

# VİTALİTE TESTLERİ

TERMAL PULPA TESTLERİ

ELEKTRİKLİ PULPA TESTLERİ

Termal ve elektriksel uyarılar, diş pulpasının vitalitesinin belirlenmesinde başarılı ve yaygın bir şekilde kullanılmasına rağmen teşhis için tek başlarına yeterli olmadıkları bazen yanlış negatif ve yanlış pozitif cevap alınmasına da neden olabilmektedirler. Küçük çocukların endişe ve korku duymaları nedeniyle bu testlere verdikleri cevapların güvenilirliği tartışmalıdır.

Vitalite testleri ağrı hissi uyandırdığı için küçük çocuklar tarafından kolay tolere edilememekte ve uygulama sırasında ağrı duyan çocuğun daha sonraki ağrısız işlemlerde de ağrı beklentisine girdiği ve testlere yanlış yanıt verebildiği görülmektedir.

Vitalite testlerinden elde edilen verilerin anamnez, klinik muayene ve radyografik muayene gibi diğer teşhis yöntemleriyle elde edilen bulgularla desteklenmesi gerekir.

Vitalite testleri, dişin sadece vital ya da devital olup olmadığını ayırt ederler.

Pulpa pklinik muayenede henüz bütünlüğünü koruyan mine dokusunun altından yansıyan renk değişikliği ile kendini belli ettiği atolojilerinin farklı evrelerini ayırt edemezler.

Süt dişlerinde, pulpa-dentin kompleksinde Rashow sinir pleksusu gelişmemiş olduğundan vitalite testlerinin sonuçları güvenilir değildir.

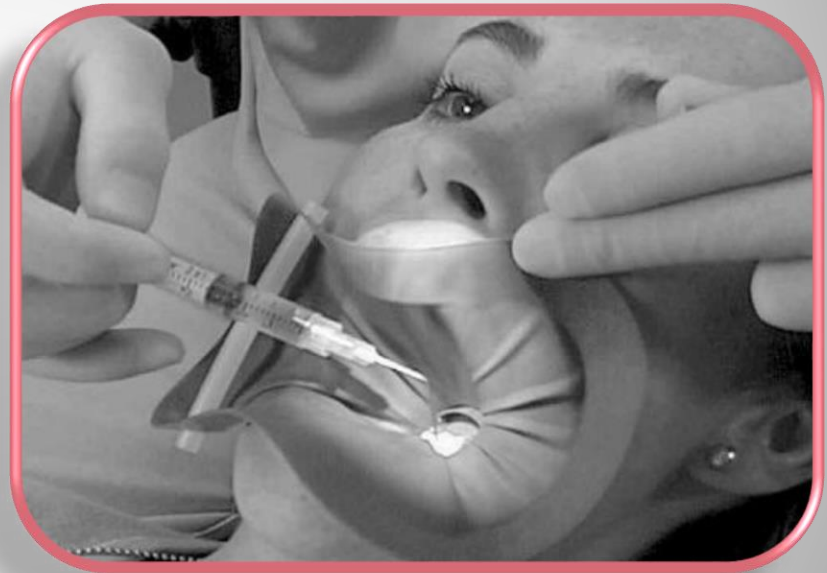
# TERMAL PULPA TESTLERİ

Isı değişimleri karşısında dentin tübül sıvısının içeri ya da dışarı hareketi ile pulpadaki sensory reseptörlerin uyarılarak ağrı cevabı oluşturması prensibi üzerine kurulmuştur

# SICAK TESTI



**Sicak gutaperka**



**Sicak su (60°C)**



Dişin dış yüzüne sıcak ya da soğuk uygulandığında diş 1 sn.den az bir süre içinde uyarılır. Sıcak ve soğuk uygulamasına karşı hastadan alınan cevaplar aynıdır. Çünkü pulpadaki sinir lifleri sadece ağrı duyusunu taşırlar. Her iki testte de hastalar kısa ve keskin bir ağrı duyarlar ve bu durum dişin vital olduğunu gösterir

Normal dişlerde, uygulanan stimulusun kaldırılmasıyla ağrının hemen geçtiği görülür. Eğer ağrı, stimulusun kalkmasından sonra da devam ediyorsa pulpada irreversibl bir inflamasyon olduğu düşünülür. Eğer hasta bu testlerde hiç ağrı hissetmiyorsa pulpanın nekroz olduğu düşünülebilir.

## Sıcak Testi

Sıcak uygulamasının sağlıklı diş pulpası üzerindeki etkisi hafif ve geçicidir. Bunun için sıcak gutaperka, lastik diskler, sıcak su ve ısıtılmış aletler kullanılabilir. Ancak, sıcak testi klinikte rutin olarak kullanılan bir yöntem değildir.

\*Süt dişlerinde pulpa boynuzlarının dişin diş yüzüne yakın olması nedeniyle sıcak uygulaması pulpada irreversibl değişikliklere yol açar.

!!! Bu nedenle 5 sn.den fazla uygulanmamalıdır.

\*Çocuk uyumlu değilse sıcak yumuşak dokulara zarar verebilir.

# SOĞUK TESTİ

Pulpada hasar oluşturmaması nedeniyle sıcak testine oranla daha çok tercih edilir. Bu test ayrıca termal ve elektrikli testler içerisinde en çok bilgi veren testtir. Mine ve dentin kalınlığı arka grup dişlere doğru giderek arttığından ön grup dişlerde arka grup dişlere oranla daha başarılıdır. Kontrol amacıyla test yapıldığında arka grup dişlerden soğuğa karşı cevap alınmadığı takdirde elektrikli pulpa testi ile tekrar deneme yapılabilir. Soğuk testi yapılmış olması pulpanın diğer testlere vereceği cevabı etkilemez.

Soğuk uygulamalarında önerilen teknikler içinde en basit uygulama dişe hava sıkılmasıdır.



**Hava sıkılması**



**Soğuk su uygulaması**

**Etil klorür:** Soğuk uygulamalarında önerilen teknikler içinde en çok tavsiye edilen yöntemdir. Bu uygulamada, etil klorür preselle tutulan pamuk pelet üzerine buzlanma oluşuncaya kadar bolca püskürtülür. Pamuğun üzerindeki fazla likitin uzaklaştırılması için 1-2 kez silkelendikten sonra vakit kaybetmeden izole edilmiş dişin vestibül yüzeyinin orta üçlüsü üzerine bastırılır ve hastadan cevap alınıncaya kadar pelet birkaç saniye dişin üzerinde tutulur. Etil klorür bir genel anestezi olduğu için diş yüzeyine doğrudan sıkılması önerilmez. Bunun yanı sıra, son derece yanıcı ve patlayıcı bir madde olduğundan dikkatli kullanılması gerekmektedir.



