

DİŞ PREPERASYON PRENSİPLERİ II

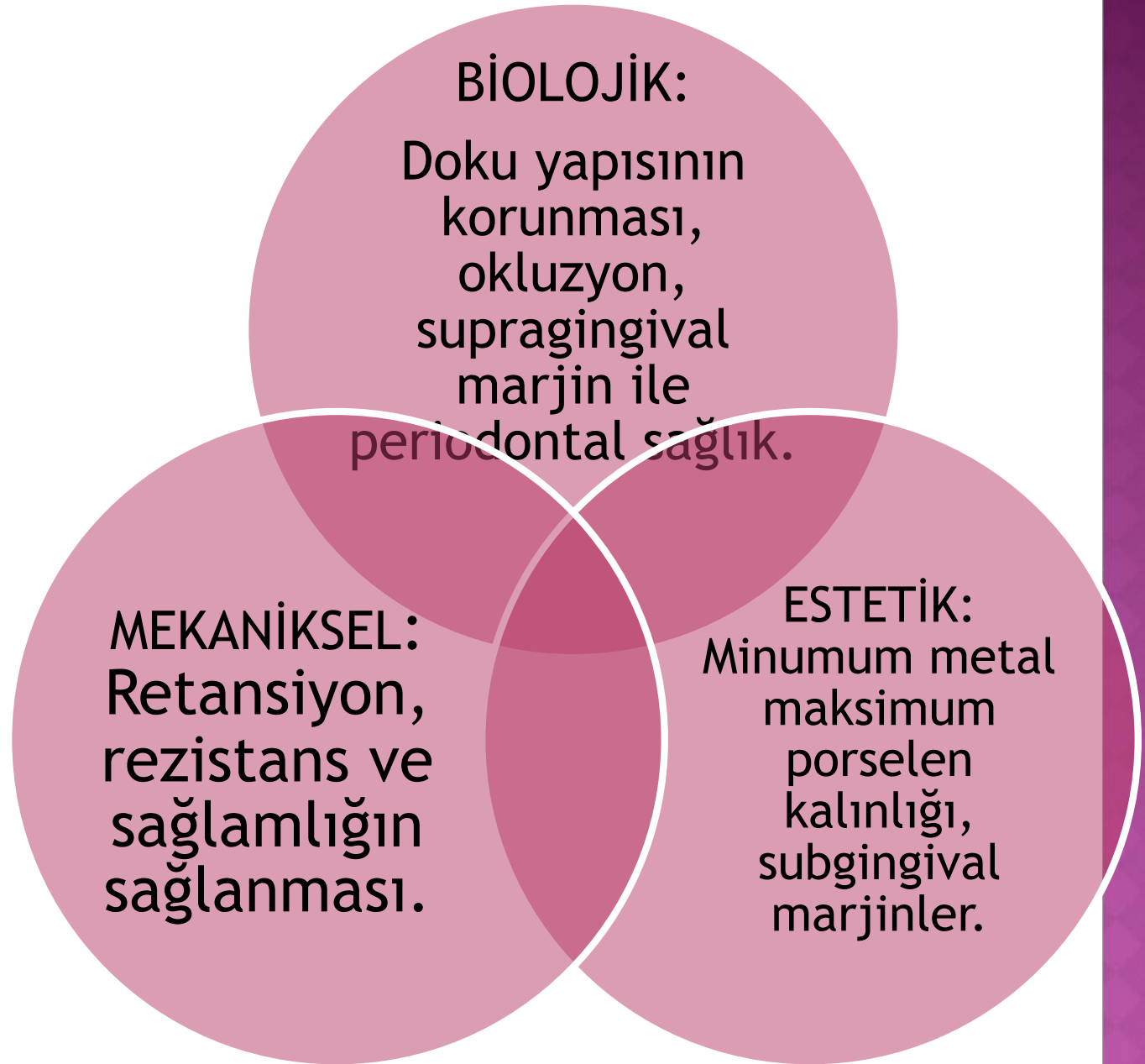
Dr.MustafaZortuk
Mustafa Kemal Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Hatay Protetik Diş Tedavisi A.D.

