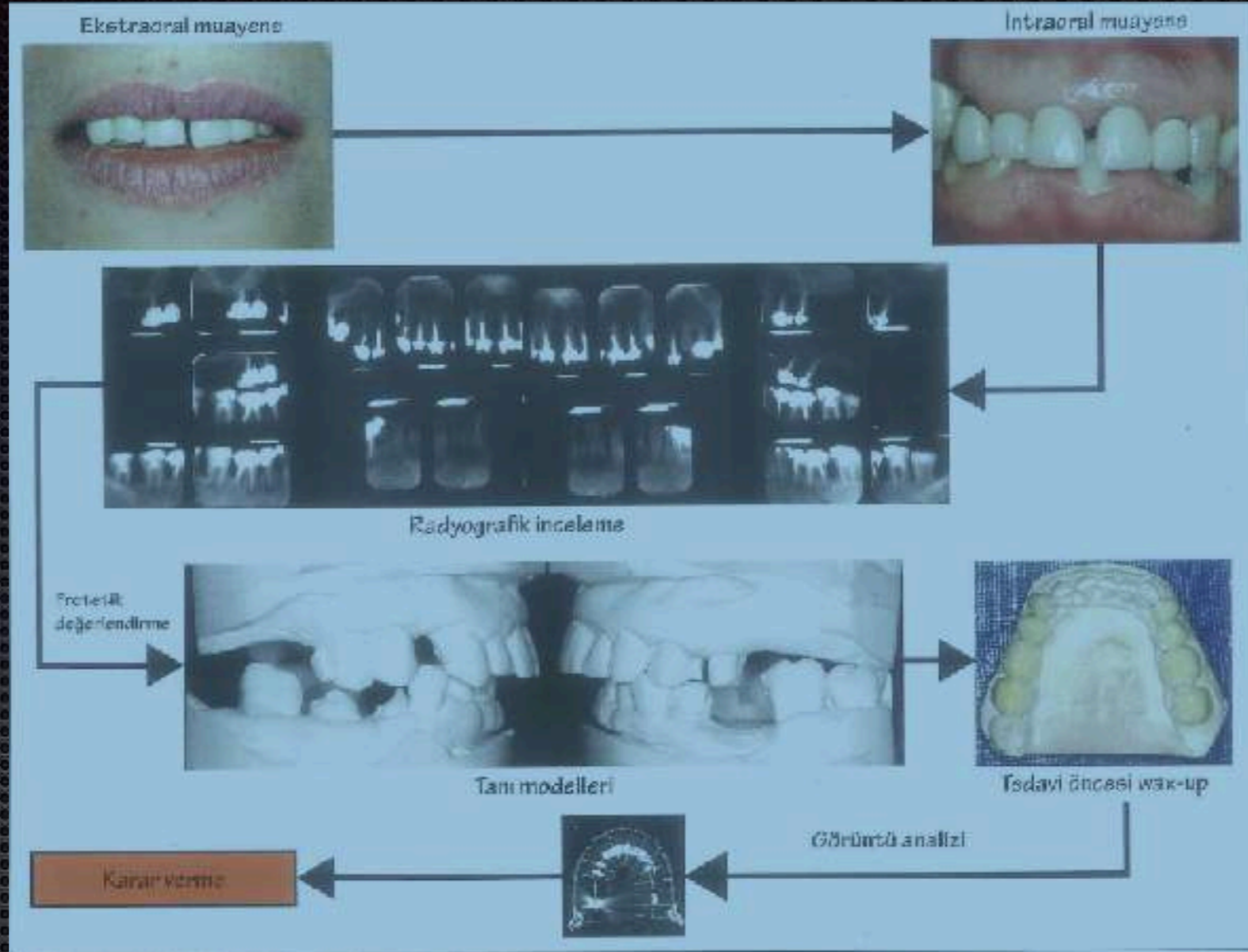
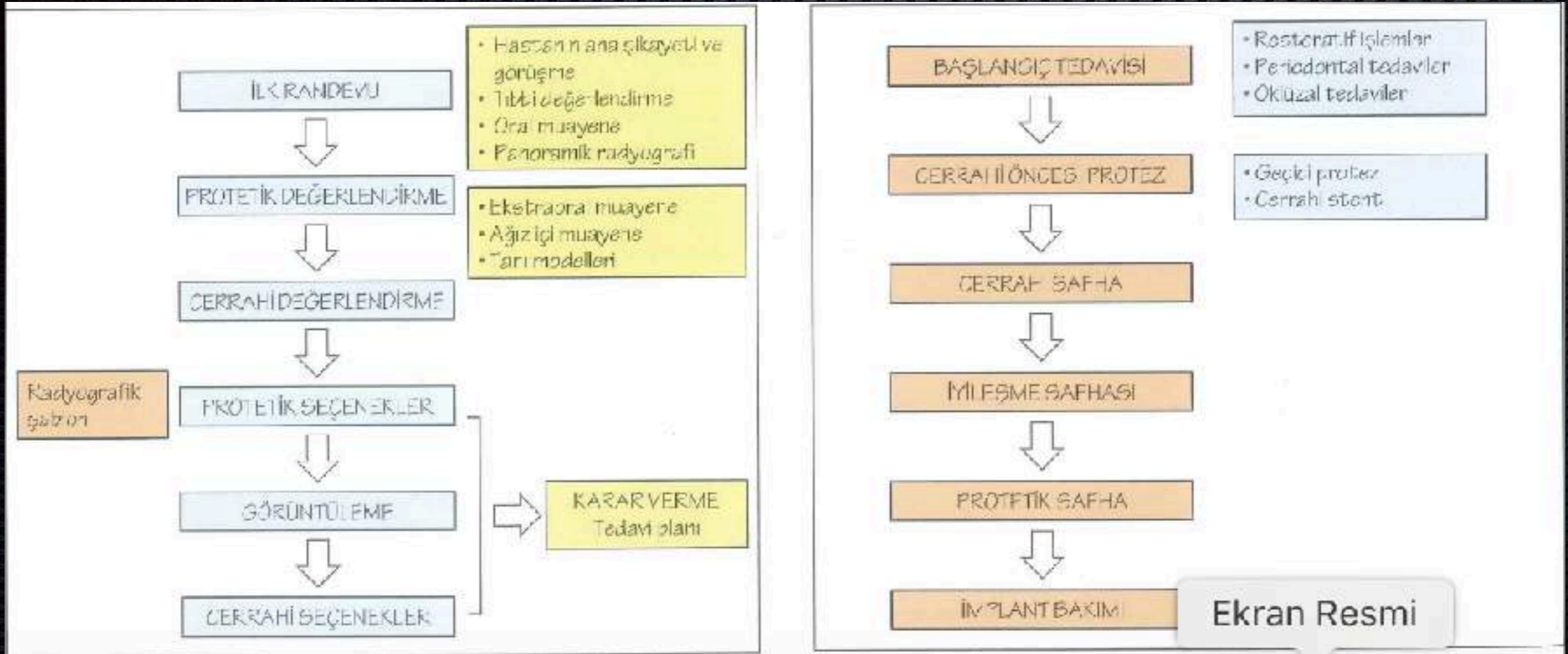


