

PLAK KONTROLÜ VE ORAL HİJYEN EĞİTİMİ

Doç. Dr. Müge LÜTFİOĞLU

Oral hijyen motivasyonu!!!!

temel amaç

plak kontrolünün sağlanmasıdır.



Plak kontrolü

Bakteriyel plağın dişler üzerinden
uzaklaştırılması

ve

dişler üzerinde veya komşu dişeti
yüzeyinde yeniden birikmesini önlemek
anlamını taşımaktadır.

- Plağın elimine edilmesi veya birikiminin önlenmesi, diştaşı oluşumunu geciktirir. Aynı zamanda plağın eliminasyonu dişeti iltihabının çözülmesini sağlar.
- Plak eliminasyonu yapılmadığında ağız sağlığı sağlanamaz ve sürdürülemez.
- Diş hekimine gelen **her hasta** plak kontrolü programına alınmalıdır.

Motivasyonun İpuçları

- Basit kelimeler
- Tek seferde çok fazla bilgi yüklememek
- Hastanın ilgisini uyandıracak konular
- Uygulanması mümkün olan öneriler
- Eleştirmek yerine cesaretlendirmek
- Suçlama, korkutma, sorgulamadan kaçınmak

Motivasyonu güçleştiren faktörler:

Hastalık açısından

- Yavaş ilerlemesi
- Genelde ağrısız olması
- Yeme, tad duyusu gibi fonksiyonların tamamen ortadan kalkmaması
- Tedavi için sosyal baskının az olması

Motivasyonu güçleştiren faktörler:

Tedavi açısından

- Tedavi süresinin uzun olması
- Ağızda bakımı zorlaştırabilecek çok sayıda bölgenin olması
- El becerisi gerekliliği
- Gereç ve yöntemlere gereksinim

Motivasyon yaparken kişiyi tamamen değiştiremeyebiliriz

Hekim olarak sorumluluğumuz;
Hastaya periodontal hastalığı ile ilgili gerekli bilinçlendirmeyi en doğru şekilde yapmaktır

Başarılı plak kontrolü ile:

Sağlıklı periodonsiyuma sahip kişilerde plak kontrolü, sağlıklı durumun sürdürülmesini sağlarken

Periodontal hastalığı olan kişilerde tedavi sonrası optimal iyileşmeyi,

Tedavi edilmiş hastalarda ise hastalığın kontrol edilmesini sağlayarak tekrarını önler.

Bugüne kadar en etkin plak kontrol yöntemi diş fırçası ve diğer yardımcı araçlarla yapılan **mekanik** temizlemedir.

Ağız gargaraları ve diş macunlarına eklenen **kimyasal plak inhibitörleri** ise mekanik yöntemlere yardımcı faktörlerdir ve hastaların bireysel ihtiyaçları olduğunda önerilmelidir.

Ağız hijyeninin sağlanmasında kullanılan aletler:

- Diş fırçası (manuel,elektrikli)
- Diş ipi
- İnterdental fırçalar
- Kürdanlar
- Tek kıl demetli fırçalar
- Su fişkırtma apareyleri(oral irrigatör)
- Boyama tabletleri,solüsyonları
- Diş macunu
- Ağız gargaraları

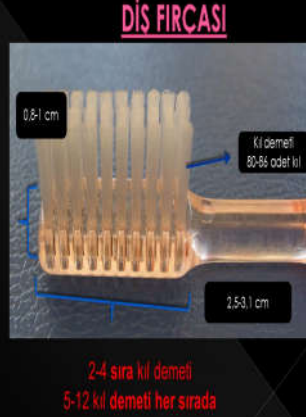
DİŞ FIRÇASI

- İlk diş fırçası 1600 yıllarında Çin' de kullanılmıştır ve küçük değişiklikler yapılarak 1857 yılında Amerika patentini almıştır.
- Diş fırçaları boyut ve biçim olarak çok farklıdır



