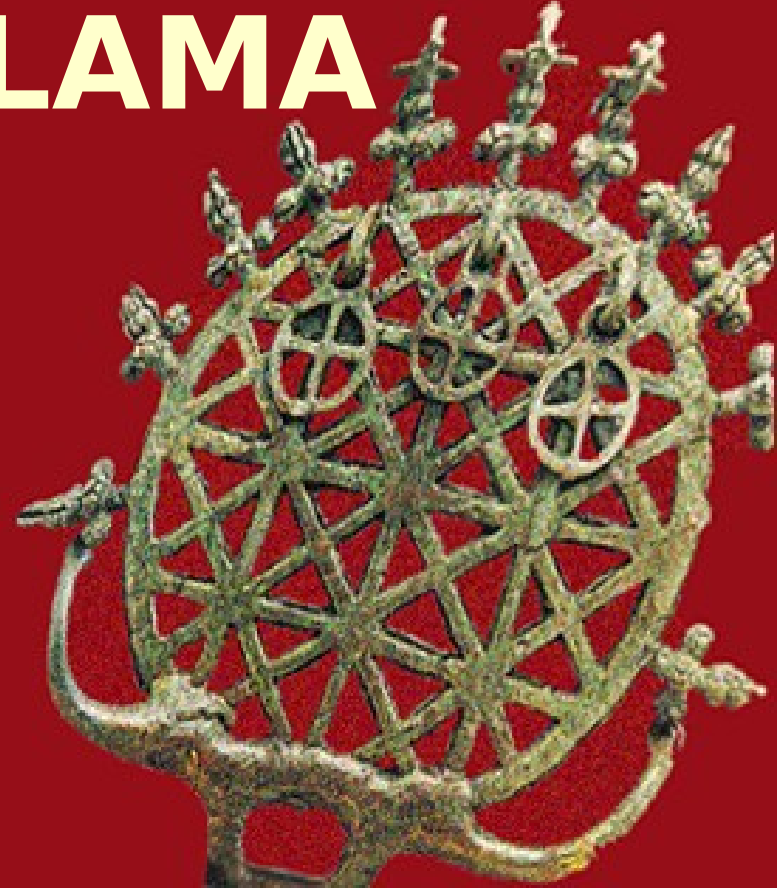


CERRAHİ PLANLAMA

Yrd.Doc.Dr.L.Onur UYANIK



İmplant, ağız içinde diş eksikliği bulunan bölgenin , fonksiyonel ve estetik olarak restore edilmesi için kullanılan , diş kökünü taklit eden materyaldir.

İmplant uygulamasının kontrendike olduğu durumlar:

- Biyolojik aktivasyonun baskılanması**
- Yüksek doz radyoterapi**
- İmmunsupresif ilaç kullanımı**
- Kronik hematolojik hastalıklar**
- Madde bağımlıları**
- Derin psikiyatrik sorunlu hastalar**

Tedavinin ertelenmesini gerektiren durumlar

- Akut kronik enfeksiyon varlığı**
- Yumuşak ve sert dokuda benign patoloji**
- Düşük doz radyoterapi hastaları**
- Devam etmekte olan bir sistemik tedavi**

Özel önem gerektiren problemler:

Diabetikler	→	Konsültasyon - Regülasyon
Hipertansif hastalar	→	Konsültasyon -
Regülasyon	→	
Antikoagülan kullananlar		Konsültasyon -
İlaç kesilmesi	→	
Hipertiroidi	→	Konsültasyon
Sürekli ilaç kullananlar	→	Konsültasyon
Alkol tütün bağımlıları	→	Motivasyon
Yaş		Anamnez- Konsültasyon

Cerrahi Deęerlendirme



- . Kemiğin yapısal özelliği
- .Kemik kalınlık, genişlik ve yüksekliği
- . Anatomik Oluşumlar
- . Yumuşak Doku

Mevcut kemik ve anatomik oluşumlar, cerrahi yaklaşımı , yerleştirilecek implant boyutlarını, sayısını ve kron-implant oranını belirler. Kemik kalitesi, implant-kemik bağlantısını etkiler.