# İmplant Üstü Protezlerde Planlama

Dr.Mustafa Zortuk



Dental implantların yapılmasında karar verme süreci.



Dental implantlar tedavilerinde karar verme süreci bir ekip işidir. Araştırma sonucu elde edilen bilgiler, klinik tecrübe ve hasta dan elde edilen sonuçlar bütünleştirilmelidir.

## Tedavi Öncesi Safha

İlk Randevu; hastanın ana şikayeti, tedavinin amacını belirler ve protetik planın köşetaşını oluşturur. Hastanın profilini çıkarmak için detaylı bir görüşme gerkelidir. Fonksiyonel ve estetik beklentiler dikkatlice kaydedilmelidir.

-Hastanın medikal durumu

-Tedavinin maliyeti

-Tedavinin total süresi

## Tedavi Öncesi Safha

Protetik Değerlendirme;

Ekstraoral Muayene:

-TME

-Yüz kasları ve yüzün yapısı

-Okluzal dikey boyut

-Frontal ve sagittal düzlem görünümleri

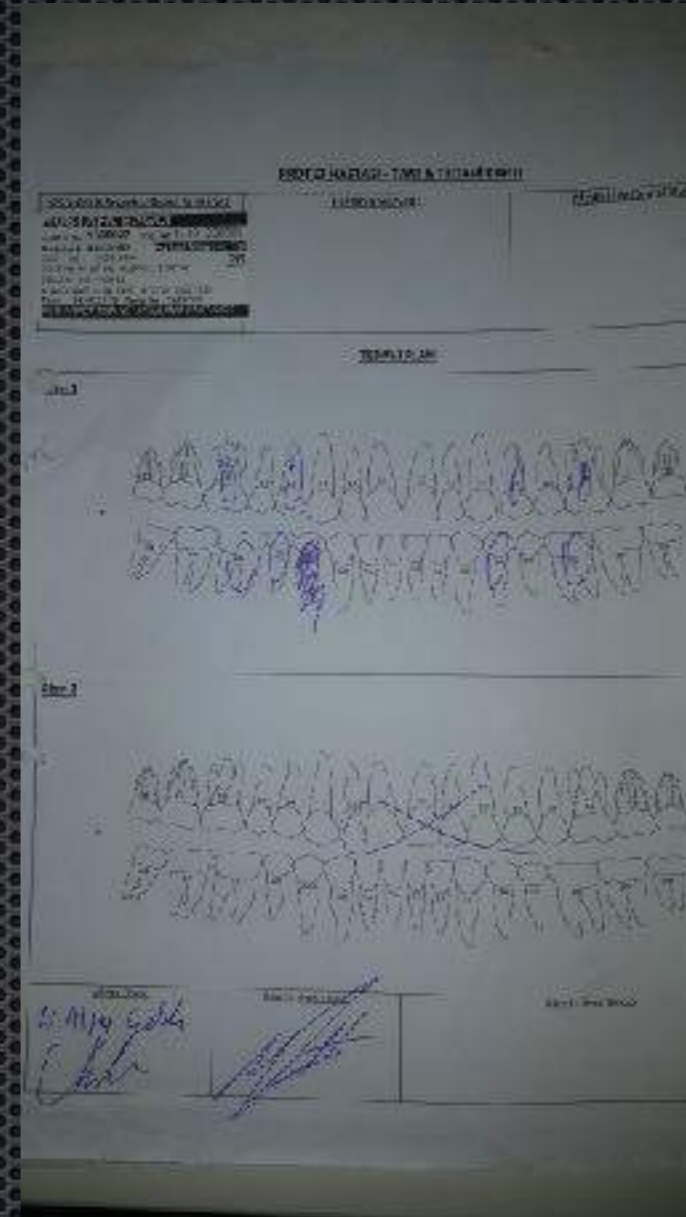
-Dudak dış ilişkisi

▪

## Protetik Değerlendirme;

### İntraoral Muayene:

- Bruksizm !!!
- Reziduel kret şekli ve rezorbsiyon
- Yumuşak doku kalınlığı
- Komşu dişlerin konumu ve migrasyonu
- Antogonist dişlerin migrasyonu ve ekstrüzyonu
- Dişsiz bölge
- Antogonist arkın karakteristiği



## Protetik Değerlendirme;

### Diagnostik modeller:

İmplantların cerrahi olarak yerleştirilebilmeleri, implant destekli protetik restorasyon için yeterli bir boşluğun olduğu anlamına gelmez !!!!