5. A chilled cotton pellet is placed in the mouth.

**Buz uygulaması:** Soğuk uygulamak için bir kullanımlık enjektörlerin plastik kapak bölümlerinin içi suyla doldurulup dondurulur. Gerektiğinde çıkartılarak kalem gibi diş yüzeyine temas ettirilerek kontrollü bir uygulama yapılmış olur. Daha büyük, küp şeklinde hazırlanmış buz kalıplarının kullanılması durumunda geniş buz yüzeyinden eriyen damlaların dişeti üzerine akıp hastayı irkiltmesi söz konusudur. Bu nedenle buz çubuk kullanımı daha uygundur. Bu tekniğin dezavantajı, hazırlanması için zaman gerektirmesi ve dişetine damladığı takdirde yanlış pozitif cevap oluşturmasıdır.





\*Soğuk testine karşı cevap alınması durumunda pulpada inflamasyon olsun ya da olmasın dişin vital olduğu anlaşılır.

# Termal testlerde yanlış cevap alınan durumlar

\*Açık apeksli genç sürekli dişlerden negatif cevap alınabilir.

\*Yakın zamanda travma geçirmiş dişlerden negatif cevap alınabilir

\*Premedike edilmiş hastalardan yanlış negatif cevap alınabilir

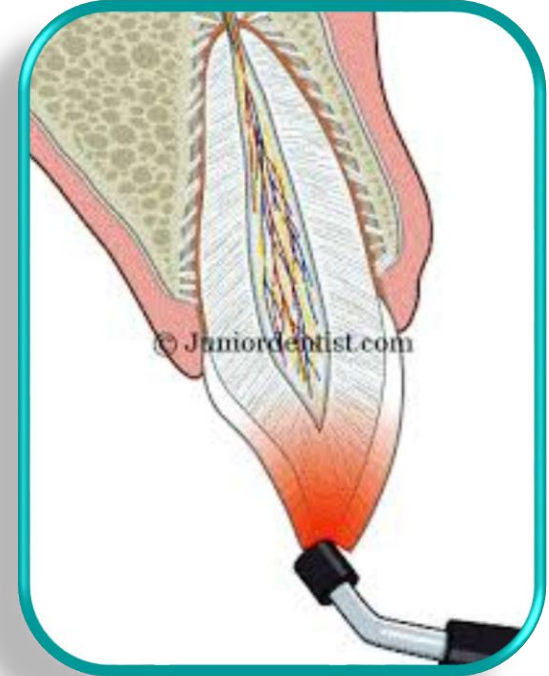
\*Nekrotik pulpalı dişlerden pozitif cevap alınabilir.

\*Soğuk testinde komşu sağlam dişten pozitif cevap alınabilir.

\*Çok köklü dişlerde kök kanallarından biri vitalse soğuk testine karşı pozitif cevap alınabilir.

# ELEKTRIKLİ PULPA TESTLERİ

Elektrik akımı yardımı ile pulpanın sinir dokusunun durumunu ve dişin vitalitesini belirlemek amacıyla kullanılan bir değerlendirme yöntemidir.



## Elektrikli pulpa testi kullanılmadan önce;

- \* Uygulanacak testin özellikleri hastaya anlatılmalıdır.
- \* Diş tükürükten izole edilerek yüzeyin kuru kalması sağlanmalıdır.
- \* Akımın dişin sert dokularına geçebilmesi için elektrot dişe tam olarak temas etmeli ve elektrodun ucu ya tuzlu suyla ıslatılarak ya da diş macunu sürülerek kullanılmalıdır.

## Kullanım sırasında;



Elektrot dişlerin labial yüzünün orta üçlüsüne, diş etine değmeyecek şekilde uygulanmalı

- \* Elektrot hiçbir zaman restorasyonlara değdirilmemeli,
- \* Akım, hastadan tepki alınana kadar yavaş yavaş arttırılmalı,
- \* Tekrarlayan uyarılar ağrı eşığini düşüreceğinden aynı dişten 4 kezden fazla okuma yapılmamalı
- \* Çok köklü dişlerde pulpanın kısmen canlı olabileceği düşüncesiyle azılarda birden fazla yerden ölçüm yapılmalıdır.

**Çürüksüz, herhangi bir tedavi görmemiş, sağlıklı komşu diş kontrol olarak alınır.**

\*Şüphelenilen diş ile kontrol dişin uyarılması için gereken akım miktarı aynı ise test edilen diş normaldir.

\*Şüphelenilen dişin uyarılması için gereken akım miktarı kontrol dişe göre fazla ise pulpada inflamasyon vardır.

\*Akım şiddeti maksimuma çıkarıldığı halde şüphelenilen diştten cevap alınmıyorsa pulpa nekroz olmuştur, diş devitaldir.

\*Tek başına teşhis için yeterli değildir.

\*Pulpanın vital olup olmadığını belirler, pulpa inflamasyonunun şiddetini ölçemez.

\*Yanıtın normal olması her zaman pulpanın sağlıklı olduğunu göstermez, ağrı eşiğinin yükselmesi de her zaman pulpanın hasta olduğunu göstermez.



# YANLIŞ CEVAP NEDENLERİ

\*Çok köklü dişlerde kanalların bir kısmı nekroze olmakla birlikte bir kısmı vital kalmış olabilir. Böyle durumlarda elektrodun uygulama yeri vital kanala yakınsa diş tamamen vitalmiş gibi, nekroze kanala yakınsa devital gibi cevap alınabilir.

\*İzolasyon yeterli değilse devital dişlerde gingival ve periodontal dokular yoluyla yanlış pozitif cevap alınabilir.

\*Pulpa içerisindeki iltihabi ve nekroze doku artıkları ya da gaz halindeki elemanlar elektrik akımını periapikal dokulara ileterek yanlış pozitif cevap oluşmasına neden olabilir.

\*Elektrotun metal restorasyonun üzerine uygulanması yanlış pozitif cevaba neden olur.

\*Mine yüzeyindeki demineralize alanlar iletkenliği arttırarak yanlış pozitif cevaba yol açar.

\*Akımın fazla verilmesi akımın komşu dişe geçmesine neden olarak yanlış pozitif cevap oluşmasına yol açar.

\*Yeni travma geçiren dişlerde yanlış negatif cevap alınabilir.

\*Açık apeksli genç daimi dişlerle düşmesine az bir zaman kalmış süt dişleri yanlış negatif cevap oluşturabilir.

\*Pulpada dejenerasyon olmasına rağmen sinir dokusu daha uzun süre vitalitesini koruyabildiği için yanlış pozitif cevap oluşturabilir.

\*Dentinin skleroze olması yanlış negatif cevaba neden olur.

\*Hiperaktif, sinirli ve korku içindeki hastalar yanlış pozitif cevap verebilirler.

\*Ağrı eşiğinin düşük ya da yüksek olması alınan cevabı değiştirebilir.

\*Elektrikli pulpa testlerinde akımı iletecek bir jel uygulanmamışsa yanlış negatif cevaba neden olabilir.

# PERKÜSYON TESTİ

Dokulara, parmak ya da bir enstrümanla vurarak uygulanan bir tekniktir.

- Yatay perküsyon: Dişin bukkal ve palatinal (lingual) yüzlerine vurularak yapılır.
- Dikey perküsyon: Dişlerin insizal yüzeyine ve okluzal yüzeyde her bir tüberkül tepesine vurularak yapılır.