Uygulama bölgesi

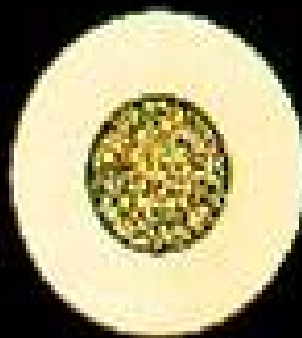


- . Kemiğin yapısal özelliği
- . Kemik kalınlık, genişlik ve yüksekliği

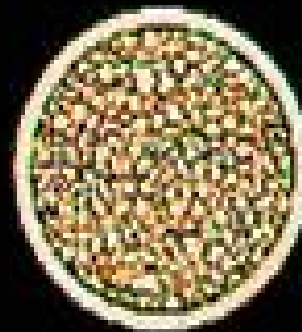
KEMİK KALİTESİ SINIFLAMASI



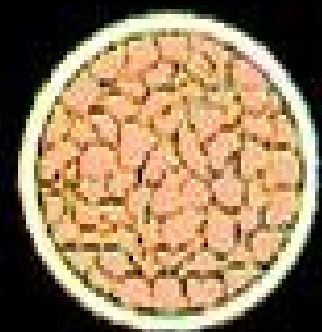
Klas I



Klas II



Klas III

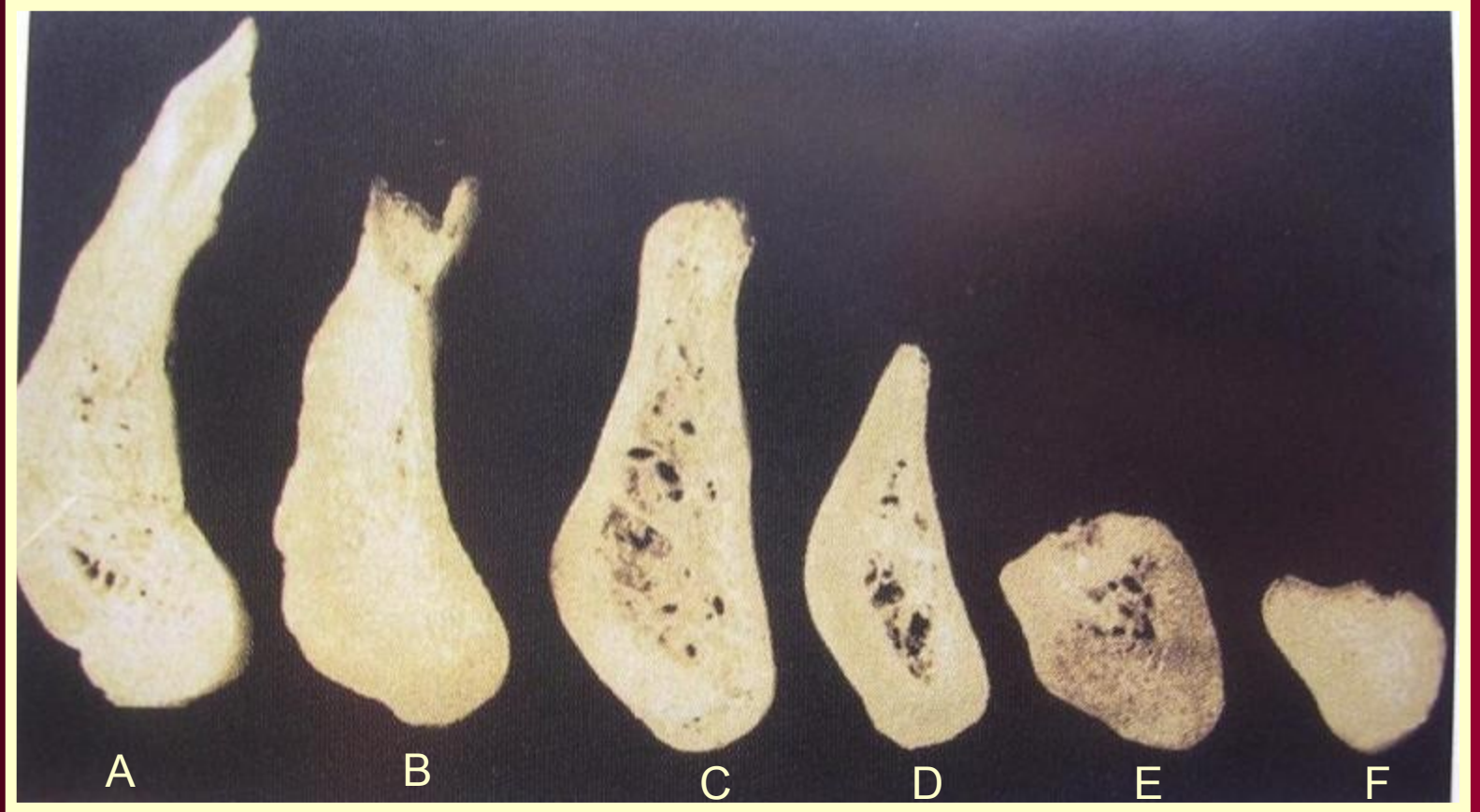


Klas IV

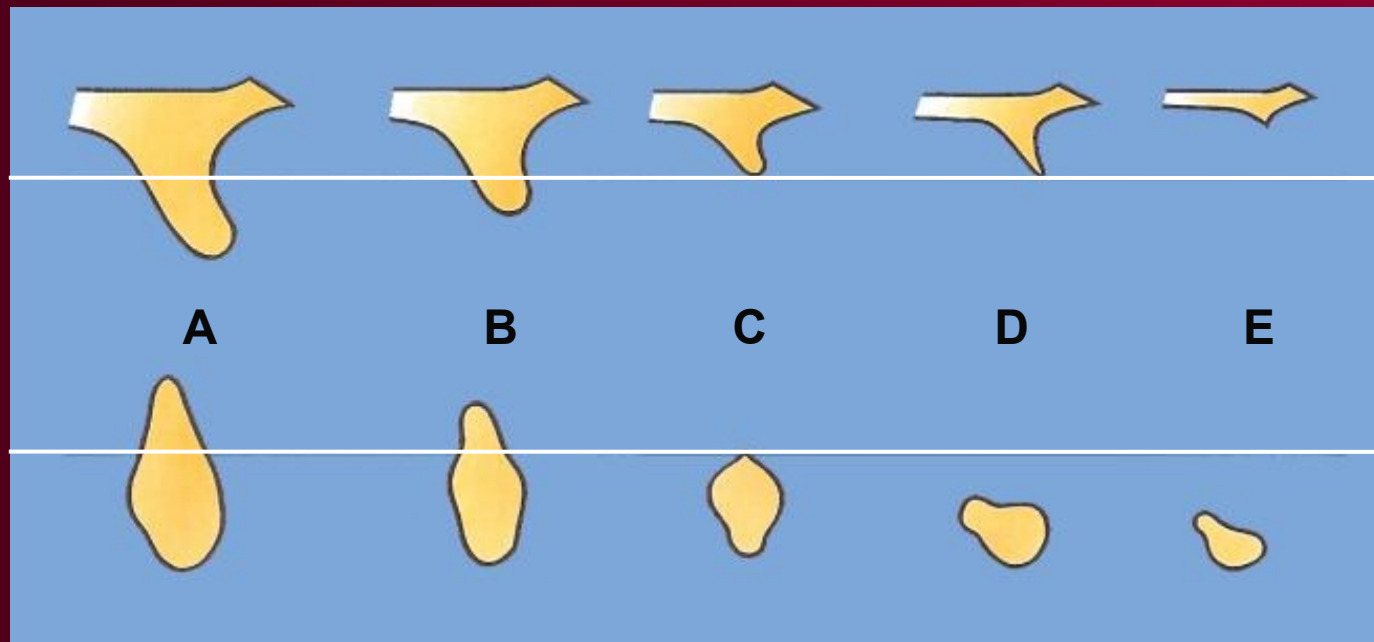
Kemik kalitesi

- Sınıf 1.Oldukça yoğun, tamamen yakını kortikal kemikten oluşmuştur. Kanlanması çok iyi değildir.
- Sınıf 2.Kortikal yapıdan zengin ama trabeküler yapıyı da barındırır. Kanlanması iyidir.
- Sınıf 3. Trabeküler yapı daha artmıştır. Spongios tabaka 1 ve 2'ye göre daha fazladır.
- Sınıf 4.Kortikal kemik çok az, hemen hemen trabeküler spongios kemikten oluşur.

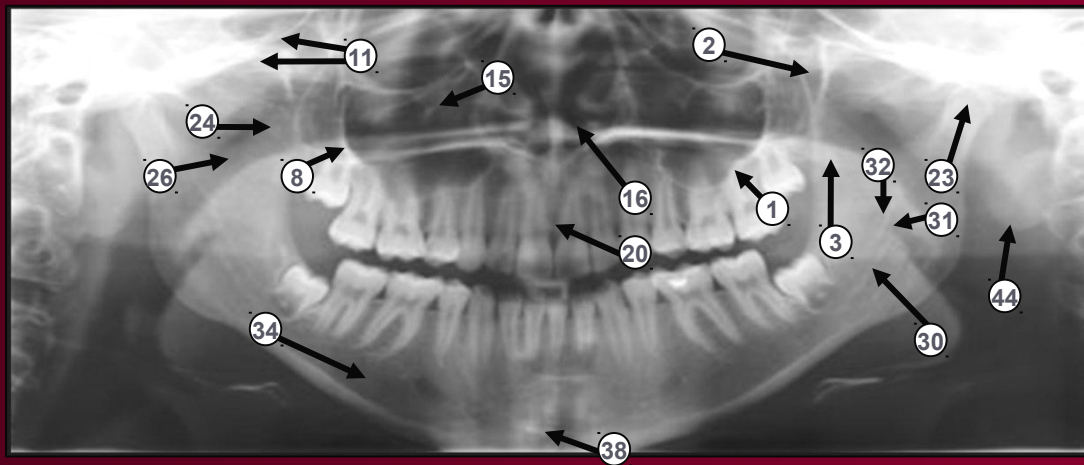
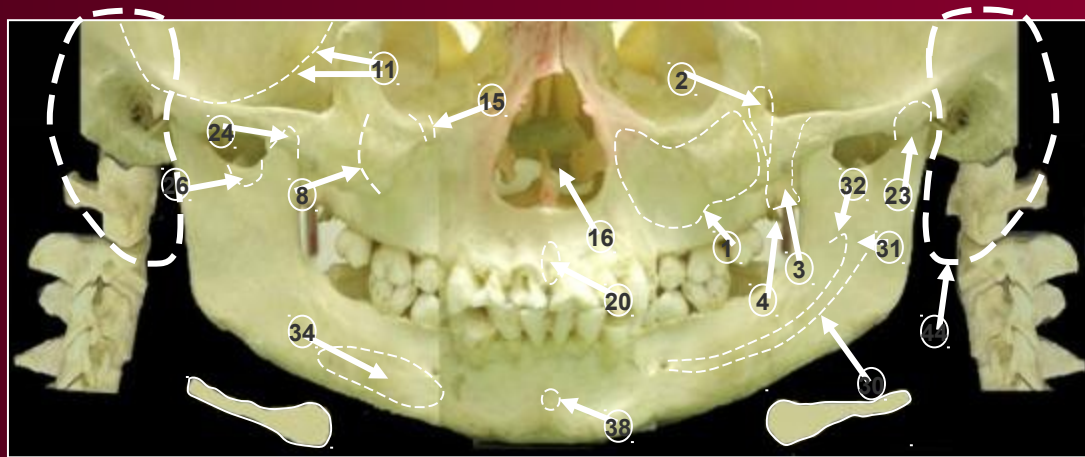
Kemik Rezorbsiyon Sınıflaması