-İnterark ilişkisi

-Mevcut statik ve dinamik okluzyon

-İnterokluzal mesafe, sabit protezler için en az 6 mm gereklidir. Hareketli protezler için minimum 12 mm gereklidir

-İnterdental mesafe, tek bir implant için en az 7 mm (dar implantlar için 6 mm) gereklidir. İki implant için en az 14 mm gereklidir.





## Cerrahi Değerlendirme;

Cerrahi olarak karar verme süreci karışık ve medikal bir yaklaşım içerdığı gibi intraoral muayeneye ve görüntüleme tekniklerine de gereksinim vardır.

Cerrahi değerlendirme sonrası protetik seçeneğe karar verilir bu da radyografik stentin yapılmasını mümkün kılar. Son cerrahi değerlendirme sürecinden görüntüleme teknikleri göz önünde bulundurularak protetik seçenek onaylanır veya değiştirilir.

## Karar verme süreci;

Dental implant tedavilerine karar verme süreci bir ekip işidir!!!

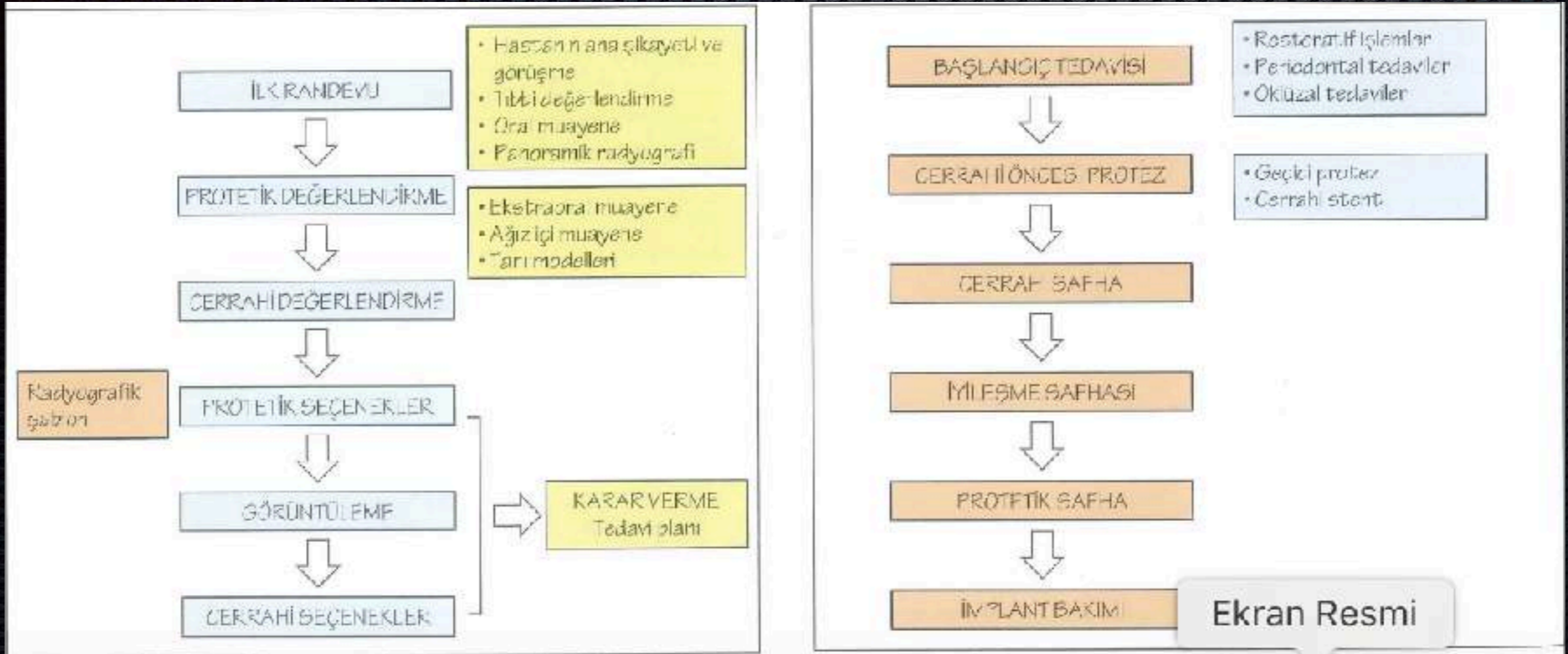
İyi bir karar verme süreci araştırmalardan elde edilen kanıtlar, klinik tecrübe ve hasta değerlendirme sonuçlarını bütünleştirmelidir.

Bu nedenle, nihai karar ile, hastanın istekleri ile teknik imkanları komdine eden bir tedavi planına ulaşılır.