Genel olarak ideal bir fırça özellikleri şunlardır:

1. 25.4-31.8 mm (2.5-3.1 cm) **uzunluk**
2. 7.9-9.5mm (0.8-1 cm) **genişlik**
3. 2-4 **sıra** kıl demeti
4. 5-12 kıl **demeti** her **sırada**
5. 80-86 **kıl** her **demette**



- Diş fırçalarında iki tür kıl mevcuttur:
 - i) Doğal (domuz kılı)
 - ii) Yapay (çoğunlukla naylon)
- Her iki tipinde temizleme etkinliği aynıdır. Ama **naylon kılların üstün** olduğu bazı özellikler vardır:
 - materyal homojenitesi
 - uniform boyut
 - elastisite
 - kırılmaya dayanıklılık
 - su ve eklentileri içine emme
- **Doğal kıllar** tübüler yapıları nedeniyle kırılmaya, çatlamaya, yıpranmaya, dilüe mikrobiyal artıklarla kontamine olmaya, yumuşamaya ve elastisite kaybına daha hassastırlar.

Fırça özellikleri ile ilgili hekim önerileri/bilgileri??

- Bir diş fırçası ağzın tüm bölgelerine **etkin** pozisyonda ulaşabilmelidir.
- Fırça seçiminde **manipülasyon kolaylığı** en önemli faktördür.
- Fırçanın etkinliği ve muhtemel yaralanmalar daha çok fırçanın **kullanım şekli** ile ilgilidir.

- **Kıl demeti fazla** olan fırçalar daha fazla kıl içerirler ve dolayısıyla fleksibilite göstermeksizin daha fazla basıncı karşılayabilirler.
- **Uçları yuvarlaklaştırılmış** fırça kılları keskin ve düzensiz kenarlılara göre daha uygundur fakat keskin uçların da kullanım sonucu yuvarlaklaştığına inanılır.
- **Fırça kılının sertliği kıl çapının** karesiyle doğru, kıl boyunun karesiyle ters orantılıdır.

Fırça özellikleri ile ilgili hekim önerileri/bilgileri??

- **Kıl demeti fazla** olan fırçalar daha fazla kıl sayısına sahip oldukları için fleksibilite göstermeksizin daha fazla basıncı karşılayabilirler. (**sert!**)
- **Uçları yuvarlaklaştırılmış** fırça kollarının kullanımı daha uygundur .

- Fırça kılının sertliği kıl çapının karesiyle doğru, kıl boyunun karesiyle ters orantılıdır.
- Genelde **kıl çapına** göre fırçalar:
 1. 0.2 mm (yumuşak),
 2. 0.3 mm (orta sert),
 3. 0,4 mm (sert) olarak sınıflandırılabilir.
- Çocuklarda diş fırçaları daha küçüktür ve kıl çapları 0.1 mm kıl uzunluğu 8.7 mm dir. (**yumuşak!**)

- Fırçalama sırasında **aşırı kuvvet** uygulamak plak eliminasyonu için **gerekli değildir**.
- Diş fırçası ile etkin temizlik yapılabilmesi için fırça kolları aşınır aşınmaz değiştirilmesi gereklidir. **Düzenli ve uygun kullanımda diş fırçası 3 ay içinde yıpranır.**



Fırça **sapının** seçimi kişisel tercihe bırakılabilir. Ama düz saplı fırçalar daha iyi dokunma hissi sağlayabilir. Ayrıca fırçalama sırasında yanak-dudak gerilimi için daha uygundur.

Sonuç olarak

- Mikrobiyal plak birikimlerinin uzaklaştırılmasında üstün olduğu savunulan özel bir tip fırça yoktur.
- Fırça gereksinimi kişiden kişiye göre değişebilir.
- Dentisyonun morfolojisine göre, periodontal sağlığa ve el yeteneğine göre fırça önerilebilir.