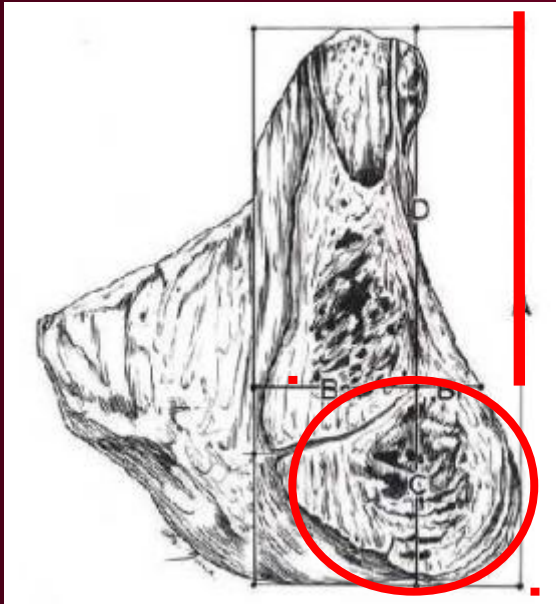
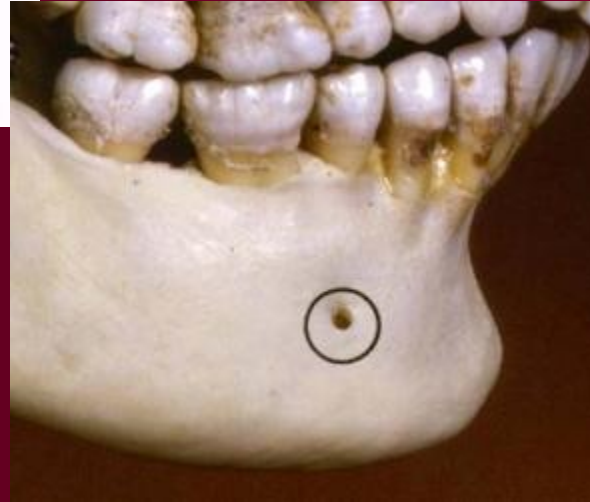
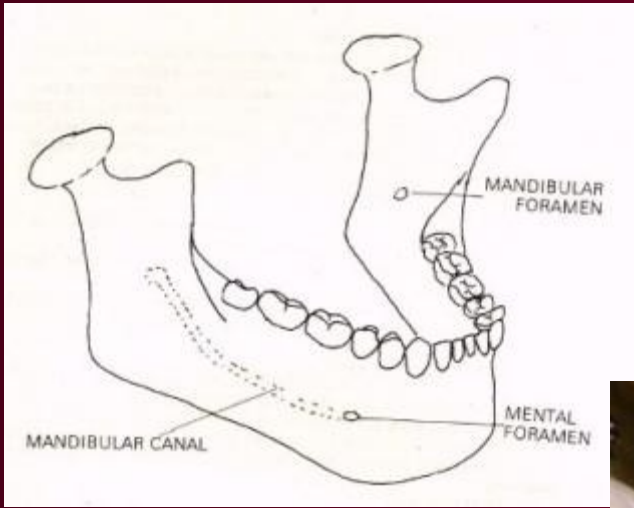
Maksilla