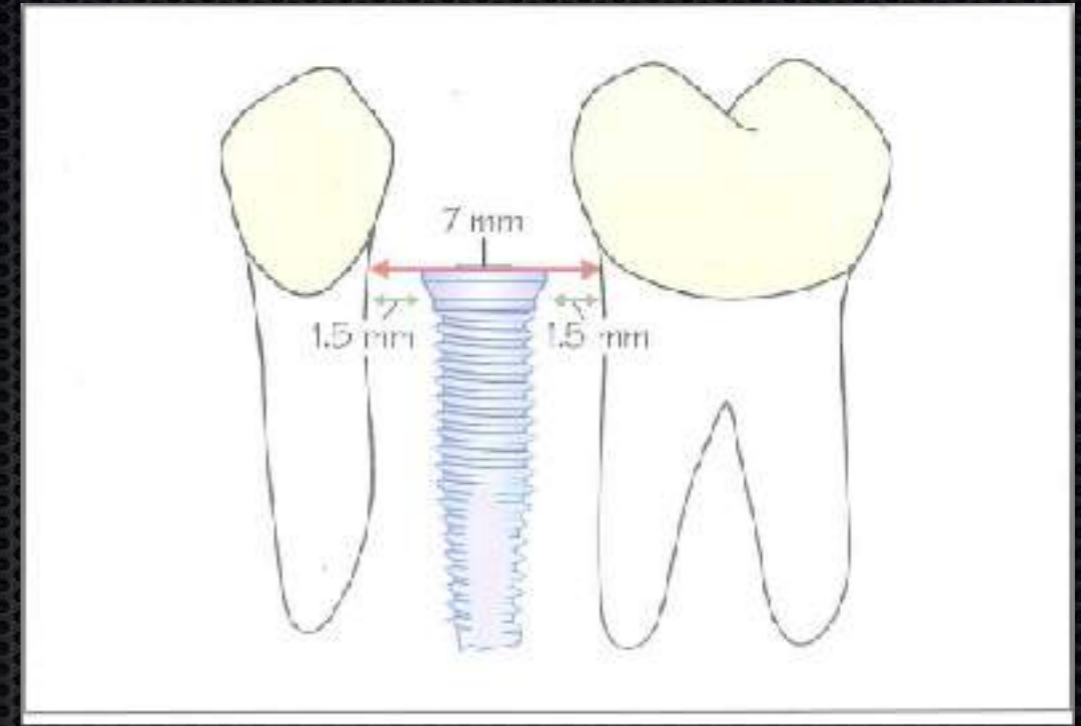
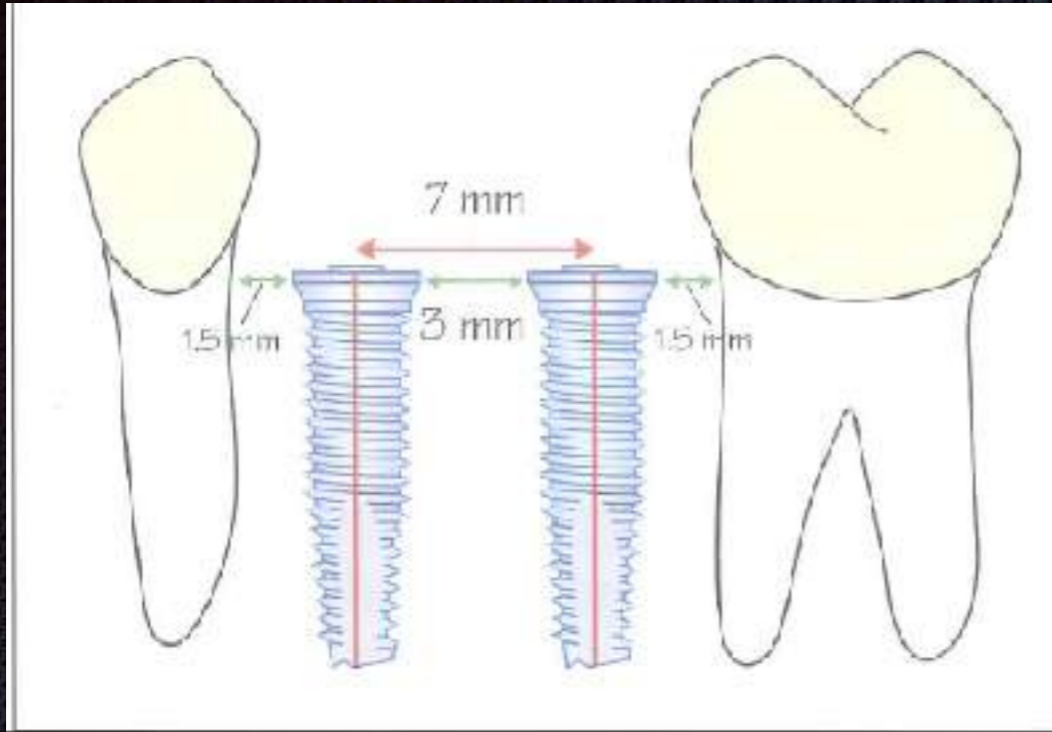
## Tedavi Planı;

Normalde tedavi planı değiştirilemez çünkü karar verme sürecinin bir sonucudur. Bununla birlikte, hasta uyumu ve komplikasyonlara bağlı olarak bazı değişikliklere olanak tanıyan bir yaklaşım daha gerçekçidir.

Tedavinin ilk aşaması bakterileri, okluzal yükleri ve dikey boyutu kontrol altına almayı amaçlar. İlk aşamadan sonra, geçici protez yapılır ve hastaya takılır. Daha sonra cerrahi stent hazırlanır. Dental implantlar yerleştirilir. İyileşme aşamasında klinik ve radyografik olarak kemik bütünlüğü değerlendirilir. Daha sonra protetik tedavi fazı başlar. Tedavi sonunda ise hasta takip programına alınır



Dental implantlar tedavilerinde karar verme süreci bir ekip işidir. Araştırma sonucu elde edilen bilgiler, klinik tecrübe ve hasta dan elde edilen sonuçlar bütünleştirilmelidir.



✦ Dişsiz bölgenin boyutları,

✦ Biyomekanik,

✦ Komşu dişler,

✦ Kemik hacmi,

✦ Kemik kalitesi (Yükleme Protokolü)

✦ Anatomik yapılar.