Rutin hasta önerisi:

Küçük başlı, yuvarlak kıl uçları olan yumuşak ya da orta sertlikte, 3-4 sıra kıl demeti olan fırça

*****Eğer hasta kendi fırçasıyla etkin fırçalama sağlıyorsa aynı tip fırçayı kullanmaya devam etmesi önerilebilir.**

DİŞ MACUNLARI:

Dişlerin temizlenmesine ve parlatılmasına yardımcı olur.

Macun içeriğinde

- **abrazivler** (Kalsiyum karbonat, kalsiyum fosfat, kalsiyum sülfat, sodyum bikarbonat, sodyum klorit, alüminyum oksit, polivinil klorit ve silikat gibi),
- **deterjanlar** (Sodyum lauryl sülfat ve sodyum lauryl sarcosinate gibi),
- **SU**
- **Humektantlar (nem verici)** (gliserin, sorbitol),
- **kıvam verici ajanlar** (karboksimetil selüloz, aljinat, amilaz)
- **terapötik ajanlar** (florit, pirofosfat, klorheksidin, triklosan gibi)
- **renk ve koku verici ajanlar** bulunmaktadır.

- Abraziv materyal genelde inorganik tuzlardan oluşur ve macun içeriğinin **%20-40'ını** oluşturur.

- Kullanım şekline bağlı olarak diş macununun abraziv özelliği **40 kat** artabilir.

- Macunun abraziv içeriği mineyi etkiler ancak açığa çıkmış kök yüzeyinde daha etkilidir. Çünkü mine ile karşılaştırıldığında dentin 25 kat, sement ise 35 kat daha hızlı aşınır.

- Ağız hijyen işlemlerinde **sert doku** yaralanmalarının daha çok **abrazivli diş macunlarına yumuşak doku** yaralanmalarının ise **fırçanın** kendisine bağlı olarak oluştuğu savunulur.
- **Abrazyon maksiller dişlerde mandibular dişlerden, sol yarıda ise sağ yarıdan daha yaygındır.** Temel olarak minimum abrazyon içeren diş macunları ile etkin temizlik sağlanması tercih edilir.

Macunlara **kemoterapötik** ajanlar eklenerek plak gelişiminin, diş taşı oluşumunun, diş çürüklerinin ve kök hassasiyetinin baskılanması amaçlanır.

- **Florid** eklenen macunlarla çürük insidansının azalması sağlanabilmektedir.

1000-1100 ppm miktarındaki florid çürük önleyici etki için yeterlidir.

Duyarlılığı azaltıcı bileşenler, özellikle hassas dişleri olanlar için formüle edilmiş diş macunlarında bulunur.

- **Strontium klorit ve potasyum nitrat** dişleri sıcak ve soğuk yiyeceklere karşı duyarlı olan kişilerdeki bu rahatsızlığı giderici olarak tanımlanmıştır.
- **Kalay florür(stannöz florid)** güncel bir hassasiyet giderici ajandır
Ancak etkili olabilmeleri için **en az 1-1.5 aylık bir süreye** ihtiyaç duyarlar.

- **Pyrofosfat** diştaşı oluşumunun kontrolü için diş macununda bulunan bir maddedir ve düzenli kullanıldığında supragingival **diştaşı oluşumunu %30** veya daha fazla oranda azalttığı gösterilmiştir ancak aynı azaltıcı etkisi **subgingival diştaşı** oluşumu ve **gingival inflamasyonun azalması açısından etkili değildir.**

Bununla birlikte var olan diştaşının eliminasyonu açısından herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

- **Triklosan**, anti bakteriyel bir bileşen olup diş macunlarında kullanılmak üzere FDA tarafından onaylanmıştır.

Diş macununda kullanılan triklosanın **dişeti iltihabı** ve hastalıklarına karşı savaştığı ve **yetişkinlerde plak gelişimini** engellediği klinik olarak gösterilmiştir.