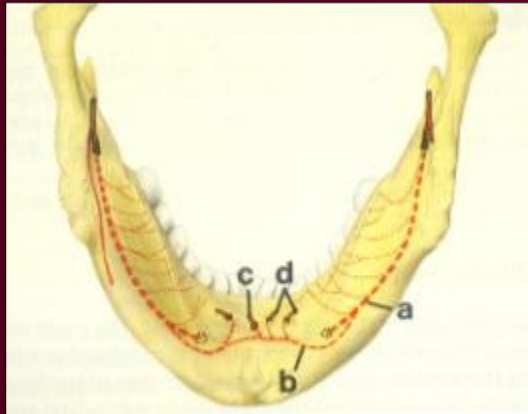


Mandibula

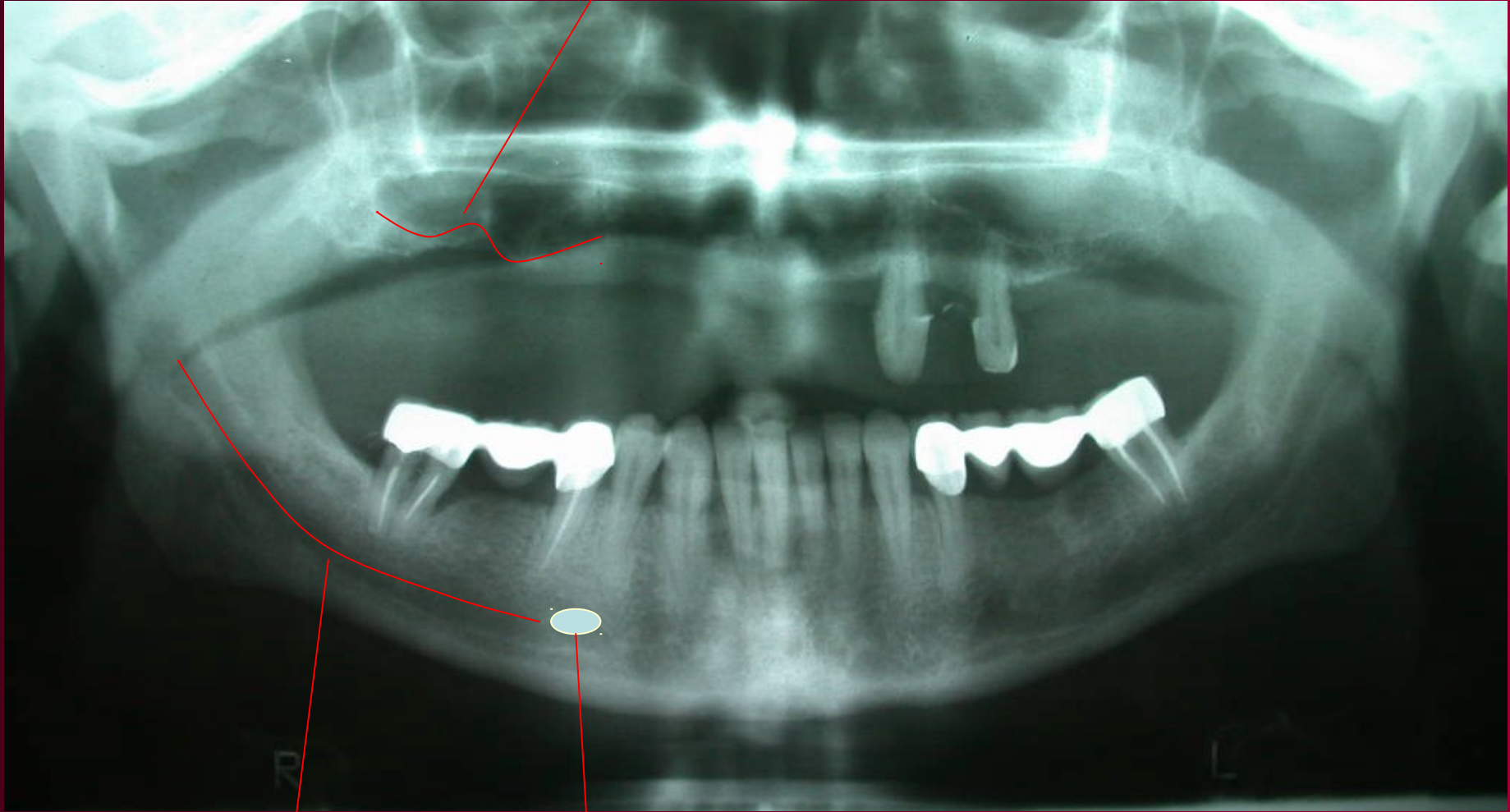


Önemli anatomik oluşumlar:





Sinüs tabanı



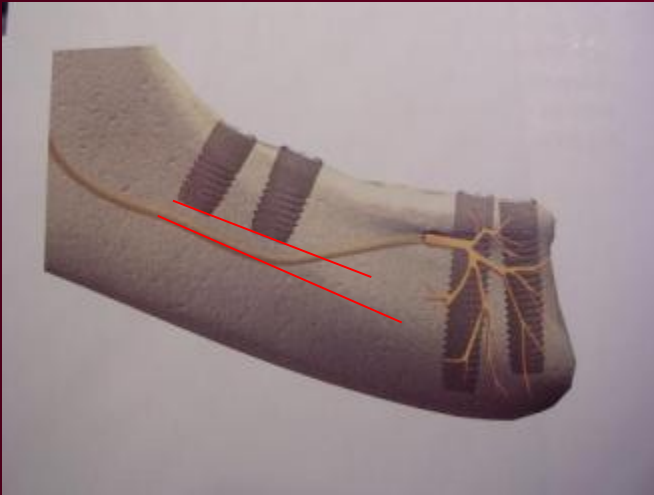
Mandibuler kanal

Foramen Mentale

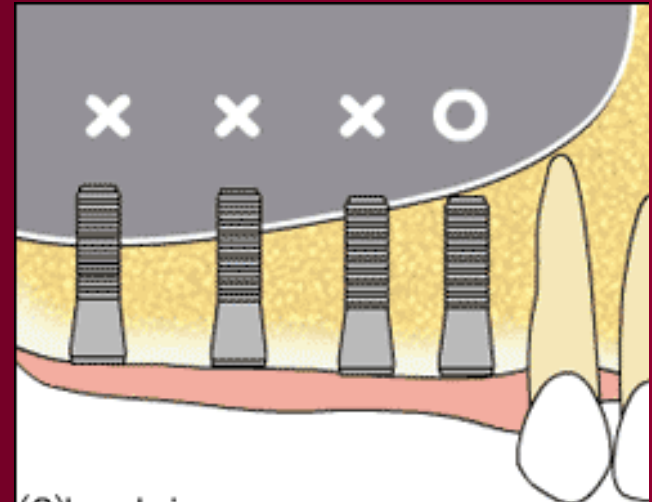
Apikokoronal:

Mandibulada kanala yaklaşılabilecek en güvenli mesafe 2mm'dir.

Maksillada maksiller sinus için güvenlik sınırı yoktur.



2mm



İmplant için gerekli minimum kemik kalınlıkları:

- **Bukkolingual:**

Gerekli kret genişliği implant kalınlığından 2 mm fazla olmalıdır.



2mm

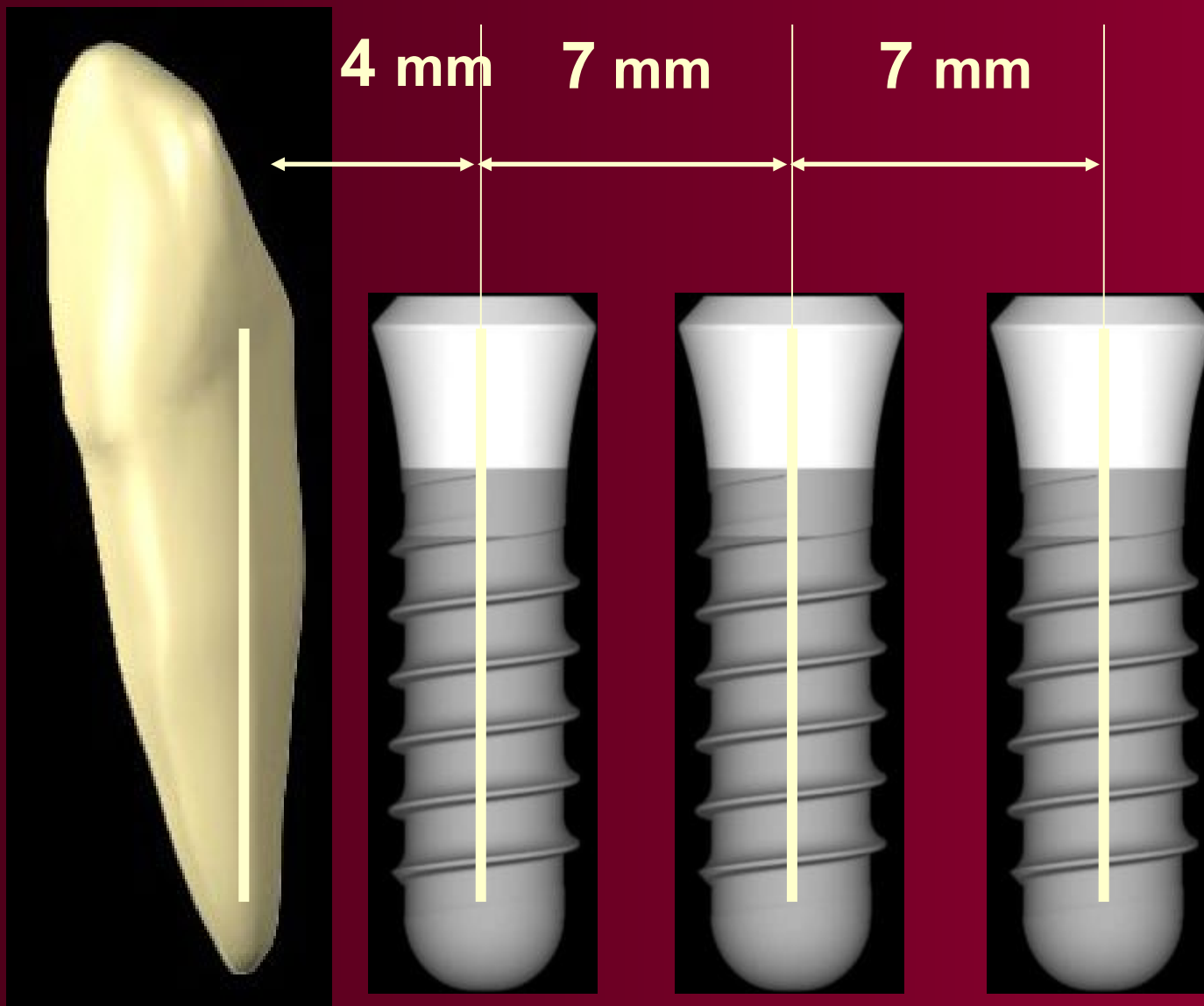
Mesiodistal:

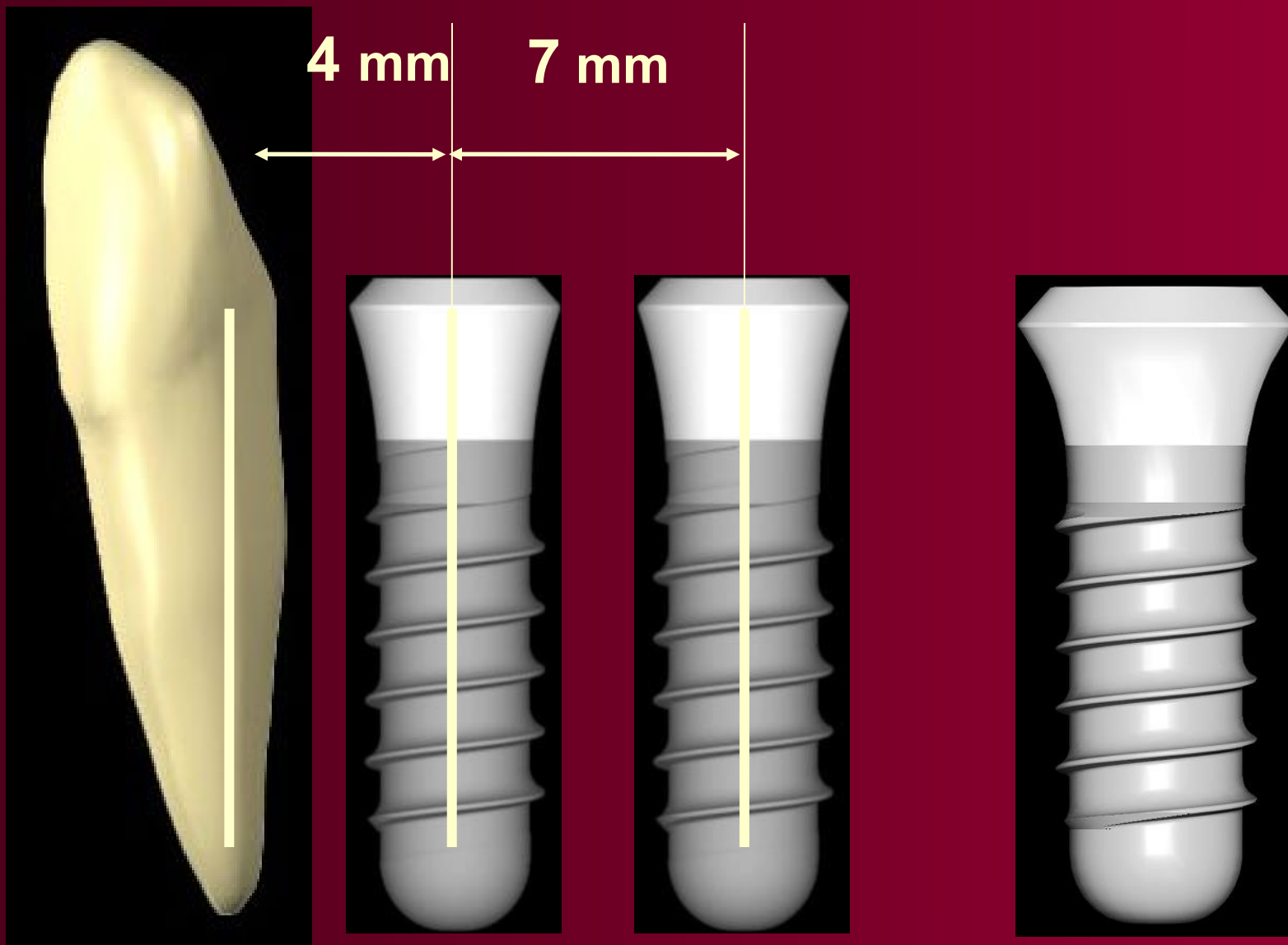
Komşu dişle implant arasında 2mm iki implant arasında ise 3 mm mesafe olmalıdır

