:** Tüm hastalara, ağız hijyenlerini nasıl iyileştirecekleri konusunda, özellikle interproksimal alanlardaki ihtiyacın altı çizilerek (diş ipi, ara yüz fırçalarıyla) tavsiyelerde bulunulmalıdır. İdealde floridli diş macunuyla günde iki kez fırçalama önerilir.
- 2. Beslenme Tavsiyesi:** Hastalara, özellikle de yüksek risk grubu hastalara, beslenmelerinde karbonhidratı azaltmaları söylenmelidir. Günde 3-4 defadan fazla şekerli / nişastalı şekerlemeler ile atıştırmalardan veya gazlı içeceklerden (Cola, soda vs.) kaçınılmalıdır. Bu maddelerin, artan tükürük akışının asitleri daha etkili bir şekilde nötralize etmesi nedeniyle, ana öğünlerle birlikte tüketilmesi önerilir.
- 3. Florid:** Diş dokusunun remineralizasyonunu arttırmak için, yüksek çürük riski olan hastalarda florid uygulanması önerilir.
- 4. Klorheksidin:** Yüksek risk grubu hastalarda klorheksidin kullanımı, daha sağlıklı bir floraya geçmek amacıyla önerilmektedir. Dişlerde kahverengimsi renklenme ve kötü tat gibi geçici yan etkilerinden kaçınmak için, gargaranın kullanımı ayda ardışık yedi

gün olarak önerilmelidir.

Klorheksidin ve xylitolü çiklet çiğnenmesi kombinasyonu, ileri yaşlı kısmi dişsiz veya tam dişsiz hastalarda önerilir (Simonsve ark. 2002).

- 5. Amorföz Kalsiyum Fosfat (CPP-ACP):** CPP-ACP içeren bir ürün kullanımının, diş dokusunu remineralize ederek çürük potansiyelini azalttığı gösterilmiştir. Günde iki kere floridli diş macunu kullanımını, pamuk pelet veya parmakla CPP-ACP içeren ürünlerin uygulanması takip etmelidir.
- 6. Sert diş dokularının demineralizasyonuna neden olabilecek veya periodontal dokuları etkileyebilecek tüm diğer risk faktörlerinin uzaklaştırılması:**
 - a) Profesyonel diş yüzeyi temizliği yapın.
 - b) Dişeti çekilmelerinde ve açık kenarları olan hasar görmüş restorasyonlara özellikle özen gösterin.
 - c) a) Gerekirse hastalara tükürük akımını stimüle eden şekerli çiklet çiğnemelerini ve ağız kuruluğu semptomlarını rahatlatan GC Dry Mouth Gel veya 2 çay kaşığı karbonatı suyla karıştırıp kullanmalarını önerin.

TABLO 6	Mİ KORUMA İPUÇLARI	Mİ TEŞHİS İPUÇLARI*
Düşük çürük riskli grup	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) İnterdental temizlik Floridli gargara	Başlangıç ve arayüz çürük lezyonları ara ve Bitewing radyografi çek. (ilk randevuda ve yüksek risk hastalarda)
Yüksek çürük riskli grup	Azalmış manuel kapasite için elektrikli diş fırçası önerin Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) İnterdental temizlik Floridli gargara Klorheksidin gargara (ayda 1 hafta) Günde 2 kez Recaldent Xylitol (günde 6-10 gr)	Arayüzleri ve servikal yüzeyleri kontrol edin Bitewing radyografi çek.
Hamile bayanlar	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) İnterdental temizlik Floridli gargara Klorheksidin gargara (ayda 1 hafta) Günde 2 kez Recaldent Xylitol (günde 6-10 gr)	Hamilelik gingiviti kontrolü yapın. Tükürüğün pH'ini kontrol edin (gastrik reflü veya kusma)
Perio ve prostho hasta bakımı	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) (3 hafta) İnterdental temizlik Floridli gargara (3 hafta) Klorheksidin kullanımı (ayda 1 hafta)	Kök çürüğü kontrolü yapın. Yılda 1 (düşük risk) veya 2 kez (yüksek risk) perio sondlama
Çürüksüz lezyonlar	Günde 2 kez floridli diş macunu (Bezelye boyutu) Floridli gargara Günde 2 kez Recaldent Yumuşak diş fırçası kullanımı ve narin fırçalama önerin	diş aşınmasına bakın ve etiyolojik faktörleri tanımlayın. Öneri: lezyonların resmini çekin ve ilerlemeyi değerlendirin.