Macun çeşidi ne olursa olsun!!!

Diş macununun diş temizliğine yardımcı olması isteniyorsa, **diş ile yakın temasta olmalı** ve bu durum ancak macun kıllar üzerine değil **kıllar arasına yerleştirildiğinde** sağlanabilir.

DİŞ FIRCALAMA METOTLARI

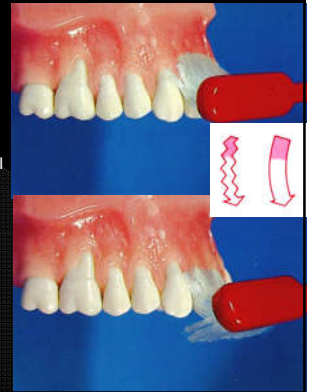
Çeşitli metotlar öne sürülmüş olmasına rağmen hiçbir metot diğerine nazaran belirgin bir üstünlük göstermemektedir.

Bu metotlar ana olarak **hareket paternlerine** göre sınıflandırılabilir:

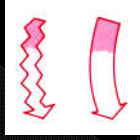
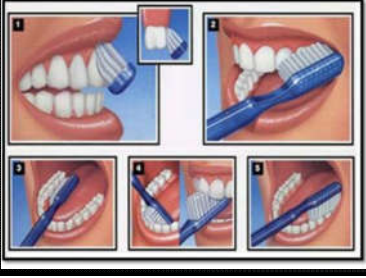
- **Yuvarlak hareketli:** Roll Metodu, Modifiye Stillman Metodu
- **Vibrasyon Hareketi:** Stillman Metodu, Charters Metodu, Bass Metodu
- **Sirküler Hareket:** Fones Metodu
- **Vertikal Hareket:** Leonard Metodu
- **Horizontal Hareket:** Scrub Metodu

Modifiye Stillman Metodu:

- Fırça kısmen dişin servikal kısmına kısmen de bifişik dişetine apikal yönde yerleştirilerek dişin uzun eksenine ile oblik bir açı oluşturulur.
- Dişetine masaj etkisi ile kanlanmayı artırma mantığını barındıran bir yöntemdir.
- Fırçayla gingival marjine doğru basınç uygulanır ve bu arada ileri geri hareketler verilirken aynı anda koronal yönde hareket ettirilir (süpürme).



- Anterior dişlerin palatinal/lingual yüzeylerine ulaşmak için fırça dik pozisyonda kullanılır.
- Oklüzal yüzeylerde fırça oklüzal düzleme paralel olarak yerleştirilerek ileri geri hareketlerle temizlik sağlanır.



1986 yılında Frandson

Hiçbir yöntem garantili temizlik sağlar diye bir kanıt yoktur

ve

kişi etkin temizlik yapıyorsa aynı şekilde fırçalamaya devam etmesi önerilebilir.

Fırçalama sıklığı ne olmalıdır?

- Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışma ile **Lang ve ark (1973)** 6 haftalık takip sonucunda günde 1 ya da 2 günde 1 fırçalama yapanlarda dişeti inflamasyonu klinik bulgularını gözlememişler.
- **Bosman&Powel (1977)** öğrencilerde deneysel gingivitis indüklenen bir araştıma yapmış ve 3-5 günde bir fırçalama yapılırca klinik inflamasyon bulgularının iyileşmediğini ama 1-2 günde bir fırçalama yapılırca düzelme olduğunu bildirmişlerdir.

- Dental plağın oluşumu için gerekli süre düşünüldüğünde **ETKİN** bir fırçalama yöntemiyle günde bir kez fırçalama ideal şartlarda yeterli görünse de bireylerin diş fırçalama ile plak giderme etkinliği göz önüne alındığında günde birden fazla kere fırçalama gerektiği söylenebilir.
- Dolayısıyla hergün düzenli fırçalama yapılması inflamasyon bulgularının düzelmesi için gereklidir.
- Günde **minimum** 2 kere (sabah ve akşam uyku öncesi) fırçalama yapılması ve mümkünse en doğrusunun her öğün sonrası ve gece uyumadan önce dişlerin fırçalanması gerektiği hastalara tavsiye edilmez.