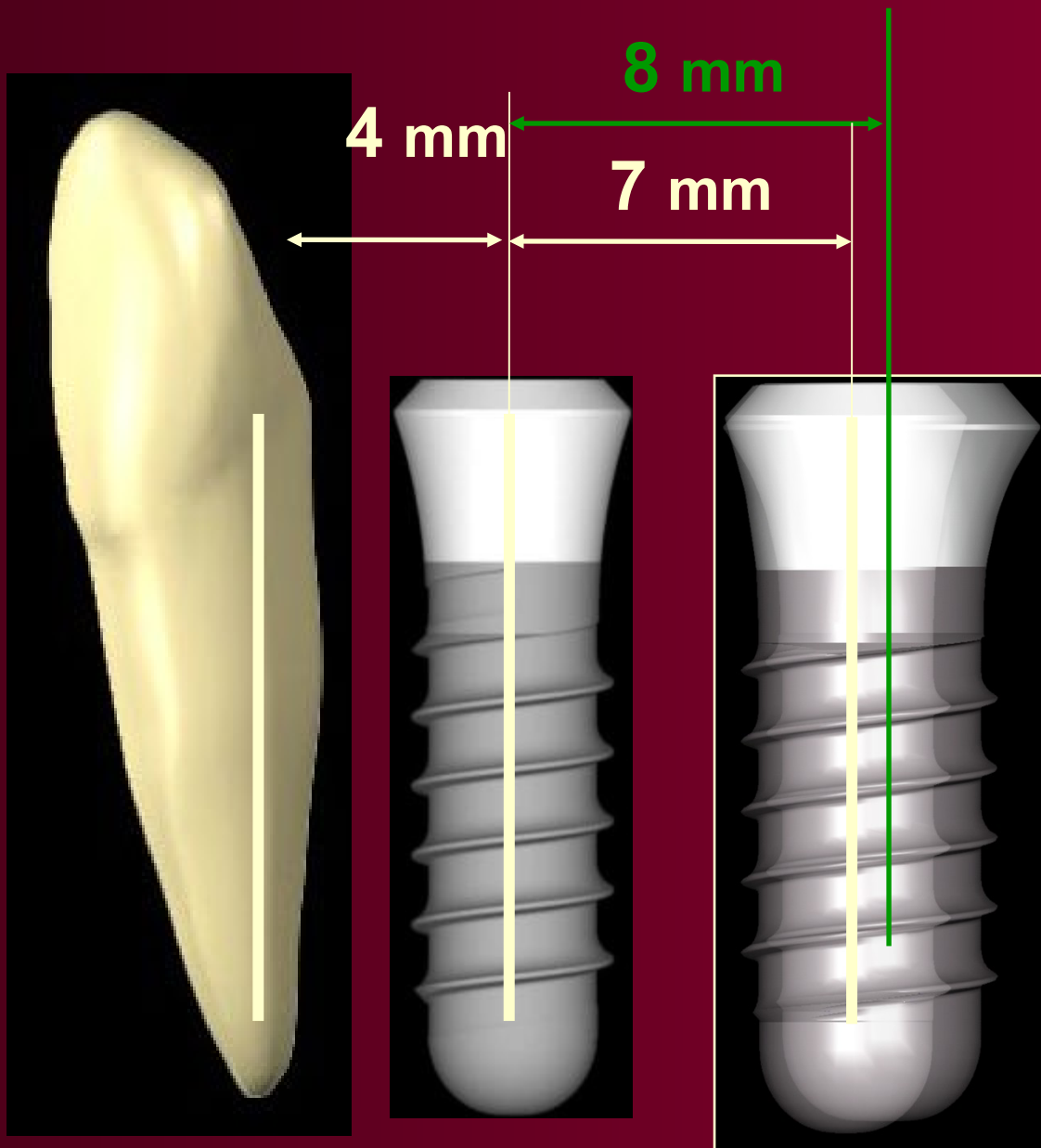


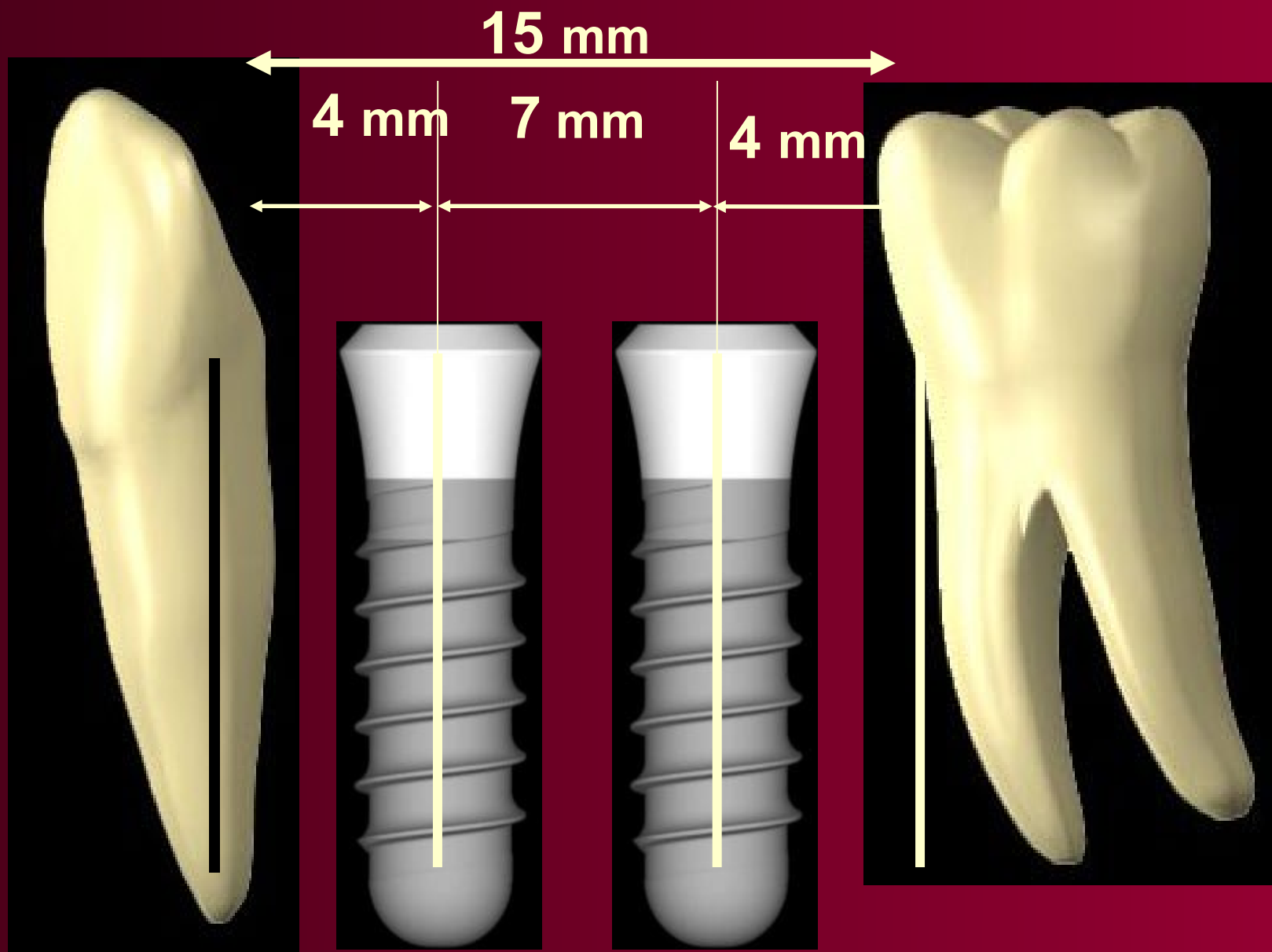
3mm

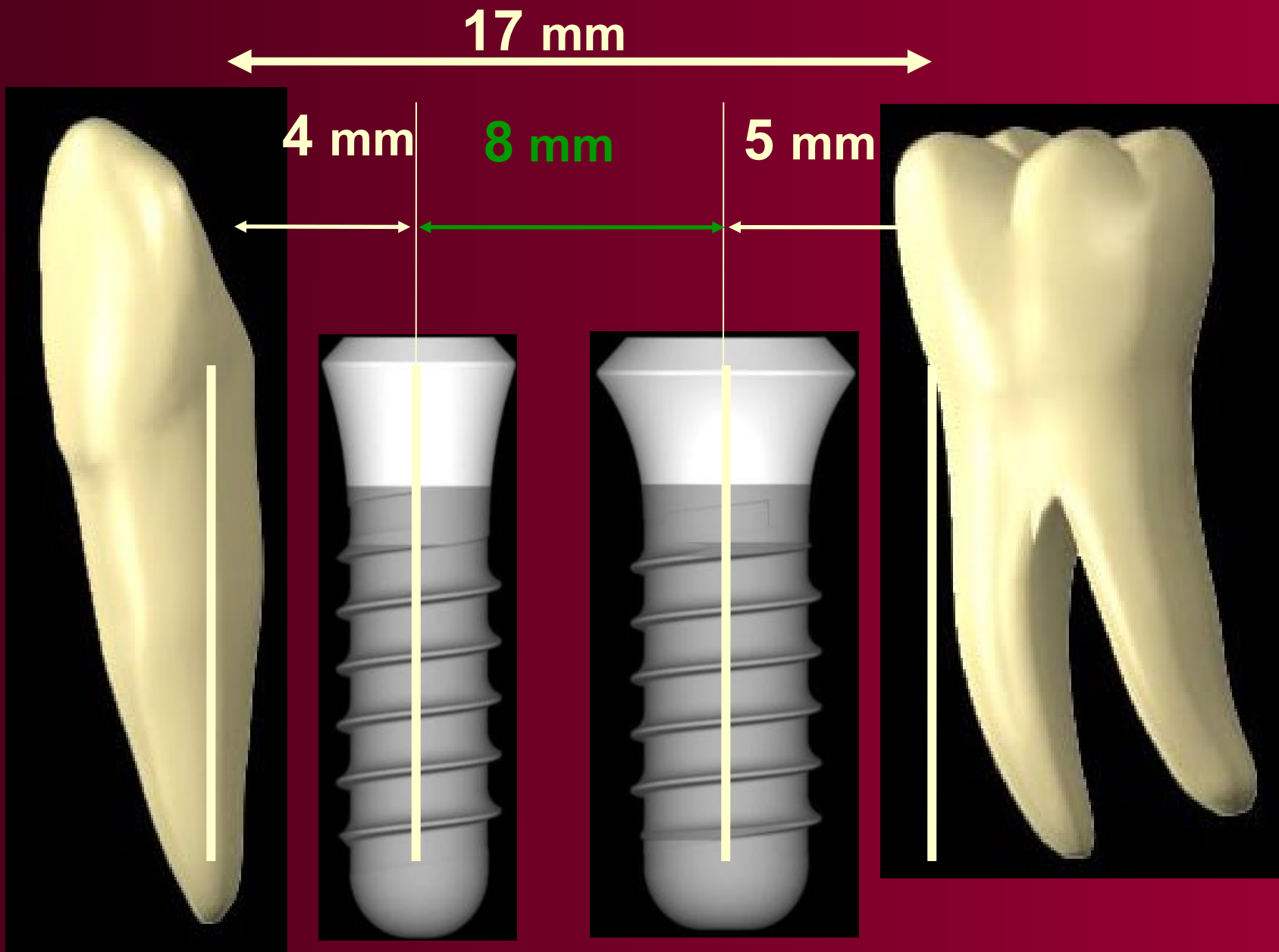
	Risk Yok	Orta Risk	Yüksek Risk
Meziyo-distal mesafe	> 8 mm	7 mm	< 7 mm
Kret genişliği	8 mm	6 mm	< 5 mm
Vertikal mesafe	7 mm	6 mm	< 6 mm
Sinüs tabanı-kret arası	> 10 mm	10 mm	< 10 mm
Mandibüler kanal-kret arası	> 14 mm	12 mm	< 10 mm
Rezidüel kret sınıflaması	A, B	C	D, E
Kemik yoğunluğu	Tip 1; Tip 2; Tip 3	Tip 3	Tip 4
İmplant uzunluğu	> 10 mm		< 7 mm
İmplant çapı	5 mm; 4.2 mm	4 mm	< 3.75 mm
Diş-implant arası mesafe	> 2 mm	2 mm	< 2 mm