Tüm yaş grupları için öğünlerde ve öğün aralarında karbonhidrat ve düşük pH'li gıdaların tüketimini engelleyin

*Not: Düşük riskli hastalar: yılda bir kez risk analizi ve Yüksek riskli hastalar: yılda iki kez risk analizi yaptırmalıdır

Mİ TAKİP

Kontrol sıklığı, bireysel risk değerlendirmelerine bağlıdır ve 3 ile 24 ay arasında değişir. Bu grup çok yüksek risk grubu olduğu için; bu hastalar,

davranışsal modifikasyon sağlamak, biyofilmi kontrol ederek demineralizasyon sürecini kontrol etmek ve sağlıklı bir dentisyon amacıyla yılda 3-4 kez kontrole çağırılmalıdır.

Takip eden kontrol randevularındaki sorular için lütfen Mİ TAKİP bölümüne bakınız.

Mİ ÖZEL BAKIM: VAKA ÇALIŞMASI

İLAVE BAKIM GRUBU HASTALARDA Mİ YAKLAŞIMININ UYGULANMASINI GÖSTEREN KLİNİK VAKALAR

İLERİ YAŞTAKİ HASTALARDA ÇÜRÜK YÖNETİMİ

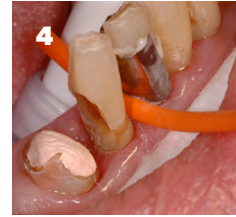
DR. MICHEL BLIQUE, LÜKSEMBURG

2009 yılında, 87 yaşındaki bu hasta, ileri derecede Parkinson hastasıdır. Kendi diş hekimi tüm dişleri çekip her iki çeneye de tam protez yapılmasını önerdiği için, ikinci bir fikir almak istedi. Hasta total protez istemiyordu ve alternatif bir tedavi arayışı içindeydi (Resim 1).

Risk faktörleri: Etkin fırçalamayı engelleyen titremelere bağlı olarak kötü ağız hijyeni, şekerleme ve atıştırmalıkların fazla tüketimi ve tükürük akışını azaltan medikal tedavi idi. Mİ ve profilaktik bir yaklaşım uygulanmasına karar verildi.

Mİ Koruma: 2500 ppm floridli diş macunu ile evde oral hijyen etkinliğinin artırılması (döner başlıklı elektrikli diş fırçasına geçiş) (Resim 2), Tri Plaque ID jel ile kontrol sonrası standart Profesyonel Mekanik Diş Yüzeysel Temizliği (PMDT), artı Florid vernik uygulamaları.

Mİ Restorasyon: Ön dişler dahil tüm kaviteyonlu lezyonlar EQUIA CİS ile restore edildi (Resim 3). Çürük kök yüzeylerinin GC



Fuji Triage CİS uygulaması (Resim 4-5). Eski parsiyel protezleri tamir edildi ve yeni duruma adapte edildi.

İki yıl sonra durum kontrol altındaydı.

Hasta şimdi bir bakım evinde ve çürük risk değerlendirmesi, PMDT, Tri Plaque ID jel ile kontrol ve florid vernik uygulaması için her 6 ayda bir ofisimize gelmekte (Resim 6).

İLERİ YAŞTAKİ HASTANIN UZUN DÖNEM YÖNETİMİ

PROF. DR. ELMAR REICH, ALMANYA

70 yaşındaki hasta, kliniğimize eski protezlerinin yenilenmesi ve periodontitis tanısı ile geldi – diş yüzeyi temizliğinden önce ve sonra.



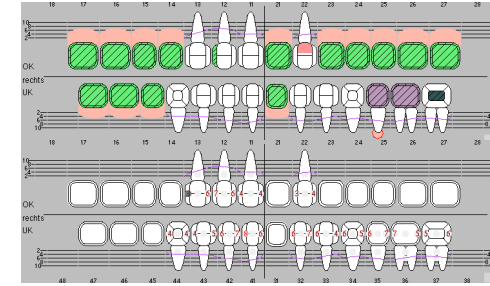
İleri derecede periodontitis ve yetersiz protezleri olan, etkili bir ağız hijyeni olmayan hasta. PMDT ve diş yüzeyi temizleme randevularından sonra klinik durumu iyileşti. Hasta doğal dişleri ve implantların üzerine sabit köprüler tercih ediyordu.

2007' de tedavinin başlangıcındaki durum

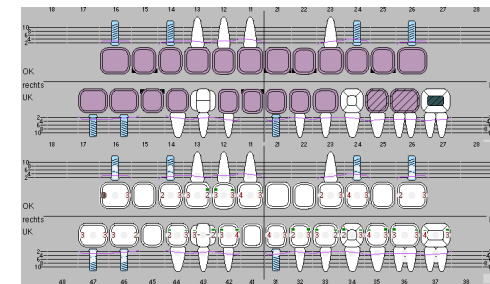


Tedavi öncesi ve sonrasının şema üzerinde gösterilmesi.