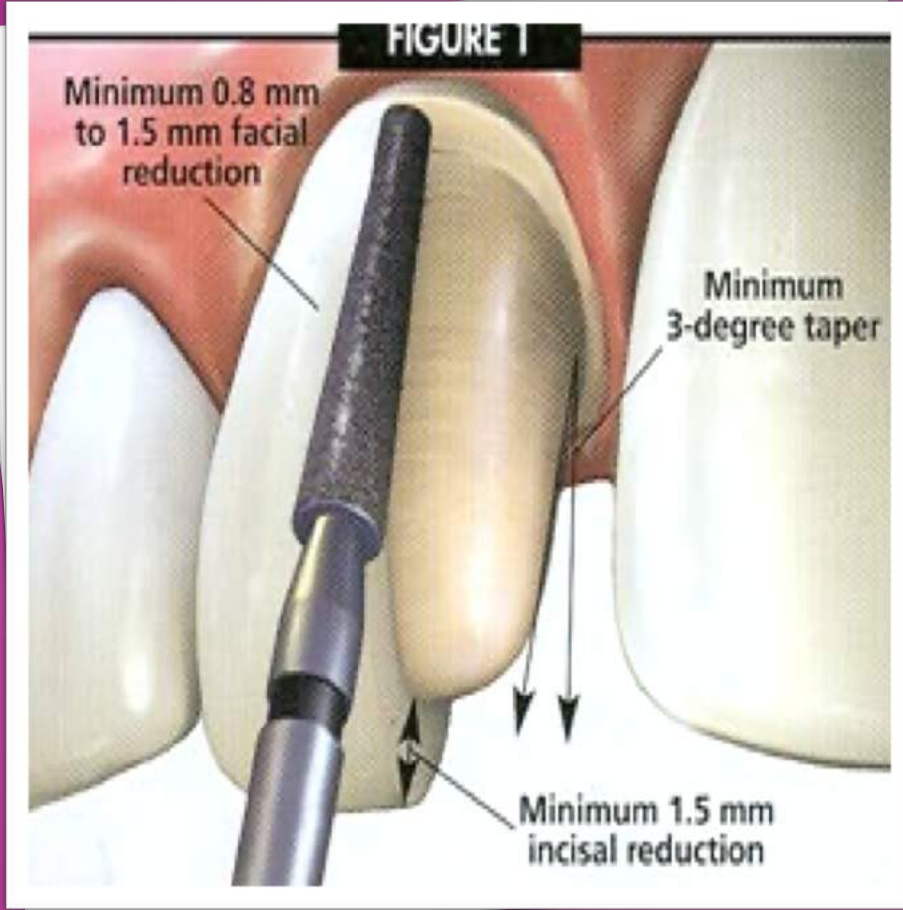
- Travma, caries ve aşınma sonucu kaybolan dentin mine dokusunun tekrar formunu ve fonksiyonunu sağlamak için restoratif materyaller kullanılır.
- Restoratif materyaller için diş preperasyonu gerekir ve ideal prostodontik tedavi için bu preperasyonların temel kurallar üzerine kurulu genel prensipleri sağlaması gerekir.

GENEL PREPERASYON PRENSİPLERİ

3 ANA KATEGORİYE AYRILABİLİR;

1. Biyolojik değerlendirmeler; dokuların sağlığını etkiler.
2. Mekanik değerlendirmeler; restorasyonun direncini ve devamlılığını etkiler.
3. Estetik değerlendirmeler; hastanın grntsnn etkiler.





BAŞARILI BİR
PREPERASYON
VE KALICI BİR
RESTORASYON,
BÜTÜN
FAKTÖRLER
GÖZ ÖNÜNE
ALINARAK,
SAĞLANABİLİR.