Fırçalama süresi ne olmalıdır?

İngilterede 13 yaş okul öğrencilerinde yapılan çalışmada fırçalamaya **maximum 33 saniye** ayırdıkları gösterilmiş ama grubun 2/3 ünde kendi bildirdikleri süre 56 saniye üstü olarak tesbit edilmiştir

(Macgregor & Rugg-Gunn, 1985)

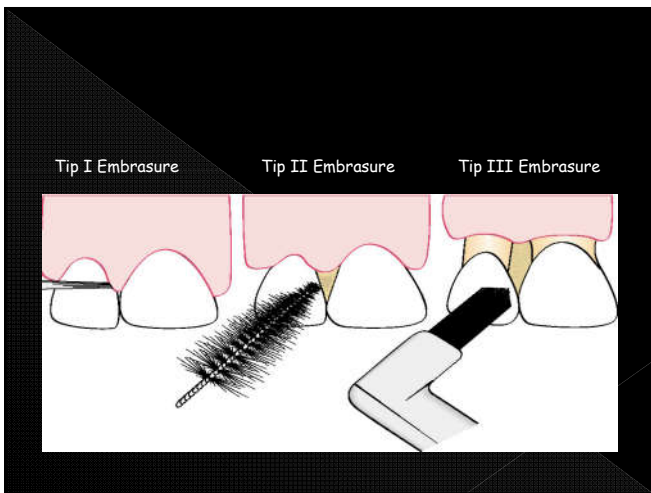
2 dakika uygun süre olarak belirlenmiştir
(Van der weijden ve ark 1993)

İNER DENTAL TEMİZLİK ARAÇLARI:

Dental ve periodontal hastalıkların çoğu interdental alandan orijin aldığı için bu alanların temizliği son derece önemlidir.

Bu nedenle

- interproximal alanın anatomisine (embraşur tipleri),
- plak birikim düzeyine,
- diş anatomisine (kök konkavite))
- ortodontik aparey/protez mevcudiyetine göre farklı yardımcı materyaller kullanılabilir.

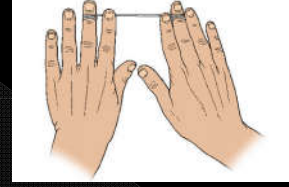


Diş ipi:

- Diş ipinin diş fırçalama ile birlikte kullanımını ilk kez Levi Spear Parmley tarafından 1819 yılında önerilmiştir.
- Diş ipleri ipek, naylon veya mumla kaplı monofilaman politetrafloroetilen malzemeden yapılmış olabilir.
- Mumlu-mumsuz, ince-kalın, aktif ajan emdirilmiş (flor) veya aroma katılmış (nane) olabilir.

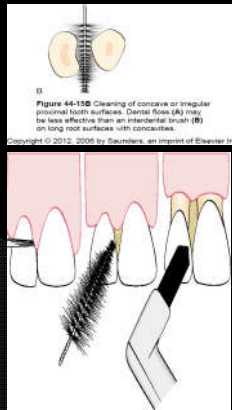
- ◉ **Diş ipinin seçim ölçütleri arasında** diş temasının sıklığı, ara yüzeylerin pürüzlülüğü ve hastanın el yeteneği bulunmaktadır. Dolayısıyla seçim kullanım kolaylığı ve kişisel gereksinime göre yapılmalıdır.
- ◉ **Diş ipi kullanımında esas**, ipin dişler arasındaki boşluğa girdikten sonra boşluk içinde hareket etmesi değil!!! Dişlerin interproximal yüzüne maksimum temas ederek yüzeydeki plak miktarını en büyük oranda gidermesi, organize yapısını bozmasıdır.