2007



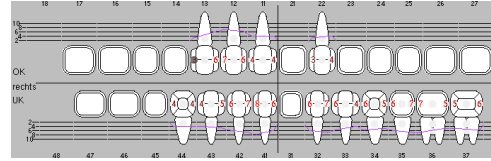
2016



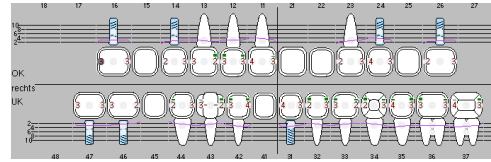
Mİ ÖZEL BAKIM: VAKA ÇALIŞMASI

Periodontal tablolar

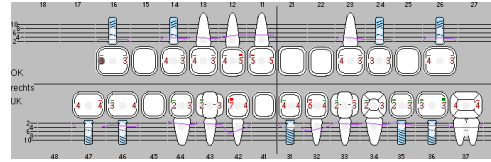
2007



2009

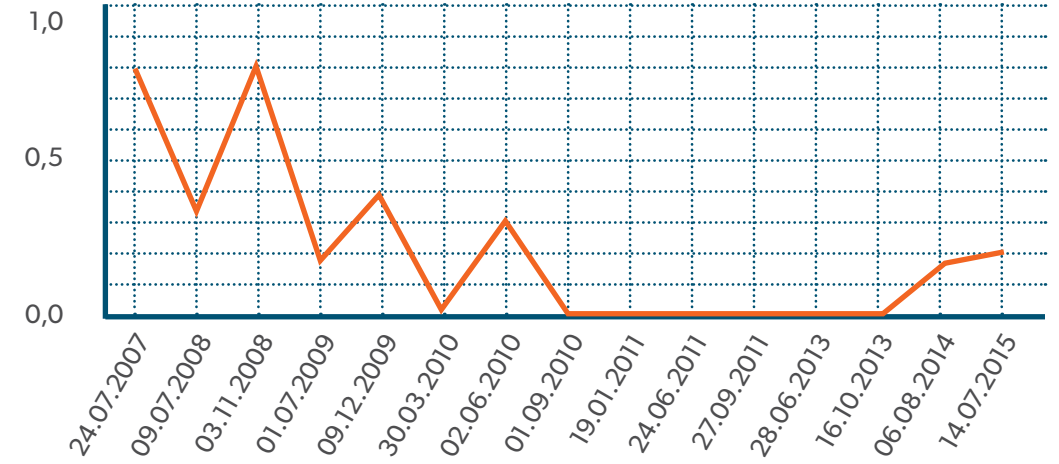


2015



İlk tedaviden 8 yıl sonra, hasta yılda 2-3 kere kontrol randevularına gelmektedir. Ağız hijyeni kötü değil fakat profesyonel desteğe ihtiyacı var. Dişlerin ve implantların çevresindeki periodontal durum stabil. Posterior interdental alanlarda ara yüz fırçasıyla birlikte % 1' lik klorheksidin jel kullanmakta.

Papiller kanama endeksi



2016: Sol taraf



2016: Sağ taraf



2007: Tedaviden önce



2016: Kontrolde ve tedaviden 8 yıl sonra



HAMİLELİK BOYUNCA PERİODONTAL ENFLAMASYONUN Mİ TEDAVİSİ

DR. MATTEO BASSO, İTALYA

BAŞLANGIÇ DURUMU

28 yaşında, sağlık durumu iyi olan, alerjisi olmayan, herhangi bir tedavi görmemiş olan hasta, hamileliği süresince periodontal enflamasyonun tedavisi için kliniğimize başvurdu. Hasta günlük dişeti kanamalarından, fırçalama sırasında ağrıdan, ağız kokusundan ve dişlerindeki hassasiyetten şikayetçiydi.

Klinik muayenede sert ve yumuşak plak birikintileri görülüyordu. Sondlamada kanama hemen tetikleniyordu. Her iki çenede de gingival enflamasyon açıkça belliydi.



Son profesyonel temizlik, randevudan 11 ay önce yapılmıştı. Hamile olduğunu öğrendikten sonra hasta, her türlü dental muayeneden kaçınmıştı.

Tükürük Kontrol Testi yapıldı:

- Stimüle edilmiş tükürüğün tamponlama kapasitesi: TAMAM
- İstirahat halinde tükürük pH sı:6,8



İŞLEM

Hamileliğin 5. ayında olduğu için, ultrasonik ve manuel cihazlarla diş yüzeyi temizliği yapıldı. Floridli, az aşındırıcı içeren bir pat ile cila yapıldı.

Hastaya evde uygulayacağı diş



temizliği ile ilgili talimatlar verildi ve kendisine yeni yumuşak kıllı bir diş fırçası (Curaprox UltraSoft 5460) ve ara yüz fırçası verildi (Curoprox Pr'me 07 Red). 14 gün sonra bir kontrol randevusu ayarlandı.