-
- Örneğin; metal destekli porselen restorasyon yapımı için, porselen kalınlığı için ideal bir estetik için fazla diş dokusu kaldırmak, biyolojik bakımdan pulpayı travmatize edebilir.
 - Biyolojik, mekanik ve estetik değerlendirmeler göz önüne alınarak en iyi kombinasyon sağlanmalı (BEST COMBINATION)



BİOLOJİK DEĞERLENDİRMELER

- ⦿ Komşu dişler, yumuşak dokular ve pulpa, preperasyon sırasında kolaylıkla zarar görebilir.
- ⦿ Hatalı preperasyon; uyumsuz bir marjinal bütünlük ve hatalı kron konturuna yol açar, sabit protetik restorasyon çevresindeki plak temizliği ise çok daha zor bir hal alır.

- Özellikle full veneer preperasyon daha fazla dikkat gerektirir.
- Pulpadaki değişimlerin yıllarca devam ettiğini gösteren çalışmalar vardır.

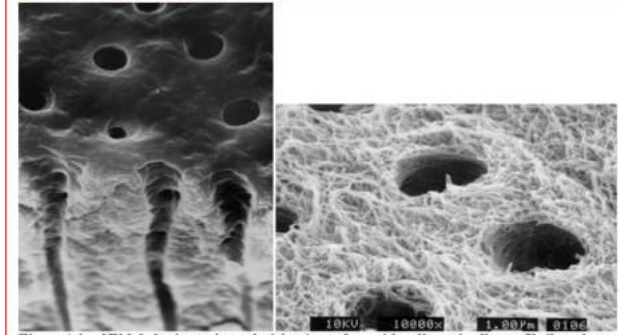


Figure 4.6 SEM (left) shows the etched dentin surface with collapsed collagen fibrils and superficial dentin tubules without peritubular dentin as a result of acid pretreatment. SEM (right) shows un-collapsed "moist" collagen fibrils only after acid etching.

- Yetersiz soğutma, kimyasal irritasyon veya mikroorganizmalar , pulpa yapısında geri dönüşümsüz hasarlara neden olabilir.
- Bu bakımdan, preperasyon tekniği ve seçilen materyal önemlidir.



DİŞ DOKUSUNDA GEREKSİZ PREPERASYON YAPMAMAK İÇİN;

1. Full veneer restorasyonlar yerine parsiyel veneer rest. Tercih edilmeli,
2. Aksiyel duvarlarda taper miktarı az olmalı,
3. Okluzal redüksiyon anatomik olmalı,
4. Marjinal geometri, diğer genel preperasyon prensipleride göz önüne alınarak, konservatif seçilmeli,
5. Gerektiğinde, supragingival bitim sınırı tercih edilmeli.

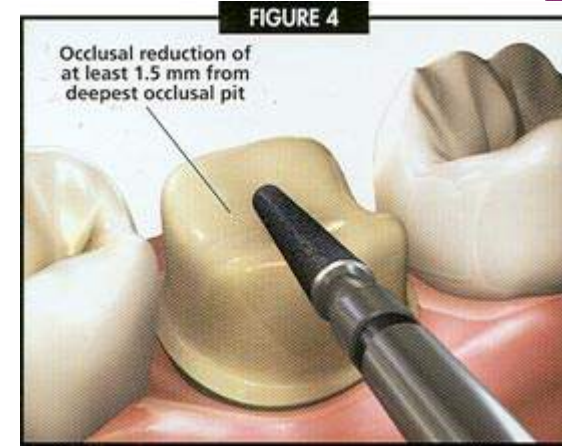


MEKANİK DEĞERLENDİRMELER

- Sabit parsiyel protez için yapılan diş preperasyon dizaynında bazı mekanik prensiplere uyulması gerekir. Yoksa; restorasyonun dişten ayrılması, kırılması gibi problemler ortaya çıkabilir.