Dikey perküsyonda ağrı periapikal bir patolojiyi gösterir.

Yatay perküsyonda ağrı, iltihabın periodontal dokulara yayıldığını gösterir.

# PERKÜSYON TESTİ

Periapikal bölgede inflamasyon olup olmadığını anlamak için yapılır.

Fizyolojik kök rezorpsiyonu nedeniyle çocuklarda perküsyon testine cevap almak güçtür.

Kronik periodontitis asemptomatik olduğu için alınan negatif cevap periapikal dokularda patoloji olmadığı anlamına gelmez

Dikey perküsyonda cevap alınamadığı takdirde test yatay yönde tekrarlanır.



# PALPASYON TESTİ



Apeks hizasında vestibül mukozaya parmak ucuyla hafifce bastırılarak ağrı olup olmadığına bakılır.

Ağrı olması periodonsiyumda inflamasyon olduğunu gösterir.

# RADYOGRAFİK DEĞERLENDİRME



# RADYOGRAFİK MUAYENE

## **A-Çürüklerin erken teşhisi:**

Çürüklerin erken dönemde teşhisi ile daha ciddi problemlerin oluşması ve daha pahalı, zahmetli ve zaman alıcı uygulamaların önüne geçilmiş olunur.

## **B-Anomalilerin erken teşhisi:**

Gelişimsel anomalilerden kaynaklanan dental sorunlar da radyograflarda erken teşhis edilerek gerekli tedaviler zamanında yapılır. Böylece, olası komplikasyonlar ve zahmetli, masraflı tedaviler önlenmiş olur.

## **C-Tedavilerin izlenmesi:**

Radyograflar teşhiste olduğu kadar tedavilerin uygulama ve takip aşamalarında da gereklidir.

- Çocuklardan çekilecek radyografların seçimini etkileyen kriterler;
  - çocuğun yaşı,
  - oral kavitenin büyüklüğü,
  - çocuğun kooperasyon derecesidir.
- Teşhis için yeterli en az sayıda ve dozda radyograf çekilmeli, kısa süreli radyografik teknikler tercih edilmelidir.

# Çocuğun radyasyondan korunması

Çocuklardan radyograf çekilirken şu önlemler alınmalıdır:

- Radyograf çekilirken doğru teknik seçimi, hastayı tekrarlanan ekspozlardan korur.
- Gerekli en az sayıda radyograf çekilmelidir.
- Ultraspeed D ve E grubu filmler, ekspoz süresinin kısaltılmasına imkan verir.
- Çocuklardaki doku kalınlıkları, yetişkinlere kıyasla oldukça az olduğu için, ekspoz süresinin kısaltılması gerekir.
- Uygun kolimasyon (X ışınlarının bazı filtreler ve kurşun levhalar vasıtası ile belirli bir formu ve boyutu olan kontrollü bir demet halinde yönlendirilmesidir.) ve filtrasyon, gereksiz alanların ekspozunu ve yumuşak ışınların geçişini önler.

"Makul Olarak Gerçekleştirilebilecek Ölçüde Düşük" (ALARA= 'As Low As Reasonably Achievable') prensibi, "Diagnostik Olarak Kabul Edilebilecek Kadar Düşük" olarak değiştirilmiştir (ALADA).

Bu değişiklik, dijital görüntüleme görülen görüntü kalitesi ve radyasyon dozu arasındaki dengeyi yansıtmaktadır. Yeterli görüntü kalitesiyle tutarlı en düşük radyasyon dozunu kullanmayı amaçlayan optimizasyon ihtiyacını vurgulamaktadır.

Teşhisin ötesindeki geniş uygulama yelpazesi, sıklıkla daha kişiselleştirilmiş optimizasyon stratejileri gerektirmektedir.

**ALADAIP** ; Radyasyona maruz kalmanın, Endikasyon odaklı ve Hastaya Özgü Tanısal Olarak Kabul Edilebilir Kadar Düşük Olması gerektiğini belirtmek için tanıtılmıştır.

ALADAIP konsepti, 2017 yılında tanıtılmıştır.

ALADA IP ' de Endikasyon için I ve hasta için P olmak üzere iki harf eklenmiştir.



Avrupa Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi, 2019 yılında çocuklarda ve ergenlerde diş röntgenlerinin kullanımına ilişkin, CBCT kullanımını içeren ve ALADAIP ilkelerine uygun bir "en iyi klinik uygulama kılavuzu" yayınlamıştır.

Tiroid bezini koruyabilmek için mutlaka tiroid koruyucu kullanılmalıdır.

Dikdörtgen kolimasyon kullanımı tiroid bezi için en etkili korumadır.



# Radyografi Alınmasını Gerektiren Durumlar

Radyografi, hastadan anamnez alındıktan ve klinik muayene yapıldıktan sonra sonra hastanın durumu ile ilgili olarak ilave bilgi gereksinimi varsa teşhisi tamamlamak için başvurulacak bir teşhis aracıdır. Hastadan "rutin" olarak radyografi alınması kabul edilemez.

Süt dentisyonda; aktif çürük şüphesi olan çocuklarda dişler arasında kontaktlar oluşmuşsa klinik olarak gözlenmese de başlangıç halindeki ara yüz çürüklerinin erken teşhisi için, kontaktlar oluşmamışsa ancak pulpal inflamasyon şüphesi varsa tedavi seçeneklerini belirlemek amacıyla radyografi alınır.

**BUNUN DIŞINDA...**

Çocuk hasta sağlıklı, diyeti düzenli,  
günlük ağız hijyen uygulamalarını  
yapıyorsa;

Süt dişlerinin kontaktları oluşmuşsa ilk  
randevuda bite-wing radyograflar alınıp  
çürük tespit edilmemişse yılda bir  
tekrarlanabilir.

Süt dişlerinde kontaktlar açık ise; bu  
işlem iki yılda bir tekrarlanabilir.

Dişlerin gelişim, sürme ve düşme safhalarını  
Köklerin oluşum ve rezorpsiyon aşamasını  
Sürmekte olan dişlerin üzerindeki kemik miktarını

Çürük derinliğini belirlemek için

Geniş restorasyonlar ve daha önce yapılmış endodontik tedavilerden

Tedavi sonrası iyileşmenin takibi için

Tedaviye istenilen cevap alınmadığı takdirde

Travma geçirmiş dişlerden

Dişte açıklanamayan bir lüksasyon varsa

Dişte ağrı, ödem, fistül varsa

Diş devitalise

Dişte açıklanamayan bir renk değişikliği  
gözleniyorsa

Bilinmeyen nedenlerden dolayı diş kaybı varsa

Maloklüzyon varsa

Extra oral ödem varsa ve klinik bulguya ilave  
olarak fazladan bir bilgi sağlayacağı  
düşünülmüyorsa

Kök ve çevresi dokularda patoloji beklentisi  
varsa

Dişlerde sayı ve şekil anomalisi varsa

Gömülü diş varsa

Sürme sorunu varsa

Sürecek daimi dişler için arkada yeterli yer olup olmadığını görmek için

Tempromandibular eklem sorunu varsa

Ortodontik tedavi planlaması yapılacaksa radyografi alınır.