Mİ ÖZEL BAKIM: VAKA ÇALIŞMASI

14 GÜN SONRA TAKİP

Hastanın artık fırçalama sırasında kanaması ve ağrısı yoktu. Ara yüzlerde ağız hijyeninin hala çok iyi olmamasına rağmen dişetleri iyileşmişti. Alt çenede kesici bölgede bazı



diş taşı birikimleri vardı. Yeni ve daha detaylı temizlik talimatları verildi.

HASSASİYET / MİNE KALİTESİ

Periodontal problemin yanı sıra, profesyonel temizlikten sonra, hasta dişlerinde hassasiyetin arttığını söyledi. Bu klinik tablo profesyonel ağız hijyeni veya periodontal kök planlamadan sonra sıklıkla görülse de, farklı dişlerdeki mineler, başlangıçta yüzey dokusu kaybından etkilenmiş görünüyordu (BEWE skoru = 1 Bartlett ve ark, Clin Oral Investig. 2008 Mar; 12 (Suppl 1): 65-68)

Yüzeyleri eroziv ve bakteriyel asidik ataklara karşı korumak, mine yüzey dokusunu güçlendirmek ve aynı zamanda diş hassasiyetini azaltmak için, yüksek florid miktarı ve CPP-ACP içeren profesyonel vernik (GC MI Varnish) uygulanmasına karar verildi.



Mİ TAKİP

MİTP, her hastanın duyarlılığını temel alır ve her vakanın spesifik etiyolojik faktörlerine göre bireyselleştirir. Başarısı büyük oranda bireyselleştirilmiş önleyici girişimlere ve takip yöntemlerine bağlıdır. Mİ Takip randevusunun ana hedefleri, ağız dengesini kontrol etmek, ağız hastalıklarını önlemek ve bu hastalıkları erken teşhis edip tedavi olanağı elde etmektir.

Mİ Takip sıklığını hastaya göre ayarlamak için bazı noktalar göz önünde tutulmalıdır:

- Çürük süreci yavaş bir olgudur: Çürüğün mineyi aşması iki yıl sürer. 6 aydan fazla aralıklarla kontrol muayeneleri olan 12 yaş ve üstü hastaların, 6 ayda bir kontrol olan hastalara göre bir dezavantajları yoktur, çünkü 6 ayda bir kontrol olanlardan daha ileri çürük veya periodontal hastalık göstermezler (Sheiham ve ark.2002).
- Floridlenmiş bölgelerde yaşamak lezyon ilerlemesini geciktirir: Floridlenmiş bölgelerde yaşamak hem mine hem de dentinde lezyon ilerlemesini önemli derecede geciktir (Arrow ve ark.2007)
- Yaş, predispozan bir faktör olabilir: düşük

oranda çürük görülen toplumlarda, hem yeni çürük oluşumu hem de lezyon ilerlemesi, erken çocukluk ve ergenlikte daha düşüktür. Hem yeni aproksimal mine lezyonları, hem de lezyon ilerlemesi erken ergenlikte, sürmenin ilk 2-3 yılında belirgin şekilde en yüksektir (Arrow ve ark.2007). İleri yaşlı hasta için, etkili kontrol sağlanana kadar, daha uzun süreli profesyonel destek gerekebilir.

- Her ülkenin sağlık sistemi göz önünde bulundurulmalıdır: örneğin İngiltere’de, Genel Sağlık Sisteminde; NHS regülasyonları doğrultusunda, diş hekimleri 6 ayda bir genel kontrol yapmak zorundadır. Diş hekimi ziyaretleri arasındaki ara 15 ayı geçerse de bildirmeleri gerekmektedir (Davenport ve ark.2003)
- Kontrol sıklığı hastanın tedaviye cevabına göre ayarlanmalıdır: her kontrol randevusunda, kontrol aralığı hastanın tedaviye cevabına ve sağlık sonuçlarına göre gözden geçirilmelidir.

PERİODONTAL HASTALIKLAR İÇİN RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Periodontal tedavi, diş hekimliğinde farklı tedavi rejimlerinin uzun dönem etkilerinin boylamsal çalışmalarla değerlendirildiği ilk alandır. Erken zamanda anlaşılmıştır ki, uzun dönemde sonuç ve başarı, periodontal tedavinin yönteminden çok (cerrahi veya subgingival kök düzenlemesi), kontrollerin kalitesi ve sıklığına bağlıdır.

Periodontal risk değerlendirmesi tedaviden önce ve idame aşamasında (takip) düzenli aralıklarla (yıllık) yapılmalıdır.

Mİ TAKİP İPUÇLARI

Hastaları kontrole çağırdığınızda şu soruları aklınızda bulundurunuz.