MEKANİK PRENSİPLER 3 KATEGORİYE AYRILABİLİR;

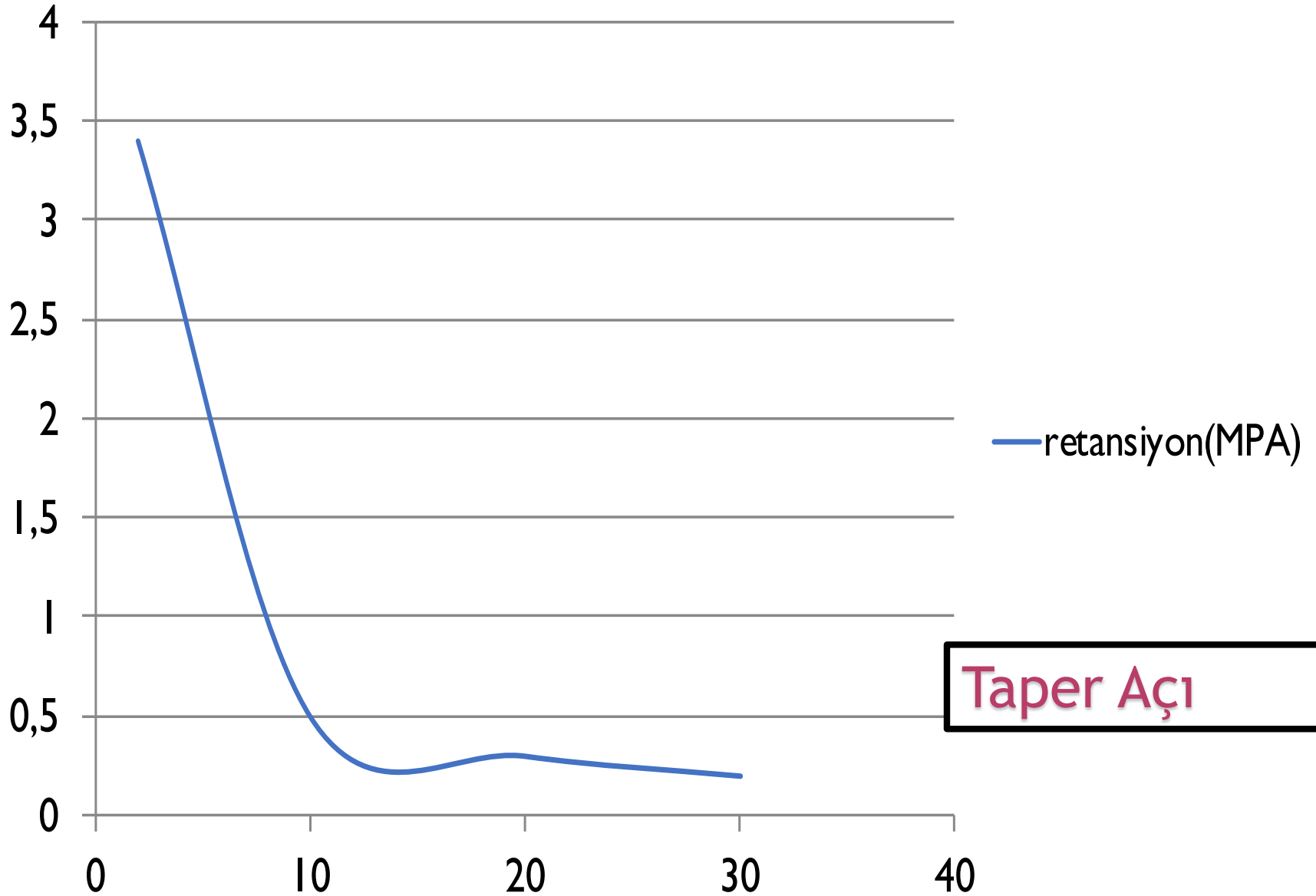
1. Retansiyon sağlamak,
2. Rezistans sağlamak,
3. Restorasyon deformasyonuna mani olmak.