## İmplant Seçimi

İmplant seçimi protetik planlamadan sonra yapılır. Böylelikle implant özellikleri ile protetik ihtiyaçların uyumlu olması amaçlanır bu yaklaşıma protetik olarak yönlendirilmiş implant dişhekimliği denir.

## İmplant Seçimi

İmplant seçimini belirleyen birçok parametre vardır ve klinik ve radyografik muayene ve cerrahi değerlendirmeye bağlıdır. İmplant özellikleri olarak, uzunluk, çap, şekil, pürüzlülük, sayı ve konum sayılabilir ve bunlara ilaveten estetik de implant seçimini etkiler

- Dişsiz bölgelerin boyutu
- Komşu dişler
- Biyomekanik
- Kemik hacmi
- Kemik kalitesi (yükleme protokolü)
- Anatomik yapılarla olan ilişki

## İmplant Seçimi

*Dişsiz bölgenin boyutları;*

*İdeal olarak, implantın bağlantı kısmındaki çapı restorasyonun servikal çapına eşit olmalıdır!!!!!!*

*İnterdental mesafe: tek diş eksiklikleri*

*Rutin vakalarda yani belirli bir riskin olmadığı standart implantın kullanılabileceği durumlarda 7 mm'lik interdental mesafe yeterli olacaktır. Daha dar boşluklar (5-6 mm) için aşırı proksimal kemik kaybını önlemek için daha dar çaplı implantların kullanılması düşünülmelidir. Daha büyük boşluklar için eğer yeterli kalınlıkta kemik varsa geniş çaplı implantlar kullanılabilir. 14 mm' den fazla dişsiz bölgelerde kanat etkisi oluşmaması için iki implant kullanılmalıdır.*



# GEÇİCİ PROTETİK RESTORASYON

- komşu dişlerle uyumlu,
- kolay üretim,
- osseointegrasyon bozmamalı,
- estetik olmalı,
- rahat olmalı



hareketli

sabit



## implant üstü protezlerde planlama: tek diş eksikliği

- Krestal kemik ile kontak noktası arasındaki mesafe  $>5\text{mm}$  ise diş eti papilinde problem oluşur.
- Yani aproksimaldeki kemik yüksekliği ile kontak noktası arasındaki mesafe  $5\text{mm}$ 'den fazla olmamalıdır.



## Estetik başarısızlık nedenleri

- Horizontal vertikal kemik defektleri,
- Hem kemik hem de yumuşak dokudaki defektler.
- İmplantın tepe noktası mine sement birleşiminden 2mm daha derinde yer almalıdır.
- İmplant bukkalde komşu dişlerin bukkal konturlarından geçen düzlemin 1-2mm lingualinde konumlanmalıdır.
- Mutlaka implantı yaptıktan sonra papil formasyonu oluşturmak için geçici restorasyon yapılmalıdır.





- Geçici restorasyonlar genellikle vidalı yapılmalı simante yapıldığında siman temizleme sorunu oluşabilir.
- Papili şekillendirmek için yapılan geçici restorasyonlar, mutlaka haftada bir kontrol edilmelidir.

- Molar dişlerde implant üstü protez yapımı basittir. Mutlaka çıkış profili sağlanmalıdır. Renk uyumuna dikkat edilmelidir. Üst 6 numaralar hasta güldüğünde gözükürler.
- Premolar dişlerin implant üstü protezleri de basittir. Işığı az alan bölgedir. Diş eti papili görünürlüğü düşük. Ve doğru konturlama çok önemlidir.



■ Kanin dişlerinin implant üstü protezlerinin yapımı zordur. Işığa duyarlı köşe dişidir. Geniş meziodistal boyutu vardır. Hastanın ön dişleri hastanın yüz karakterini verir. Karakterizasyonu sağlamak zordur.