- Bakteriyel ortam kontrol altında mı?
 - o Plak testi, bakteriyel testler veya tükürük testlerini yapınız.
- Kimyasal tedavi etkili olmuş görünüyor mu?
 - o Evdeki tedavinin etkinliğini değerlendirin.
 - o Demineralizasyon işaretlerini arayınız
- Remineralizasyon var mı kontrol ediniz
- Fissür örtücü ve restorasyonlar stabil mi kontrol ediniz
- Diyet riskleri hala mevcut mu değerlendirin
- Röntgende lezyonların gelişimini kontrol edin the lesion on the X-rays

PERİODONTAL HASTALIKLAR İÇİN RISK DEĞERLENDİRMESİ

Genç hastalardan ileri yaşı yetişkinlere kadar, doğru tanı ve tedavi planı için hastaların periodontal durumları değerlendirilmelidir. Yüksek periodontal riski olan hastalar için sık kontrol ve görüntüleme mecburidir.

Gingivitis (kanayan dişeti, plak, diş taşı)	EVET/HAYIR
Periodontal hastalıklar, sondlamada kanama	EVET/HAYIR
Sondlama cep derinliğinde artma	EVET/HAYIR
Kemik kaybı	EVET/HAYIR
Periodontal hastalığa bağlı diş kaybı	EVET/HAYIR
Sigara kullanımı	EVET/HAYIR
Sistemik hastalıklar (HIV, diyabet vs)	EVET/HAYIR
Stres	EVET/HAYIR

ÜRÜNLER

1. GC TRI PLAQUE ID GEL

Yeni, olgunlaşmış ve asit üreten biyofilmleri tespit eden üç ton plak belirleme jeli

- Hasta uyumunu sağlamak için üç kolay basamak
- Plak üç tonda açığa çıkar
 - 1.koyu mavi/ mor – eski plak (48 saatten eski)
 - 2.kırmızı/ pembe- yeni oluşmuş plak
 - 3.açık mavi – asidik ve yüksek riskli plak
- Teşhis yapıldıktan sonra dişleri temizlemek için fırçalayın



2. GC EQUIA

Self-adeziv posterior restoratif materyal

- Adeziv uygulaması gerektirmez, dişle kimyasal bağlanma
- Düşük nem hassasiyeti
- Başlangıçtan bitime toplam 3,5 dakikada kütleli olarak yerleştirme
- Doldurucu içeriği, aşınma direnci ve kırılma dayanıklılığı sağlar
- Uzun ömürlü restorasyonlar için marjinal uyumun optimal korunması
- Gerçek translüsen, doğal parlaklık ve pürüzsüz yüzey ile diş renginde restoratif materyal

3. GC MI VARNISH

RECALDENT™ (CPP-ACP) içeren, gelişmiş vernik tedavisi için biyolojik olarak kullanılabilen kalsiyum, fosfat ve florid

- Patentli Recaldent™ sayesinde kalsiyum ve fosfat iyonlarının güçlendirici etkisiyle, MI Varnish güçlü florid dozu sağlar.
- Diş hassasiyetini azaltır ve mineyi güçlendirir.
- 6,6 nötral pH değeri, minenin asit direncini güçlendirir ve demineralizasyonu engeller
- Etkili bir örtüleme sağlamak için dentin kanallarına penetre olur
- Preperasyon veya profilaksi gerektirmeyen kolay uygulama
- Aplikatör fırçalarına yapışır ve ulaşılması güç alanlara kadar akar
- Tükürük ile temas ettiğinde öbelenmez ya da pıhtılaşmaz



- Naturel translüsen ve doğal renkte
- 2 lezzetli tat – Çilek ve Nane

4. GC FUJI TRIAGE

Radyoopak CİS yüzey koruyucu

- Çok yüksek seviyede florid salınımı
- Diğer CIS'lerden 6 kat daha yüksek florid salınımı
- Tükürük kontrolünün mümkün olmadığı durumlarda uygulanabilir
- Üstü dişeti ile kaplı yeni sürmüş veya kısmen sürmüş molarların tedavisinde
- Dişe kimyasal adezyon
- Asitle pürüzlendirme yok, adeziv uygulanması yok
- Işık cihazları ile opsiyonel polimerizasyonu olan kendiliğinden sertleşen geleneksel CIS



5. GC SALIVA-CHECK BUFFER

Tükürük kalitesini ölçmek için muayenehanede uygulanan test

- Stimüle edilmemiş tükürüğün akış hızını, yoğunluğunu ve kıvamını kontrol eder. Bu da hastanın yaşam tarzının ağız sağlığını nasıl etkiliyor olabileceği ile ilgili bilgi sağlar.
- Dinlenme halinde hastanın tükürüğünün pH değerini kontrol eder. Erozyon ve çürük problemlerine sebep olabilecek tehlikeli derecede yüksek asit seviyeleri olup olmadığını belirler.
 - Hastanın üretebileceği stimüle edilmiş tükürük miktarını kontrol eder. Bu da majör tükürük bezi hastalıklarını tespit etmenizi sağlar.
- Stimüle tükürüğün tamponlama kapasitesini (kalitesini) kontrol eder. Bu da tükürüğün ağızdaki asitleri nötralize etmekteki etkinliğini saptar.