RETANSİYON İYİ OLDUĞUNA KARAR VERMEK İÇİN DİŞHEKİMİ BAZI FAKTÖRLERİ GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURMALDIR;

1. Restorasyonu yerinden çıkarıcı kuvvetlerin miktarı;
2. Diş preperasyon geometrisi;
3. Restorasyonun simante edildiği yüzeyin pürüzlülüğü,
4. Simantasyon materyali,
5. Simantasyon için bırakılan film kalınlığı,

retansiyon(MPA)



ESTETİK DEĞERLENDİRMELER

- Birçok hasta; dental restorasyonlarının olabildiğince doğal dişlerine benzemesini ister. Yalnız; estetik beklentileri karşılamak için, yumuşak ve sert dokularının uzun dönem sağlığını tehlikeye atacak yaklaşımlarda bulunmamak gerekir.

- Hastaların estetik beklentileri tartışılmalı, oral hijyen ve öngörülen periodontal hastalıklarla birlikte değerlendirilmelidir

•



- Estetik restorasyonlar başlıca;
 1. Jaket restorasyonlar,
 2. Parsiyel veneer rest.
 3. Metal seramik restorasyonlar...



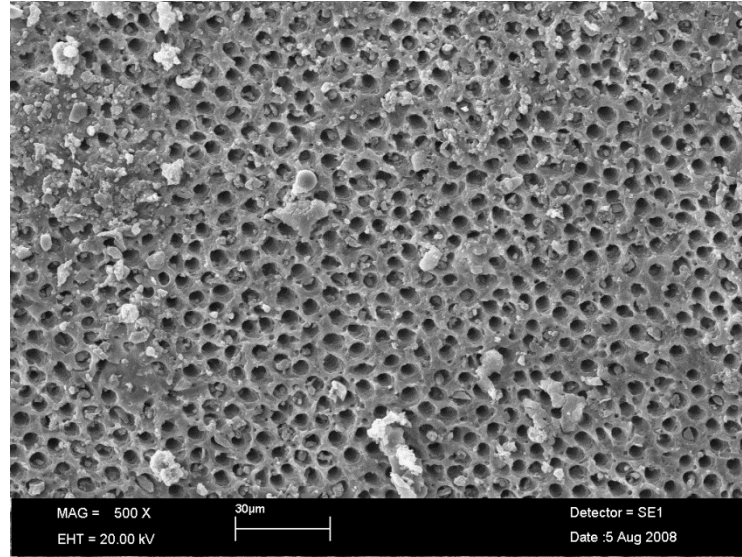
DİŞ PREPERASYONUNDA BİYOLOJİK UYUM:

Dr.MustafaZortuk
E.Ü.DiŐHekimliĐiFaköltesi
Kayseri-Türkiye

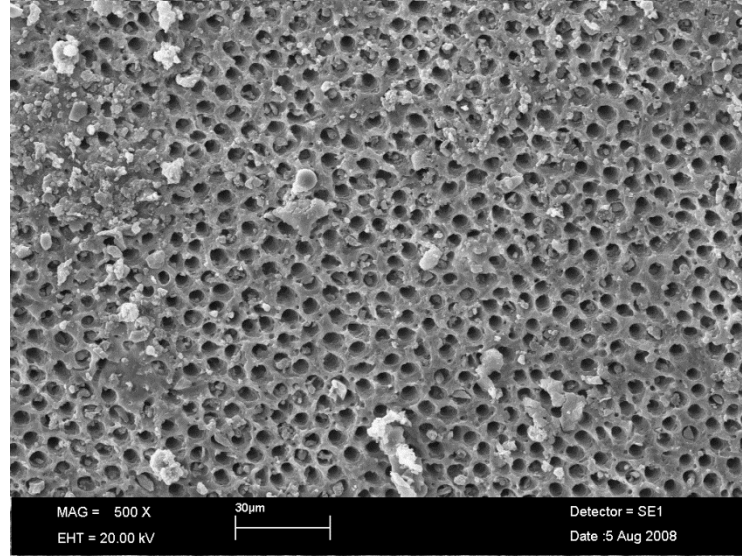
- Hekim ve teknik eleman, gençlerde ve yaşlılarda mevcut diş morfolojisi ile ilgili yeterli bilgilere sahip olmalıdır.