# BITE-WING RADYOGRAFİLER



**Lezyon derinliğinin  
tesbitinde kullanılır.**

- \*Klinik olarak teşhis edilemeyen aproksimal çürüklerin teşhisinde,
- \*Lezyon derinliğinin,
- \* Küçük azı dişlerinin varlığının ,
- \*Dişler arası bölgedeki kemik kaybının ,
- \* Sekonder çürüklerin tespitinde

Alt-üst dişlerin kuronları aynı filmde görülür. Bu filmlerde, dişlerin süperpoze olması önlendiğinden aproksimal çürüklerin daha kolay teşhis edilmesi, çürük kavitesi ile pulpanın ilişkisinin ise daha doğru değerlendirilmesi mümkün olabilmektedir.

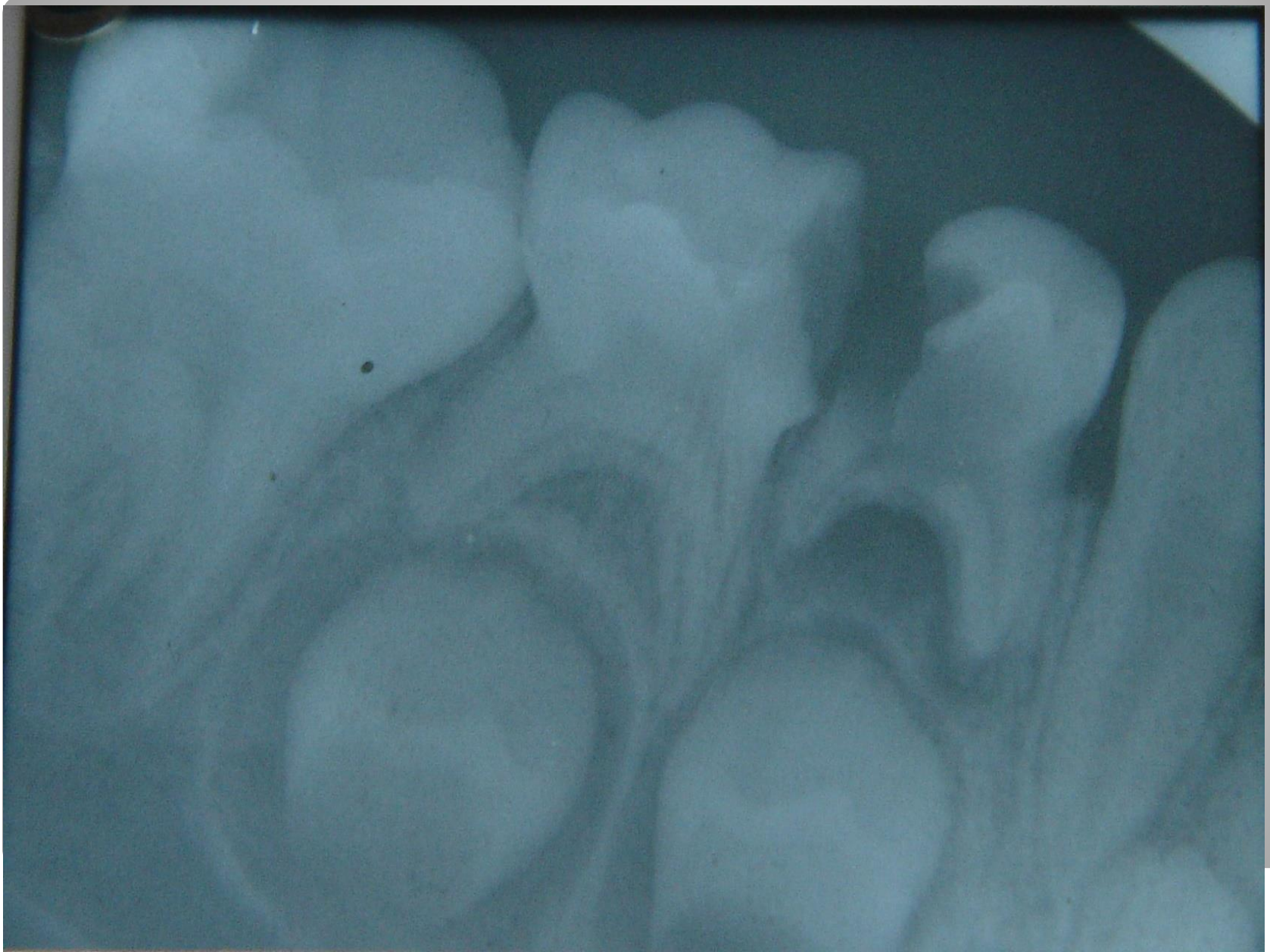
Ancak, bu değerlendirme yapılırken çürüğün klinik olarak gerçek derinliğinin radyografik olarak gözlenenenden daha fazla olduğu unutulmamalıdır.