6. GC TOOTH MOUSSE

Su bazlı, şekeriz Recaldent™ CPP-ACP (Kazein Fosfopeptid-Amorf Kalsiyum Fosfat) ve florid içeren dental topikal krem.

- Ağız ortamında mineral dengesini sağlamak için Recaldent™ (CPP-ACP) serbestler
- Dişler için ilave koruma sağlar
- Plaktaki bakterilerin asidojenik etkisini ve diğer iç ve dış asit kaynaklarını nötralize etmeye yardımcı olur.
- Tadı güzeldir ve dişlerde pürüzsüz ve temiz bir his bırakır.



7. EQUIA FORTE

Kütlesel yerleştirilen cam hibrid restoratif materyal

- EQUIA FORTE tabakalı uygulama gerektirmez, yapışkan değildir, sıkıştırılabilir ve kavite duvarlarına kusursuz şekilde adapte olur.
- Çok düşük büzülme stresiyle, EQUIA Forte derin kaviteler için bile gerçek kütlesel yerleştirilen bir materyal olarak kabul edilebilir.
- Lastik örtü kullanımı isteğe bağlıdır ve kimyasal adezyon özelliği komplike bağlanma işlemlerini ortadan kaldırır.
- Tek bir tabaka halinde EQUIA Forte uygulaması sebebiyle, karmaşık bitim ve cila işlemlerine gerek yoktur.
- Doğal ve dayanıklı cila ile parlak ve pürüzsüz yüzeyler oluşur.
- Yaklaşık 3,5 dakika işlem süresi*
- Tükürüğe bağlı, özgün maturasyon etkisiyle zamanla direnci artar.



8. GC SALIVA-CHECK MUTANS

Yüksek Streptococcus Mutans seviyesini belirlemek için hasta koltuğunda yapılabilen teşhis testidir.

- Koltukta yapılabilen belirleme kitidir, özel ekipman gerektirmez,
- Sadece 15 dakikada sonuç verir
- S.mutans tespit edilir, başka bakteri türleri belirlenmez
- Hasta motivasyonunu ve eğitimini geliştirir



9. MI PASTE PLUS

Su bazlı, şekerless Recaldent™ CPP-ACP (Kazein Fosfopeptid-Amorf Kalsiyum Fosfat) ve florid içeren dental topikal krem.

- Yüksek risk seviyesindeki hastalar için tasarlanmış, ürün içinde 900 ppm özgün, patentli florid formu vardır.

- Ağız ortamında mineral dengesini sağlamak için Recaldent™ (CPP-ACP) serbestler
- Dişler için ilave koruma sağlar.
- Plaktaki bakterilerin asidojenik etkisini ve diğer iç ve dış asit kaynaklarını nötralize etmeye yardımcı olur.
- Tadı güzeldir ve dişlerde pürüzsüz ve temiz bir his bırakır.

10. GC FLUORIDE TOOTHPASTE

Avrupa Pediatrik Dişhekimliği Derneğinin çocuklarda florid kullanımına ilişkin rehberine göre

**ulusal rehberler değişiklik gösterebilir*

Çocuklarda önerilen floridli diş macunu kullanımı

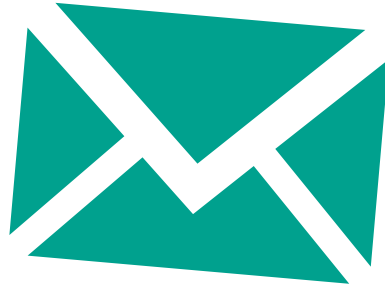
YAŞ GRUBU	FLORID KONSAN- TRASYONU	GÜNLÜK KULLANIM	GÜNLÜK KULLANIM MİKTARI
6 ay- <2 yaş	500 ppm	iki kez	bezelye tanesi kadar
2-<6 yaş	1000 (+) ppm	iki kez	bezelye tanesi kadar
6 yaş ve üstü	1450 ppm	iki kez	bezelye tanesi kadar

PRATIĞİNİZE Mİ' İ YERLEŐTİRMEK

Tüm kitapçığı okudunuz, umuyoruz ki kliniğinizi hasta merkezli ve Mİ odaklı bir sağlık merkezine dönüőtürmek için ilk adımları atmak için ilham almış hissediyorsunuzdur. Bilginizi ve yeteneklerinizi genişletmek için 'Mİ Dişhekimliği' topluluğuna katılmanızı öneririz.