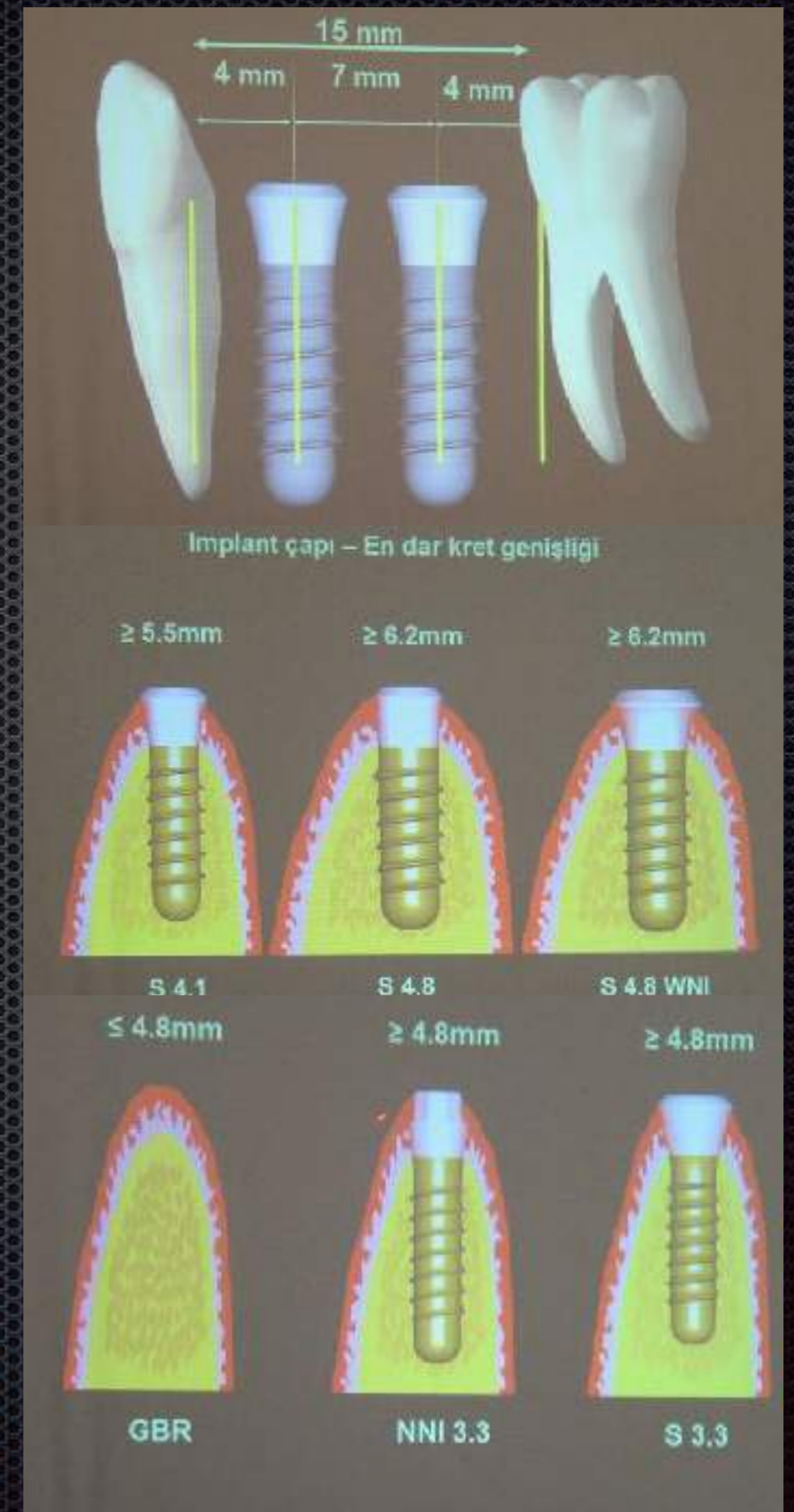
# PLANLAMA: TEK DİŞ EKSİKLİĞİ

- Krestal kemik ile kontak noktası arasındaki mesafe  $>5\text{mm}$  ise diş eti papilinde problem oluşur.
- Yani aproksimaldeki kemik yüksekliği ile kontak noktası arasındaki mesafe  $5\text{mm}$ 'den fazla olmamalıdır.

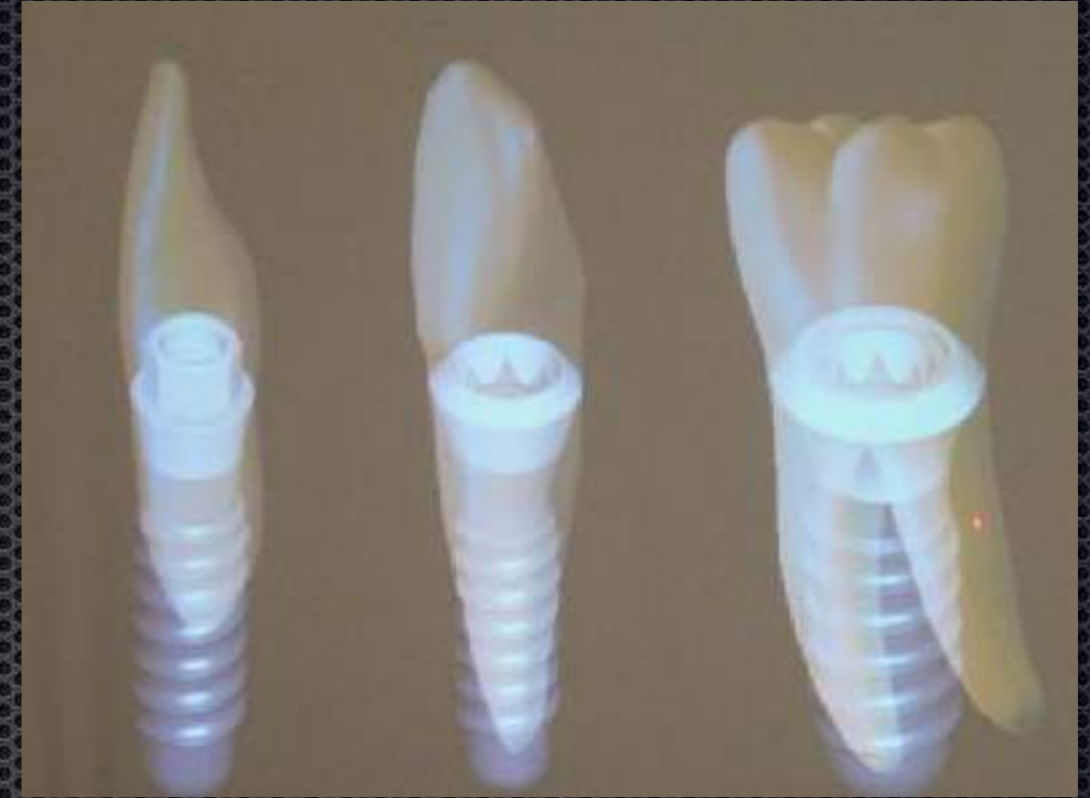


# Estetik başarısızlık nedenleri?

- ✦ Horizontal-vertikal kemik defektleri,
- ✦ Hem kemik hem de yumuşak doku daki defektler,
- ✦ İmplantın tepe noktası, mine sement sınırından 2 mm daha derinde olmalıdır,



- ✦ İmplant bukkalde komşu dişlerin bukkal konturlarından geçen düzlemin 1-2mm lingualinde konumlanmalıdır.