DİŞ PREPERASYONUNDA BİYOLOJİK UYUM:

- Dentin; sert kalsifiye matrice sahip, hücreli ve canlı bir doku olup kemiğe benzer yapıdadır. Mine dentin sınırında 20-30 bin civarında olan dentin sayısı pulpa yakınında 40-70 bine ulaşabilir.



- Preperasyon ile, tübüller ağız içi ile pulpa arasında içi sıvı dolu kanallar haline gelir ve ağız içindeki maddeler buradan geçerek pulpaya ulaşır.



- Dişhekimleri, dentin dokusunun kaybını ilgilendiren her çalışma ve uygulamada, canlı hücre ve protoplasmadan oluşan bir taban oluşturduklarını ve bunun üzerine biyolojik ortamda yabancı çeşitli materyaller uygulandığını unutmamalıdır.



- Preperasyon ile oluşturulan doku travması;
- Hafif,
- Orta,
- İleri derecede olması dentin ve pulpa dokularında farklı reaksiyonlara neden olur.



HAFİF DOKU YARALANMALARI

- ◉ Mine dokusu prepare edilir, dentin açığa çıkar,
- ◉ İrritasyonun hafif şiddette oluşmasında çalışma ortamındaki ısı, basınç ve vibrasyonun tam olarak kontrol altında olması önemlidir.
- ◉ İdeal preparasyon biçimidir.



ORTA ŞİDDETTE DOKU YARALANMALARI

- Preparasyon miktarı arttığında, dentin túbüllerinde permeabilite artar.
- Bazı odontoblast hücre nukleuslarında değişim-hareket görülebilir.
- Genellikle basınç ve ısının kontrol edilemediği, eski preparasyon frezleri ile çalışma sonucu görülür.



İLERİ DERECEDE DOKU YARALANMALARI

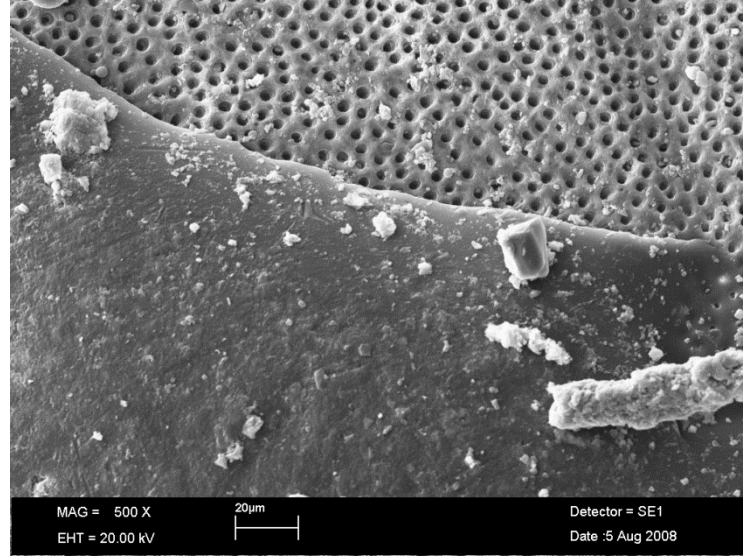
- Aşırı basınç ve ısı altında preparasyon, otopolimerizasyon akrilik ile uyumlanan geçici kronlar bu hasara neden olabilir.
- Aşırı preparasyon-irritasyon çok ileri düzeyde ise hücre infiltrasyonun yanısıra odontoblastik yapıda değişim, dentin tübüllerinde thrombosis ve kanama izlenir.



- Dentin kanallarının yaralanan bölümlerinde yeniden yeterli kalsifikasyon oluşabilir.
- Sağlıklı odontoblastlar tekrar aktive olur ve tamir dentini olarak bilinen sclerotik dentin meydana gelir.