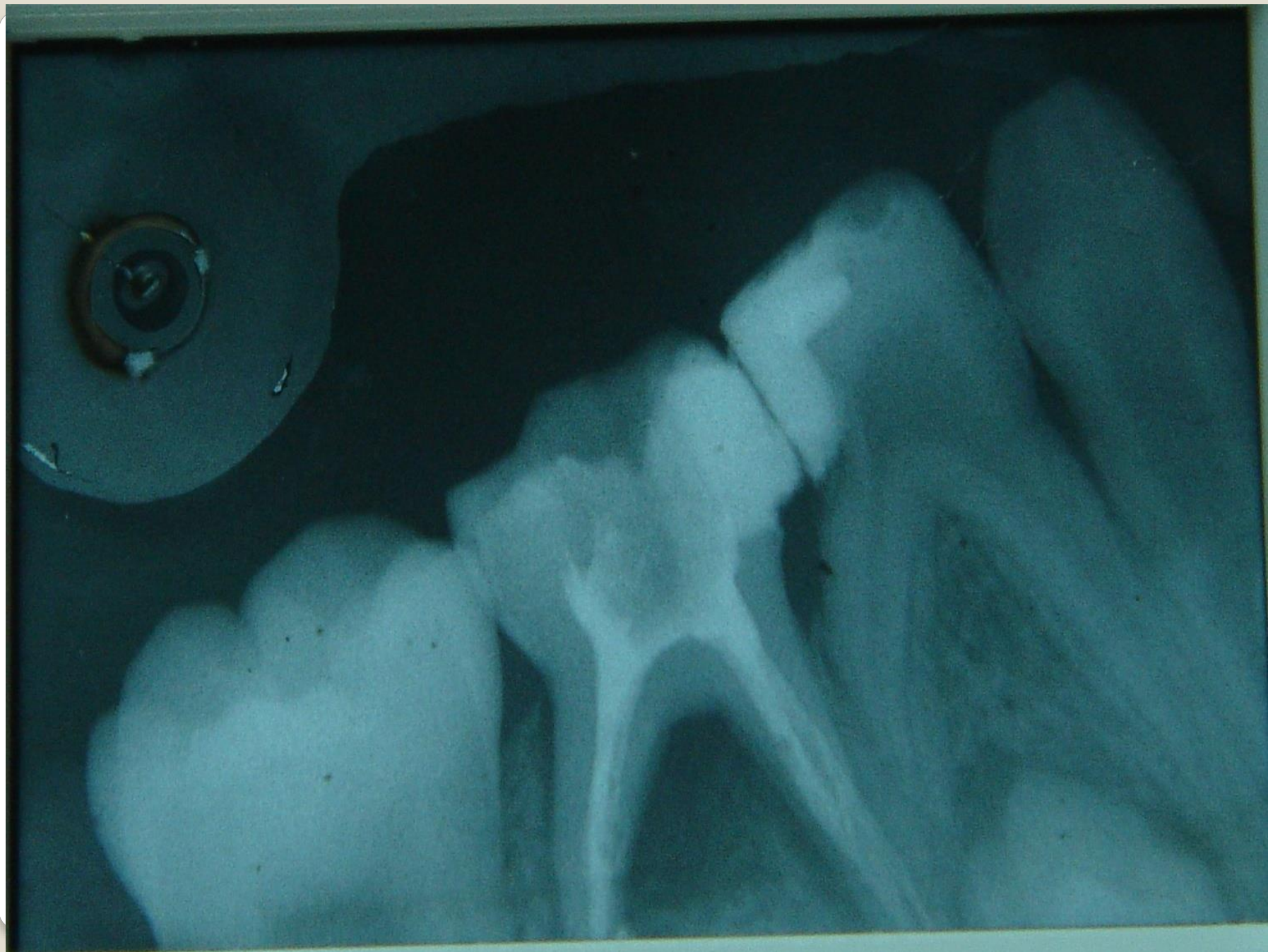
# PERİAPİKAL RADYOĞRAFİLER

**Belli bir diş ya da belli bir bölgedeki;**

- \* Periradiküler patolojiler ve alttaki daimi diş jermi ile olan ilişkisi
- \* İnternal/external kök rezorpsiyonu
- \* Sürekli diş germinin gelişimi
- \* 6 yaş dişinin durumu
- \* Kök morfolojileri
- \* Lokalize olarak sürmemiş dişlerin belirlenmesi için kullanılır.

Periapikal radyografilerde dişlerin birbiri üzerine süperpose olması özellikle başlangıç halindeki lezyonların fark edilmesini engellediğinden başlangıç halindeki ara yüz çürüklerinin teşhisi için Bite-Wing radyografiler kullanılır.





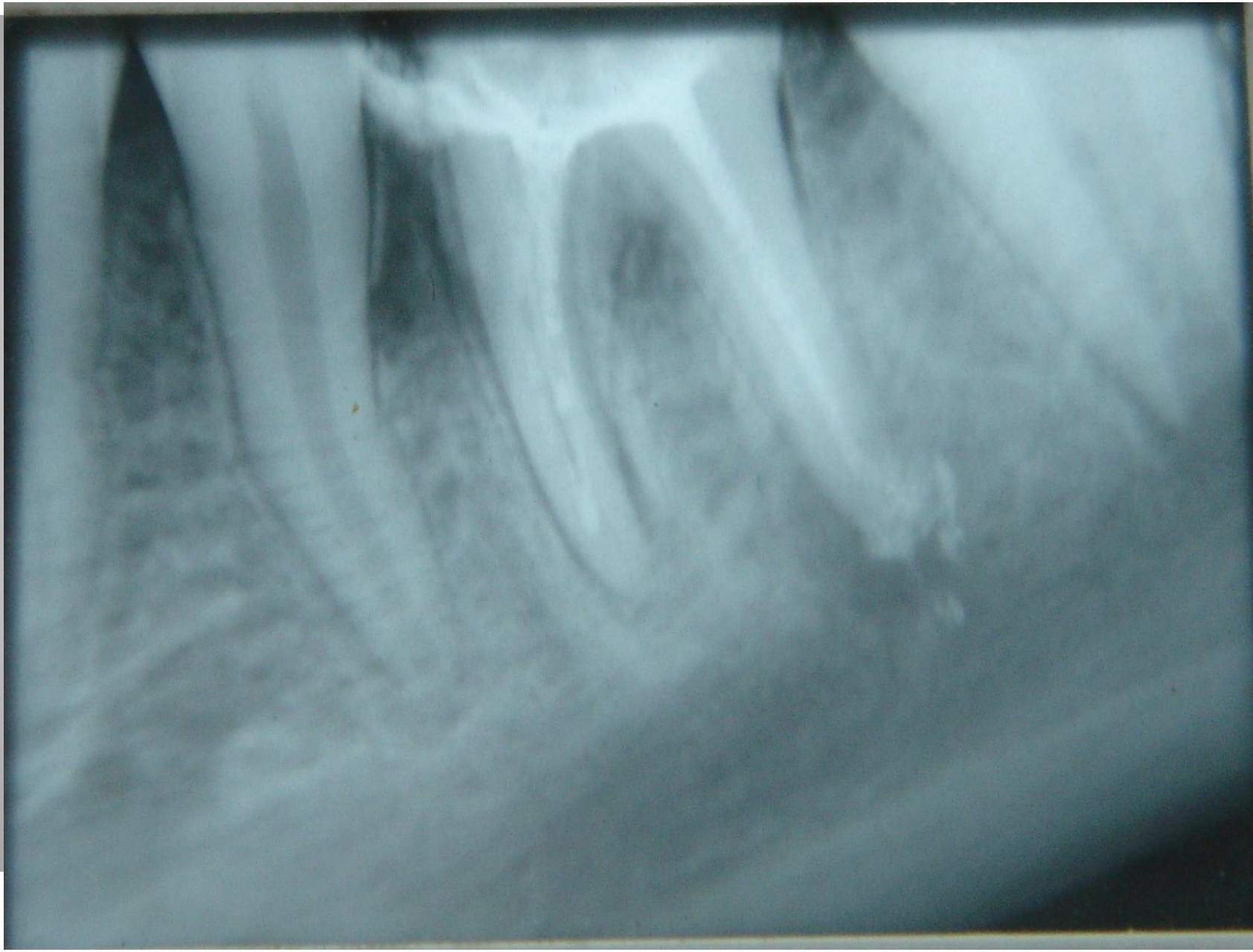


Süt molarlarda pulpa odasının tabanında aksesuar kanalların bulunması ve devital süt dişlerinde pulpa odasının tabanının vital dişlere göre daha poröz olması nedeniyle süt dişlerinin pulpasında gelişen bir inflamasyonun doğrudan kökler arası bölgeye yayılarak bu bölgede kemik yıkımına neden olduğu görülür.





Apikal bölgede ters huni şeklinde bir açıklık olması, lamina duranın izlenebilmesi ve kök ucundaki radyolusensinin kökün anatomik formuna uygun olarak biçimlenmiş olması dişin henüz apikal gelişimini tamamlamadığını ve bu görüntünün fizyolojik olduğunu gösterir.