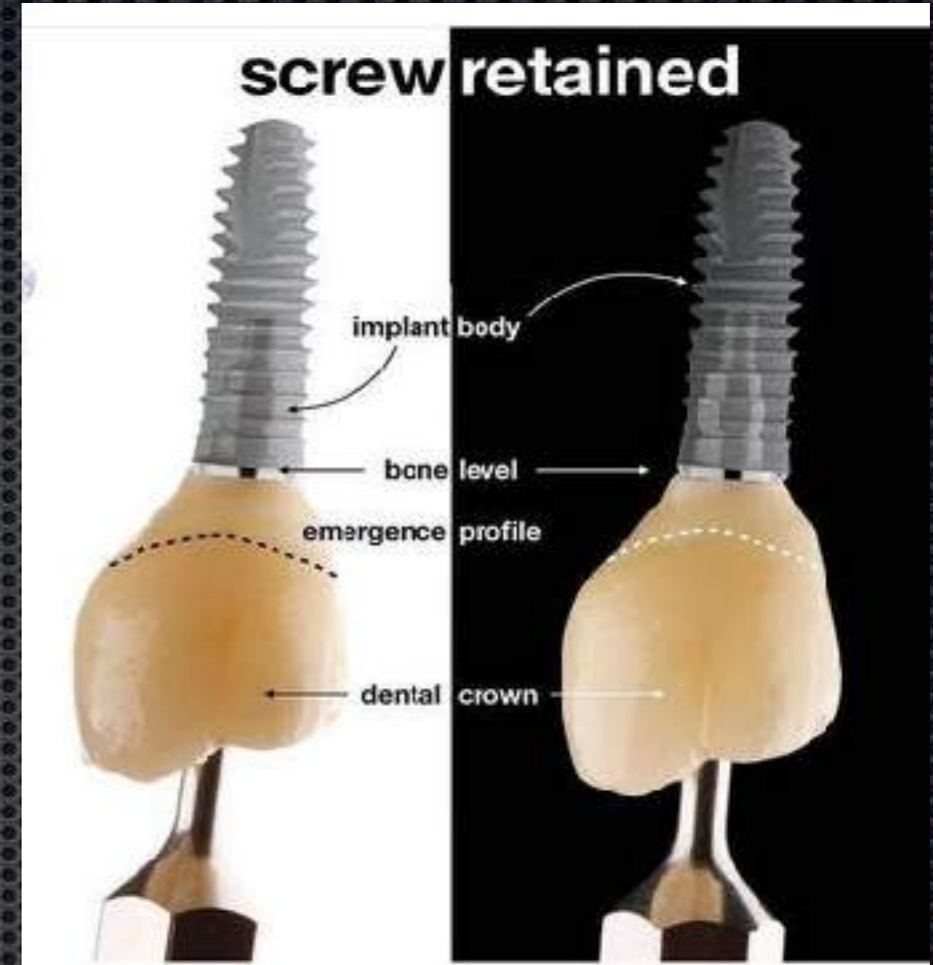
- ✦ Mutlaka implantı yaptıktan sonra papil formasyonu oluşturmak için geçici restorasyon yapılmalıdır.



# Estetik başarı....

- ✦ Geçici restorasyonlar genellikle vidalı yapılmalı simante yapıldığında siman temizleme sorunu oluşabilir.
- ✦ Papili şekillendirmek için yapılan geçici restorasyonlar, mutlaka haftada bir kontrol edilmelidir.
- ✦ Kanin dişlerinin implant üstü protezlerinin yapımı zordur. Işığa duyarlı köşe dişidir. Geniş meziodistal boyutu vardır. Hastanın ön dişleri hastanın yüz karakterini verir. Karakterizasyonu sağlamak zordur.

- Lateral dişlerin implant üstü protez yapımı çok kolaydır. Renk uyumu yakalaması kolaydır. Dar meziodistal boyutu vardır. Uygun çıkış profili sağlanır.



- Santral diŒe implant üstü protez yapımı baya zordur. IŒığa en çok duyarlı bölgedir. Papil görünürlüğü yüksektir. Hastanın direk karakterizasyonu verir. Renk uyumu çok zordur.



## ❖ Posterior implantlar

- ❖ Minimum 10mm uzunluğunda ve 4 mm çapında implantlar yerleştirilse 3-4 üyeli köprüler 2 adet implant ile taşınabilir.
- ❖ Ne kadar çok implant yapılırsa orda o kadar çok sorun olur.
- ❖ Yeterli kemik desteği varsa mümkün olduğu kadar az implant yapılmalı.