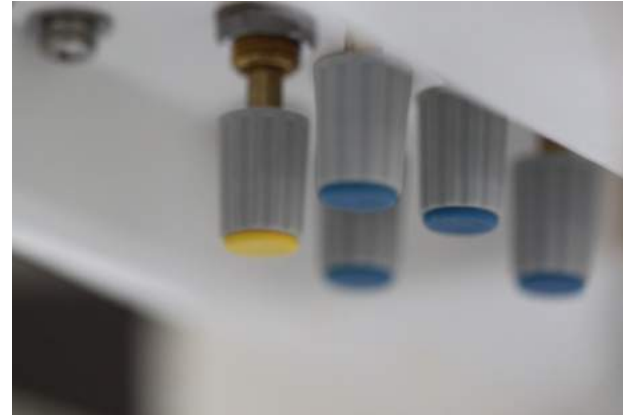
- İrritanın etkisi uzun süreli ise dentin tübülleri içerisindeki yapının dejenarasyonu ve odontoblastik tabakanın atrofisi ve tübül permeabilitesinin artması izlenir.



- Kronik enfeksiyon, pulpa damarlarında genişleme, atrofik değişiklikler ve sonuçta pulpanın nekrozu meydana gelebilir.



- Dişhekimi mine preparasyonu sırasında ısının 100C nin üzerinde olabileceğini ve uzaklaştırılan dentinin %20-40 kadarının canlı materyalden oluştuğunu unutmamalıdır.



- Bir full veneer preparasyonu; mine, dentin, pulpa, sement ve marjinal periodonsiyumu etkiler.
- Başlangıçta %2 olan vitalite kaybı on yıl sonunda %15 düzeyine ulaşabilir.