İnternal rezorpsiyon bulgusu, pulpada inflamasyon olduğunun göstergesidir. Ayrıca, kök kanalında perforasyon olma olasılığını işaret eder.



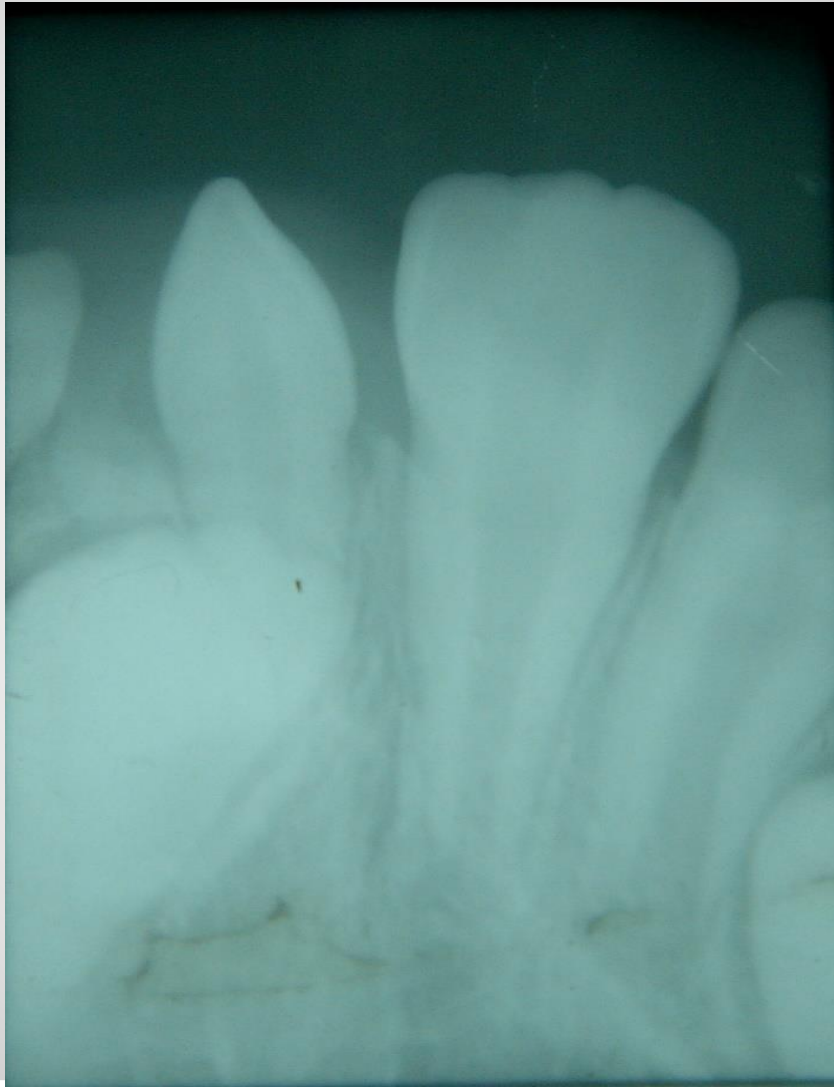




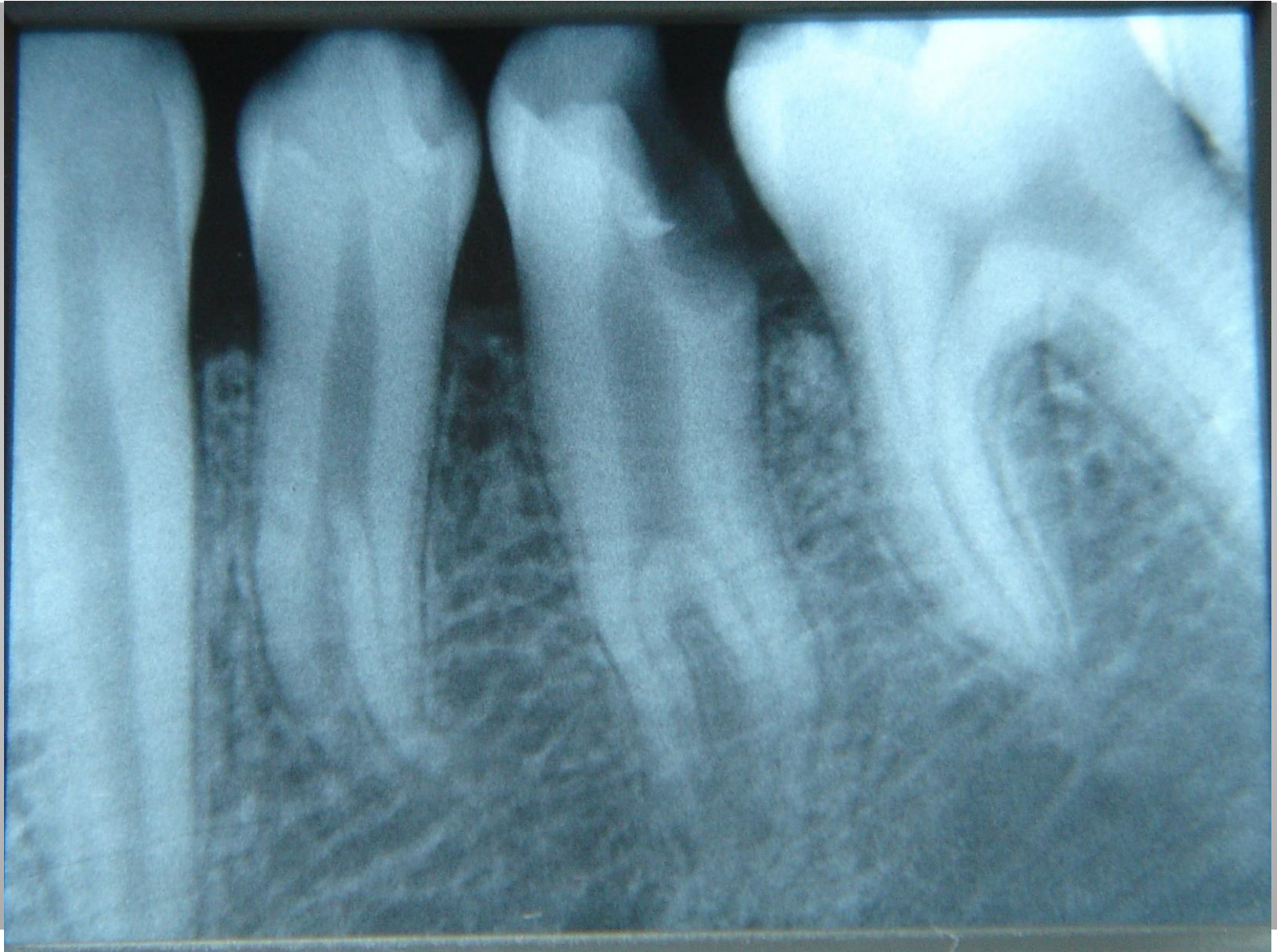












## HİPERSEMENTOZ (Ör: Orak Hücreli Anemi)

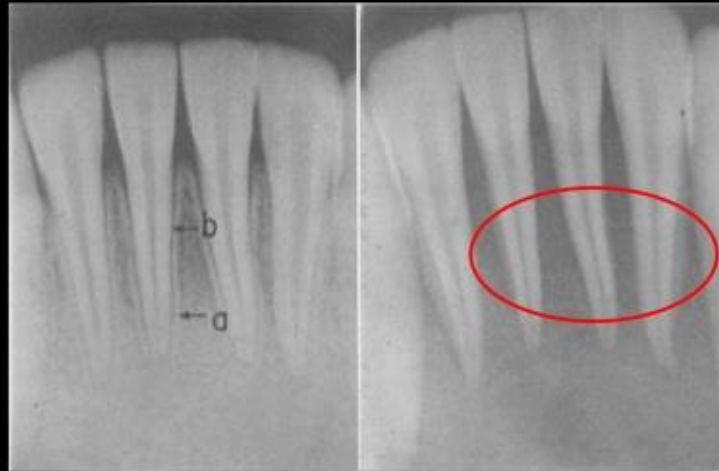


## RADYOTERAPİYE BAĞLI V ŞEKİLLİ KISA KÖKLER



## BÖBREK HASTALARINDA LAMİNA DURA KAYBI

### Lamina dura pathology



Normal lamina dura

Loss of lamina dura

# PANORAMİK RADYOGRAFI

\* Çözünürlüğü intraoral radyografilere göre daha düşük olduğu için sadece dentisyonun gelişim durumunu belirlemek ve dişlerin varlığını ya da yokluğunu doğrulamak için alınır.

\* Görüntü kalitesi düşüktür.

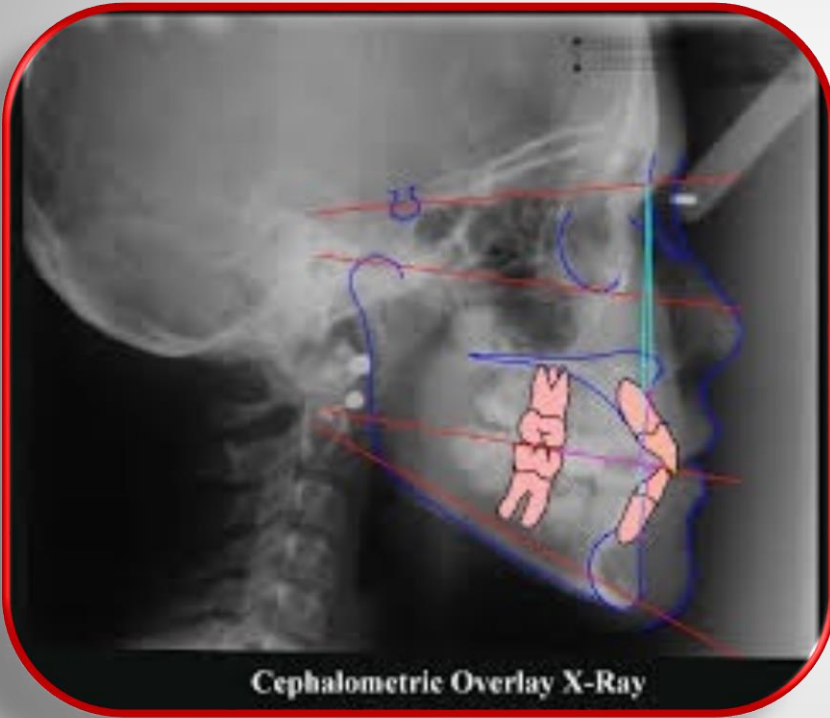


- Sürmemiş dişlerin ve kemik lezyonlarının değerlendirilmesinde,
- Problemleri olan ve göz ardı edilmiş ağızların değerlendirilmesinde,
- Yaygın olarak periodontal sorunu olan hastalarda periodontal kemik desteğinin değerlendirilmesinde,
- Cerrahi olarak çekimi düşünülen 20 yaş dişlerinin değerlendirilmesinde,
- Ortodontik değerlendirmenin bir parçası olarak kullanılır.





# SEFALOMETRİK FİLMLER



- Ortodontik tedavinin başlangıcında,
- Tedavi planlaması yapılırken,
- Tedavi sırasında takip için,
- Ortognatik cerrahi vakalarında kullanılır.

# GENEL OLARAK RADYOGRAFİLER

•Klinik olarak çürük bulunmasa dahi yüksek çürük riskine sahip bireylerde başlangıç çürük lezyonlarının erken teşhisinde radyolojik değerlendirme gereklidir. Bu durumda 6 ayda bir radyografi alınması önerilmektedir. Orta çürük riski gösteren bireylerde ise bu süre 12 aya çıkabilir.

•Çürük riski düşük bireylerde, eğer buldukları toplumda çürük riski yüksek ise süt dişlenme döneminde 12-18 aylık periodlarda, daimi dişlenme döneminde 24 aylık periodlarda bite-wing grafi alınabilir.