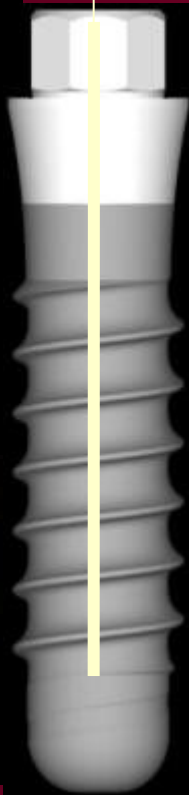
13 mm

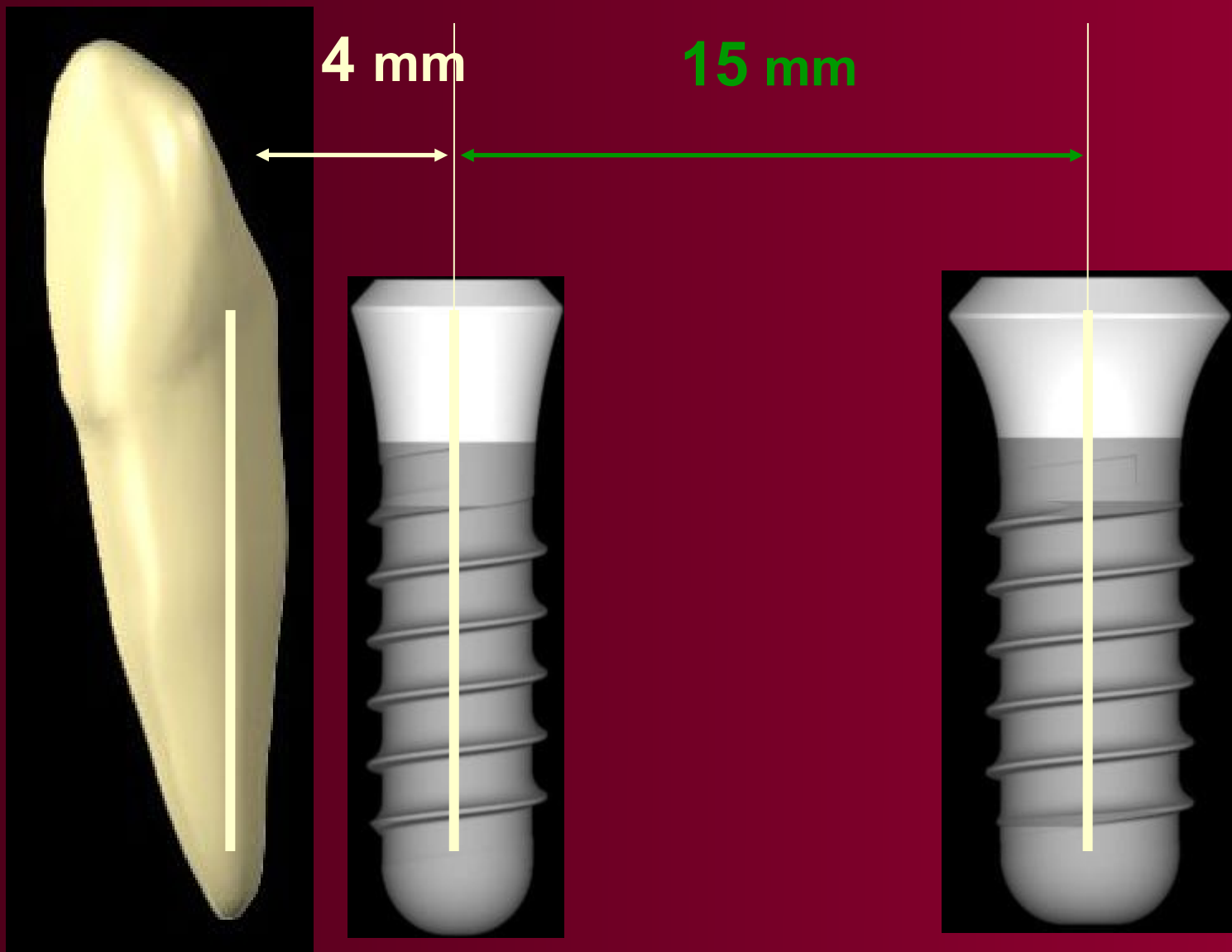


3 mm

6 mm

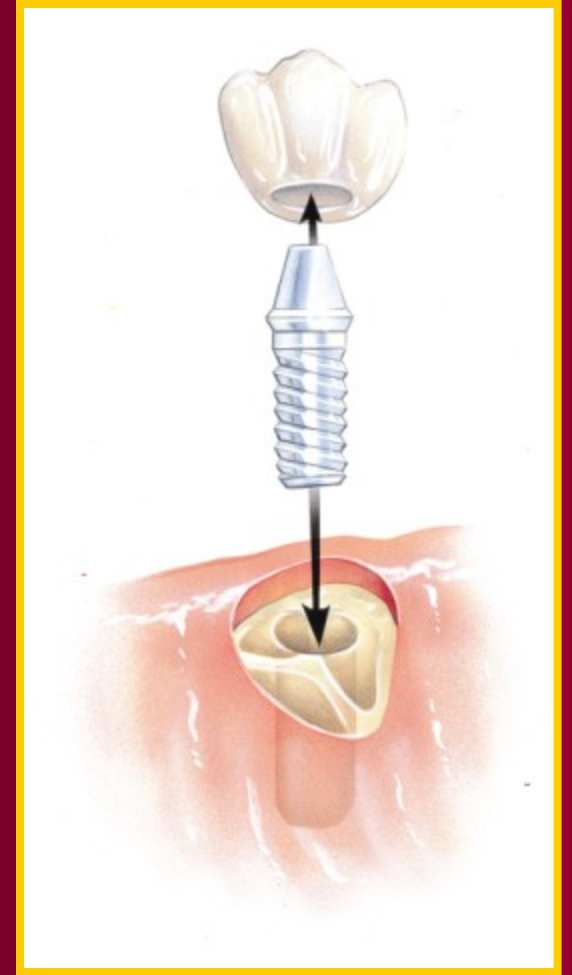
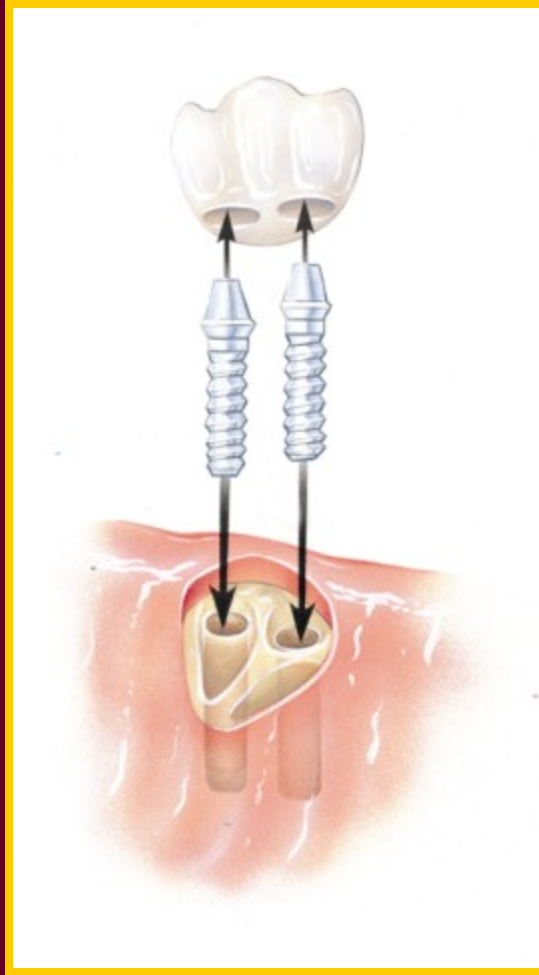
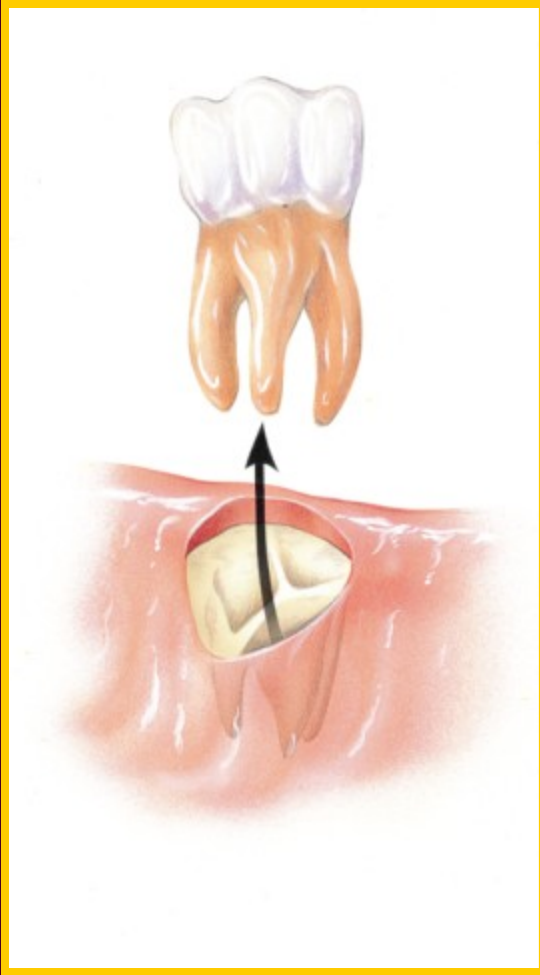
4 mm



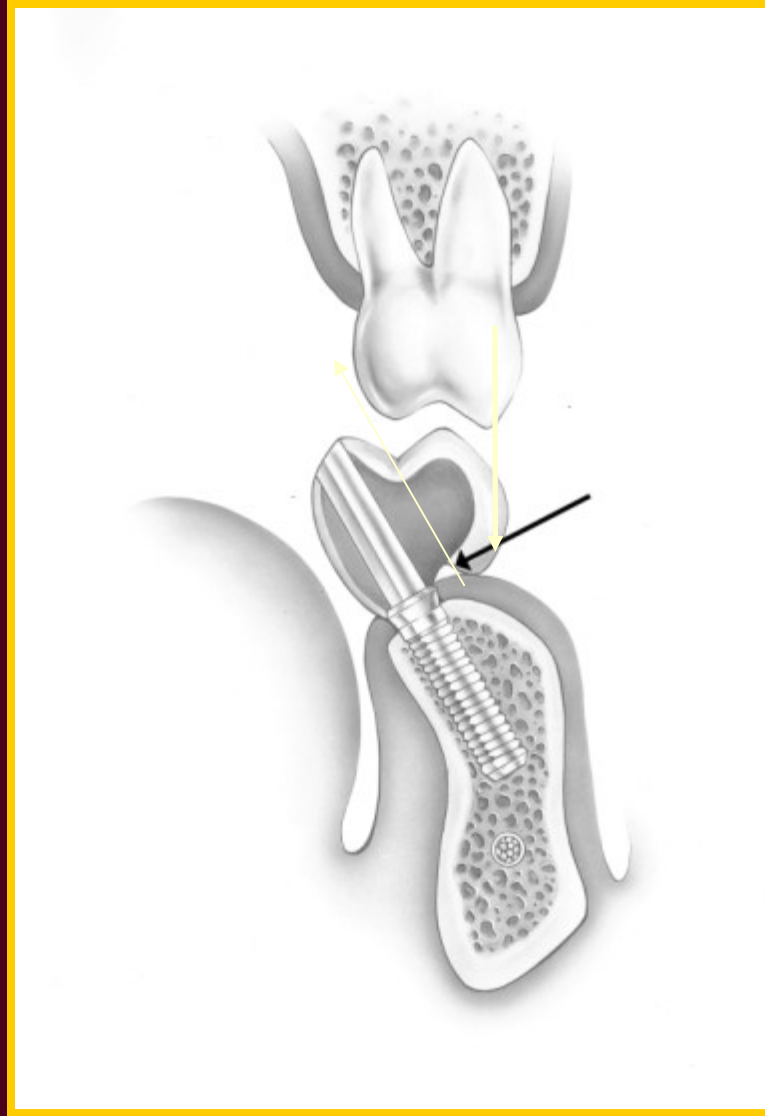


İmplant uzunluk ve çapı

İmplant çapına ilave her milimetre yüzey alanını %20-40 oranında arttırır.



Yerine konulacağı diş, implantın sayısı ve genişliğini belirler.



İMPLANTIN AÇISI

- Kuvvetlerin en uygun dağılımı aksial yöndedir.
- Kret üzerindeki stresler implantlar aks dışı yükleniyorsa artar.
- Her aksdışı 15° lik yükleme, yükün %25 ini vida-destek bağlantısı üzerine transfer eder.

İmplant Cerrahisinde Bilgisayar Destekli Protetik Yönlendirme