ADIM 1:

'Mİ Dişhekimliği' haberleri ve faydalı kaynaklarla ilgili güncellemeleri almak için <http://mi.gceurope.com/> adresine **kayıt olun.**



ADIM 2:

Ürün bilgileri ve eđitimleri, çalıőtaylar ile ilgili bilgi almak için bölgenizdeki GC ofisi ile **temasa geçin**



ADIM 3:

Belçika, Leuven'deki GC Campus'de yapılan "**hands-on**" kurslara ve **Mİ Sempozyumlarına katılın.**



REFERANSLAR

- AAPD Guideline on caries risk-assessment and management for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent.* 2011; 33:110-17.
- AAPD 2013 Guideline on periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/ counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents (www.aapd.org/media/policies_guidelines/g_periodicity.pdf).
- AAPD 2014 Guideline on caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. (www.aapd.org/media/policies_guidelines/g_cariesriskassessment.pdf)
- Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T et al. Sealants for preventing dental decay in the permanent teeth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 3:CD001830.
- Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Hiiri A, Nordblad A, Makela M. Pit and fissure sealants versus fluoride varnishes for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016; 1:CD003067.
- Albino J, Tiwari T. Preventing childhood caries: a review of recent behavioral research. *J Dent Res.* 2016; 95:35-42.
- Antonson SA, Antonson DE, Brener S et al. Twenty-four month clinical evaluation of fissure sealants on partially erupted permanent first molars: glass ionomer versus resin-based sealant. *J Am Dent Assoc.* 2012; 143:115-22.
- Arrow P. Incidence and progression of approximal carious lesions among school children in Western Australia. *Aust Dent J.* 2007; 52:216-26.
- Barton MK. Evidence accumulates indicating periodontal disease as a risk factor for colorectal cancer or lymphoma. *CA Cancer J Clin.* 2017. DOI: 10.3322/caac.21367
- CDC. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR Recomm Rep.* 2001; 50(RR-14):1-42.
- Chen F, Wang D. Novel technologies for the prevention and treatment of dental caries: a patent survey. *Expert Opin Ther Pat.* 2010; 20:681-94.
- Colon P, Lussi A. Minimal intervention dentistry: part 5. Ultra-conservative approach to the treatment of erosive and abrasive lesions. *Br Dent J.* 2014; 216:463-8.
- Davenport CF, Elley KM, Fry-Smith A, Taylor-Weetman CL, Taylor RS. The effectiveness of routine dental checks: a systematic review of the evidence base. *Br Dent J.* 2003; 195:87-98.
- Doens D, Fernández PL. Microglia receptors and their implications in the response to amyloid for Alzheimer's disease pathogenesis. *J Neuroinflammation.* 2014;11:48.
- Featherstone JD, Doméjean S. The role of remineralizing and anticaries agents in caries management. 2012; *Adv Dent Res.* 24:28-31.
- Frencken JE, van't Hof MA, Taifour D, Al-Zaher I. Effectiveness of ART and traditional amalgam approach in restoring single-surface cavities in posterior teeth of permanent dentitions in school children after 6.3 years. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007; 35:207-14.
- Gupta R, Prakash V. CPP-ACP complex as a new adjunctive agent for remineralisation: a review. *Oral Health Prev Dent.* 2011; 9:151-65.
- Hani TB, O'Connell AC, Duane B. Casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate products in caries prevention. *Evid Based Dent.* 2016; 17:46-7.
- Kargul B, Altonik B., Bekiroglu N. Casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate (CPP-ACP) efficacy in preventing early childhood caries. *Int J Paediatr Dent.* 2007; 17:28-78 p.43.
- Llena-Puy C. The role of saliva in maintaining oral health and as an aid to diagnosis, *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006; 11: E449-55.
- Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 7:CD002279.
- Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. 2015. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 6:CD002280.
- Mount GJ, Ngo H. Minimal intervention: a new concept for operative dentistry, *Quintessence Int.* 2000; 31:527-33.
- NICE. Dental recall: Recall interval between routine dental examinations, National Institute for Clinical Excellence, 2004.
- Ramos-Gomez F, Crystal YO, Ng MW, Tinanoff N, Featherstone JD. Caries risk assessment, prevention, and management in pediatric dental care. *Gen Dent.* 2010 (a); 58:505-17.
- Ramos-Gomez F, Crystal YO, Ng MW, Crall JJ, Featherstone JD. Pediatric dental care: prevention