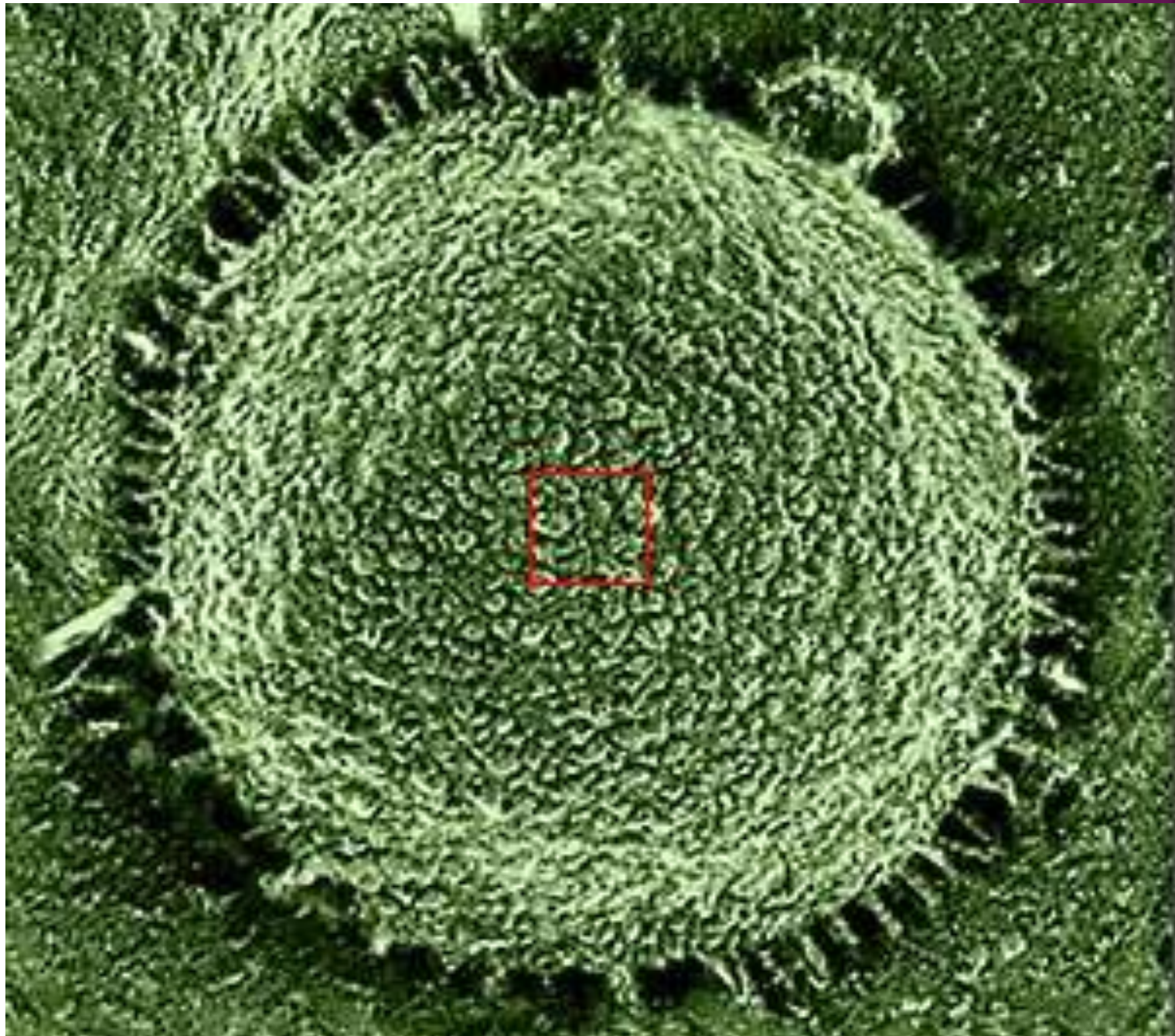


Preparasyon sırasında diş dokuları üzerine, etken faktörler;

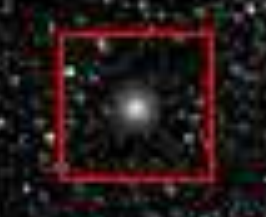
1. Isı,
2. Basınç (Basınç= Kuvvet/Alan)
3. Vibrasyon,
4. Preparasyon da kullanılan başlık ve malzemelerin yeniliği,
5. Hastanın biyolojik yaşı ve ortama uyumu.



1 micron
(10^{-6} m).
The cell
itself.



1 trillion Km
(10^{15} m)
The sun.



PREPARASYON İÇİN GEREKLİ ŞARTLAR;

1. Diş preparasyon amacı ile kullanılan her türlü aletin kalibrasyonu tam olmalı ve basınç yapılmadan preparasyon gerçekleştirilmeli,
2. Aletler steril ve yeni olmalı,
3. Preparasyonda; prepare edilen dişe komşu dokular korunmalı,
4. Enfeksiyona karşı hekim ve hasta plastik bariyer ile korunmalı,

5. Hekim, komşu dokulardan bir parmağı ile destek almalı,
6. Preparasyon sırasında soğutucu sistem kullanılmalı. Bu amaçla kullanılan suyun sıcaklığı 35-37 C 'ye ayarlanmalıdır,
7. Çok sayıda frez yerine, belirli sayıda frez, hekimin daha uyumlu ve başarılı çalışmasını sağlar,
8. İyi bir aydınlatma gerekli,

9. Preparasyon yapılacak diş, lokal anestezi altına alınmalı gerekirse hastaya sedatifler verilmeli,
10. Kontrol edilemiyorsa, preparasyon öncesi tükürük salgısını azaltıcı önlemler alınmalıdır.

PREPARASYON ETAPLARI;

- A. Prepare edilecek diřin çevreden izolasyonu,
- B. Bitim sınırlarını belirleme,
- C. Aksiyal preparasyon,
- D. Okluzal yada insizal preparasyon,
- E. Taper aıların hazırlanması ve undercut kontrolü,
- F. Gingival retraksiyon saėlanması,
- G. Basamak hazırlanması,
- H. Kenar sonlandırılmalarının bitirilmesi,
- I. Yüzey konturlarının düzeltilmesi,
- J. Genel kontrol.



15.02.2011

TEŞEKÜRLER