Diş ipi



Ara yüz fırçaları:

- ◉ **İçbükey diş ara yüzlerinde**, diş ipi ile yeterince temizlemenin yapılamadığı durumlarda tercih edilirler.
- ◉ **Geniş ve açık interproximal açıklıklarda** özellikle periodontal tedavi görmüş hastalarda bu tür malzemeler önerilir.
- ◉ Diş aralarına ve **protez altlarına** ileri geri hareketlerle uygulanırlar.



- ◉ **Bu yardımcı araçlar diş macunu olmaksızın kullanılmalıdır.**
- ◉ **Abrazive maddeler, interdental alanda açıkta bulunan dentini hızlı ve oldukça büyük miktarda aşındırabilmektedir.**

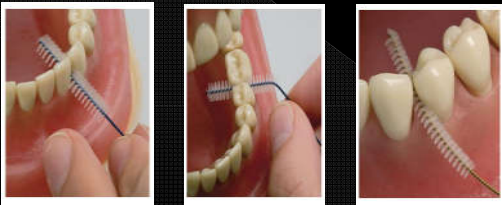


- İnterproksimal alana yerleştirilirler ve linguo-facial yönde, kısa ileri geri hareketlerle aktive edilirler.
- En etkin temizlik için **fırça çapı gingival embraşurdan geniş olmalıdır.**
- Böylece fırça belli bir basınç uygulayarak arayüze girer ve etkin temizlik sağlar



0,4 mm 0,45 mm 0,5 mm 0,6 mm 0,7 mm 0,8 mm 1,1 mm

Arayüz Fırçası:



Kürdan:



Tek kıl demetli fırça:



Oral irigatörler:

Oral irigatörler 1962 yılında kullanıma sunulmuştur. Tek başına kullanımından çok **diş fırçalama ve diş ipi kullanımına yardımcı** olarak kullanılabilir. Pontik,diestema,sabit ortodontik tedavi komponentleri gibi plak retansiyonunu artıran özel durumlarda bireyin tüm çabasına rağmen el yeteneğinin yetersiz olması nedeniyle plak kontrolünün sınırlı kaldığı durumlarda önerilebilir.

Kullanımı apikalden koronele doğru olmalı ve diş eti kenarına dik kullanımlarda amfizeme neden olabileceği bildirilmelidir.



Ortodontik fırça

Sulkus fırçası

Tek kıl demetli fırça

En etkin plak kontrol yöntemi diş fırçası ve diğer yardımcı araçlarla yapılan **mekanik** temizlemedir.

Ders içeriği ve görsel kaynaklar:**1. Diřhekimliđinin Renkli Atlası 1 Periodontoloji**

Herbert F. Wolf , Klaus H. Rateitschak

evirimenler: Grhan ađlayan , Hasan Hatipođlu

Yayınevi: Palme Yayınevi - Akademik Kitaplar

ISBN: 9789944341271 Basım Yılı: 2007

2. Klinik periodontoloji ve diş hekimliğinde implant uygulamaları ,baskı 6

Niklaus P. Lang, Jan Lİndhe

Çeviri Editrn: Prof.Dr.Nurdan zmeri Kurtuluř, Prof.Dr.Deniz zbay etiner

Yayın Evi: Ankara Nobel Tıp Kitabevi

ISBN: 9786059215374 Basım yılı:2015

3. Carranza's Clinical Periodontology

M.G.Newman, H.H. Takei, P.R.Klokkevoid, F.A.Carranza

Yayınevi: Elsevier Saunders

ISBN: 9781437704167, Basım yılı:2012

4. Periodontoloji ve implantoloji Cilt 1-2,

Editör: Prof Dr Grhan ađlayan),

Yayın evi: Quintessence yayın evi basım yılı: 2018 İstanbul.

ISBN: 9786059382137