- Süt dişlenme döneminde, aktif çürük şüphesi olan çocuklarda dişler arasında kontak oluşmuş ise radyografi alınır. Kontak oluşmamış ise alınmaz. Ancak pulpal inflamasyon şüphesi varsa tedavi seçeneklerinin belirlenmesi için radyografi alınır.
- Karışık dişlenme döneminde aktif çürük şüphesi durumunda,

- Daimi dişlenme döneminde aktif çürük şüphesi durumunda,
- Derin çürük lezyonlarında
- Büyük restorasyonlarda
- Çürük derinliğinin tesbitine yardım amacı ile
- Daha önce yapılmış endodontik tedavi varsa
- Tedavi sonrasında iyileşmenin takibi için
- Tedaviye istenilen cevap alınmadıysa

- Dişte nedeni açıklanamayan ve/veya gece ağrısı varsa, dişte ödem ve fistül varlığında, diş devital ise
- Dentoalveolar abselerde ağır bir sistemik yayılım söz konusu ise çocuk muayeneye izin vermiyorsa, etkilenen diş süt dişi ise tedavi ya da çekim yönünde karar verilecekse



- Basit gingivitis vakalarında radyografi alınmaz. Oral hijyen uygulamaları ile sorun halledilmemiş ise ve ağır bir gingivitis durumu varsa
- Klinik olarak periodontal cep varlığında
- Dişte açıklanamayan luksasyon durumunda
- Dişlerde yer değiştirme varsa
- Diş etinde nedeni belli olmayan kanama durumunda

- Gelişimsel anomaliler varsa; hipodontinin teşhisinde, supernumere dişlerde, mine ve/veya dentin defekti olan dişlerde, invaginasyon, evaginasyon, çift diş, taurodontizm, mikrodonti
- Malpoze ve gömülü
- Sürme sorunu varsa
- Açıklanamayan diş hassasiyetlerinde

- Travma geçirmiş diş veya dişlerden
- Ağır bir yüz travması varsa, bütün klinik değerlendirmeler yapıldıktan sonra ve tedavi travmanın olduğu yere ve durumuna göre kararlaştırılacaksa

## Diş hekimliğine gelen hastadan radyografi alınırken dikkat edilecek durumlar;

- Hastadan intraoral film alınırken rahat bir koltukta oturması uygundur. İdeali oklüzal düzlemin yere paralel olması gereklidir.
- Hastaya yapılacak prosedür konusunda bilgi verilir ve hareket etmemenin önemi vurgulanır.
- Protezler, apareyler, takılar, küpeler işlem öncesinde çıkarılmalıdır.