- and management protocols based on caries risk assessment. *J Calif Dent Assoc.* 2010 (b); 8: 746-61.
- Reddy A, Norris DF, Momeni SS, Waldo B, Ruby JD. The pH of beverages in the United States. *J Am Dent Assoc.* 2016; 147:255-63.
 - Sheiham A. Minimal intervention in dental care. *Med Princ Pract.* 2002; 11 Suppl 1:2-6.
 - Simons D, Brailsford SR, Kidd EA, Beighton D. The effect of medicated chewing gums on oral health in frail older people: a 1-year clinical trial. *J Am Geriatr Soc.* 2002; 50:1348-53.
 - Somani R, Jaidka S, Singh DJ, Arora V. Remineralizing potential of various agents on dental erosion. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2014; 4:104-8.
 - Taylor GW, Loesche WJ, Terpenning MS. Impact of oral diseases on systemic health in the elderly: diabetes mellitus and aspiration pneumonia. *J Public Health Dent.* 2000; 60:313-20.
 - Taylor GW, Borgnakke WS. Periodontal disease: associations with diabetes, glycemic control and complications. *Oral Dis.* 2008; 14:191-203.
 - Tedesco K, Calvo AF, Lenzi TL et al. ART is an alternative for restoring occlusoproximal cavities in primary teeth - evidence from an updated systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent.* 2016. DOI: 10.1111/ipd.12252
 - Walsh T, Oliveira-Neto JM, Moore D. Chlorhexidine treatment for the prevention of dental caries in children and adolescents, *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 4: CD008457.
 - Wierichs RJ, Meyer-Lueckel H. Systematic review on non-invasive treatment of root caries lesions, *J Dent Res.* 2015; 94: 261-71.
 - Wright JT, Crall JJ, Fontana M et al. Evidence-based clinical practice guideline for the use of pit-and-fissure sealants: A report of the American Dental Association and the American Academy of Pediatric Dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2016 (a); 147:672-82.
 - Wright JT, Tampi MP, Graham L et al. Sealants for preventing and arresting pit-and-fissure occlusal caries in primary and permanent molars: A systematic review of randomized controlled trials-a report of the American Dental Association and the American Academy of Pediatric Dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2016 (b); 147:631-45 e18.

GC EUROPE OFFICES

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@gceurope.com
<http://www.gceurope.com>

GC BENELUX B.V.

Edisonbaan 12
NL - 3439 MN Nieuwegein
Tel. +31.30.630.85.00
Fax. +31.30.605.59.86
info@benelux.gceurope.com
<http://benelux.gceurope.com>

GC NORDIC AB

Danish Branch
Harbour House
Sundkrogsgade 21
DK - 2100 København
Tel. +45 23 26 03 82
info@denmark.gceurope.com
<http://nordic.gceurope.com>

GC NORDIC AB

Danish Branch
Harbour House
Sundkrogsgade 21
DK - 2100 København
Tel. +45 23 26 03 82
info@denmark.gceurope.com
<http://nordic.gceurope.com>

GC UNITED KINGDOM LTD.

12-15, Coopers Court
Newport Pagnell
UK - Bucks. MK16 8JS
Tel. +44.1908.218.999
Fax. +44.1908.218.900
info@uk.gceurope.com
<http://uk.gceurope.com>

GC NORDIC AB

Finnish Branch
Vanha Hommaksentie 11B
FIN - 02430 Masala
Tel. & Fax. +358.9.221.82.59
info@finland.gceurope.com
<http://finland.gceurope.com>

GC FRANCE S.A.S.

8 rue Benjamin Franklin
94370 Sucy en Brie Cedex
Tel. +33.1.49.80.37.91
Fax. +33.1.49.80.37.90
info@france.gceurope.com
<http://france.gceurope.com>

GC EUROPE OFFICES

GC AUSTRIA GMBH

Swiss Office
Bergstrasse 31
CH - 8890 Flums
Tel. + 41.81.734.02.70
Fax. +41.81.734.02.71
info@switzerland.gceurope.com
<http://switzerland.gceurope.com>

GC Germany GmbH

Seifgrundstrasse 2
D - 61348 Bad Homburg
Tel. +49.61.72.99.59.60
Fax. +49.61.72.99.59.66.6
info@germany.gceurope.com
<http://germany.gceurope.com>

GC ITALIA S.R.L.

Via Calabria 1
I - 20098 San Giuliano Milanese
Tel. +39.02.98.28.20.68
Fax. +39.02.98.28.21.00
info@italy.gceurope.com
<http://italy.gceurope.com>

GC IBÉRICA

Dental Products, S.L.
Edificio Codesa 2
Playa de las Americas, 2, 1º, Of. 4
ES - 28290 Las Rozas, Madrid
Tel. +34.916.364.340
Fax. +34.916.364.341
info@spain.gceurope.com
<http://spain.gceurope.com>

GC NORDIC AB

Swedish Office
Varuvägen 9
SE-125 30 Älvsjö
Tel. +46 8 410 344 90
Fax. +46 8 555 788 05
info@nordic.gceurope.com
<http://nordic.gceurope.com>