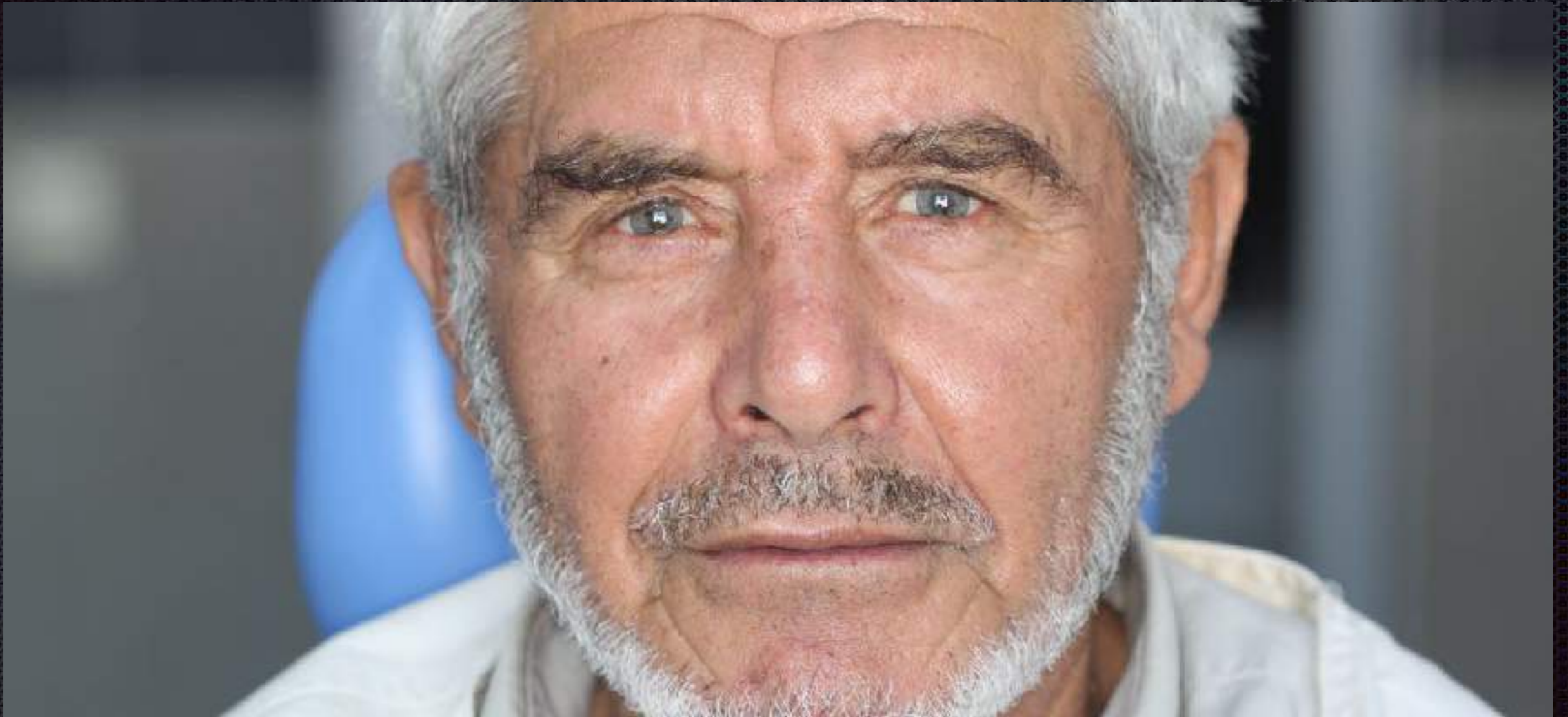
- ✦ Kısa implantlar kullanılıyorsa diş başına bir implant yerleştirmek uygun çözüm olacaktır. Ve bunu takiben üst yapılar birbirine bağlanabilir.
- ✦ Röntgende kemik kalitesi az görünüyorsa çok implant yerleştirilmeli
- ✦ Doğal dişle implant 1.5mm 2 implant arası mesafe 2-3mm olmalıdır.
- ✦ Abutment, implant birleşimi diş etinin çok altında ise vidalı restorasyon tercih edilmelidir bunun dışında pek vidalı restorasyonlar tercih edilmezler



- ✦ Genelde simante restorasyonlar tercih edilir.
- ✦ Genelde diş eti cebi 2-3mm'dir. İmplant etrafındaki diş eti yüksekliği 4-6 mm'ye kadar normal kabul edilir.
- ✦ Peki üst yapı birleşik mi yapılınsın ayrı ayrımı?
- ✦ Aralarında pek fark yoktur ama çok kısa implantlarda üst yapı bağlanmalıdır.

# Total dişsizlik

- Bu vakalarda sabit protez yapmak için 6 ya da 8 implant yeterlidir.
- 2 implant arasında papil oluşturabilmek çok zordur.
- İmplantları yerleştirirken aralarda köprü gövdeleri bulunacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Üst çenede 16,14,12 22,24,26 ya da 17,15,13 23,25,27 dişlerine implant yapılmalıdır. Böylece estetik daha iyi ve kolay sağlanır. Kanin kanin arasına implant yerleştirilse hastanın ihtiyacına göre protetik restorasyon sağlanır.



- ✦ Alt çenede 2 implantla desteklenen protezler gayet başarılı iken üst çenede pek başarılı değildir.
- ✦ Üst çenede mümkünse hiç 2 implantla destekli protez yapılmamalıdır. Mümkünse 4 implant yerleştirilip bar ile tutuculuğu sağlayabiliriz.
- ✦ Bar ataşmanlı protezler en iyi retansiyon ve stabilizasyona sahiptir.



- ✦ Tutucu ataşman barın 3 segmentine konursa protez çok rigid olur.
- ✦ Barın konumu:
- ✦ Bar alveoler kretlerden geçen doğruların yaptığı açının açıortayına dik olmalıdır. Vertikal düzlemle eğimli yerleştirilmesi ataşman fonksiyonunu etkiler istenmeyen lateral kuvvetler oluşturur. Bar vertikal düzleme dik olmalı





- ✦ Bar ataşmanla dişeti arası mesafe rahat temizlensin diye 2mm olmalıdır.
- ✦ Ne zaman bar ne zaman ball ataşman yapılmalı?
- ✦ Bar ataşmanlar için yetersiz arklararası mesafe varsa ball atasma yapılmalı. İmplantlar arası mesafe bar ile restore edilemeyecek kadar geniş ise ball tercih edilmeli
- ✦ İmplantlar horizontal düzleme dik olarak yerleştirilmeli ve 2 tane implant birbirine paralel olarak yerleştirilmeli. Ball ataşmanlı protezlerde ataşmanlar proteze tek giriş yoluyla bağlanmalı.

# “Teşekkürler”

*Mustafa Zortuk*