Hastanın radyasyondan korunması için kurşun önlük ve tiroid koruyucu bantlar kullanılmalıdır. Film yerleştirilmeden ve tüp pozisyonu ayarlanmadan kontrol panelinden ayarlamalar yapılmalıdır.

İntraoral film ağza yerleştirilirken yumuşak dokulara zarar vermekten kaçınılmalıdır.

Radyografik değerlendirme hızlıca yapılarak tekrar film alınmasından ve hastanın rahatsız olmasından kaçınılmalıdır.

Özellikle çocuklarda ve engelli hastalarda radyograf almakta problemler görülebilir.

- Kooperasyonunun kurulamaması
- Değişik anatomik zorluklar ( dilin büyük olması, küçük ağzın olması, limitli boyun hareketleri, dar dental arklar, yüzeyel damak, şişmanlık)
- Nörolojik bozukluklarda

# Hastanın dosyasına yazılacak bilgiler:

Çocuğun yaşı

Anamnez (tıbbi ve dental)

Sosyal durumu

İş birliği sağlanıp sağlanamadığı

Nasıl davranmak gerektiği

Daha önce diş hekimine gidip gitmediği

Proflaksi uygulanıp uygulanmadığı,

Tedavi sırasında lokal anesteziye gereksinim duyulup duyulmadığı

**Daha önce diş çektirip ektirmediği**

**Dişle ilgili Őikayetler**

**Fizik muayene: Baş-boyun, yumuşak dokular, oklüzyonun durumu, diş gelişimi ile kronolojik yaş arasındaki ilişki**

**Dişlerin boyutu, şekli, rengi ve diş sayısı**

**Dolgular ve çürükler**

**Radyografik değerlendirmeler**

**Tedavi planlaması**

**6 - 12 aylık kontrol değerlendirmeleri**



# Hastanın Yaşı ve Diş Gelişim Aşamalarına Göre Dental Radyografi Rehber Önerileri

	<b>Süt Dentisyon Dönemi</b> (ilk daimi dişin sürmesinden önce)	<b>Karma(Geçiş) Dentisyon Dönemi</b> (1.daimi diş sürdükten sonra)	<b>Kalıcı Dişli Adölesan Dönem</b> (3.daimi molar sürmesinden önce)	<b>Yetişkin Dişli-Kısmen Dişli Dönem</b>
<b>YENİ HASTA*</b> (ağız hastalıkları açısından değerlendiriliyor)	<p>Seçilmiş periapikal/oklüzal filmlerden proksimal yüzeyler görüntülenemiyor veya incelenemiyorsa posterior bitewinglerden oluşan kişiselleştirilmiş radyografik muayene.</p> <p>Hastalık bulgusu olmayan ve açık proksimal teması olan hastalarda şu an için radyografik muayene gerekmez.</p>	<p>Panoramik muayene ile posterior bitewinglerden oluşan kişiselleştirilmiş radyografik muayene ya da posterior bitewingler ve seçilmiş periapikal filmler.</p>	<p>Panoramik muayene ve posterior bitewingler ya da seçilmiş periapikal görüntülerle birlikte posterior bitewinglerden oluşan kişiselleştirilmiş radyografik muayene.</p> <p>Hastanın genel ağız hastalığına dair klinik bulguları varsa veya kapsamlı diş tedavisi öyküsü varsa, intraoral full-mouth radyografik muayene tercih edilir.</p>	

	<b>Süt Dentisyon Dönemi</b> (ilk daimi dişin sürmesinden önce)	<b>Karma(Geçiş) Dentisyon Dönemi</b> (1.daimi diş sürdükten sonra)	<b>Kalıcı Dişli Adolesan Dönem</b> (3.daimi molar sürmesinden önce)	<b>Yetişkin Dişli- Kısmen Dişli Dönem</b>
<b>TEDAVİLERİ TAMAMLANMIŞ HASTA*</b>	Proksimal yüzeyler görsel olarak veya bir sond ile incelenemiyorsa 6-12 ay aralıklarla posterior bitewing muayenesi			6-18 ay aralıklarla posterior bitewing muayenesi
Klinik çürüklerle veya yüksek çürük riski altında.**				

\*\* Çürük riskini artıran faktörler ADA Çürük Risk Değerlendirme formunu kullanılarak değerlendirilebilir (D-5 yaş ve E yaş üstü).

	<b>Süt Dentisyon Dönemi</b> (ilk daimi dişin sürmesinden önce)	<b>Karma(Geçiş) Dentisyon Dönemi</b> (1.daimi diş sürdükten sonra)	<b>Kalıcı Dişli Adolesan Dönem</b> (3.daimi molar sürmesinden önce)	<b>Yetişkin Dişli- Kısmen Dişli Dönem</b>
<b>TEDAVİLERİ TAMAMLANMIŞ HASTA*</b>  Klinik çürüğü olmayan ve çürük riski yüksek olmayan hasta. **	Proksimal yüzeyler görsel olarak veya bir sond ile incelenemiyorsa, 12-24 ay aralıklarla posterior bitewing muayenesi.		18-36 ay aralıklarla posterior bitewing muayenesi.	24-36 ay aralıklarla posterior bitewing muayenesi.

	<b>Süt Dentisyon Dönemi</b> (ilk daimi dişin sürmesinden önce)	<b>Karma(Geçiş) Dentisyon Dönemi</b> (1.daimi diş sürdükten sonra)	<b>Kalıcı Dişli Adolesan Dönem</b> (3.daimi molar sürmesinden önce)	<b>Yetişkin Dişli- Kısmen Dişli Dönem</b>
<b>Yeni veya Tedavisi Tamamlanan Hasta</b>  (Dentofasiyal büyüme ve gelişmenin izlenmesi, diş/iskelet ilişkilerinin değerlendirilmesi için.)	Dentofasiyal büyüme ve gelişimin değerlendirilmesi, izlenmesi veya diş ve iskelet ilişkilerinin değerlendirilmesi için radyografik görüntülerin türüne ve ihtiyacına ilişkin klinik yargı.		Dentofasiyal büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi, izlenmesi veya diş ve iskelet ilişkilerinin değerlendirilmesi için radyografik görüntülerin türüne ve ihtiyacına ilişkin klinik yargı.  Gelişmekte olan üçüncü azı dişlerini değerlendirmek için panoramik veya periapikal muayene.	Genellikle büyüme ve gelişmenin izlenmesi için endike değildir.  Diş ve iskelet ilişkilerinin değerlendirilmesi için radyografik görüntü ihtiyacına ve türüne ilişkin klinik yargı.