

# TF protezlerde soket tipleri, özellikleri ve seçim kriterleri



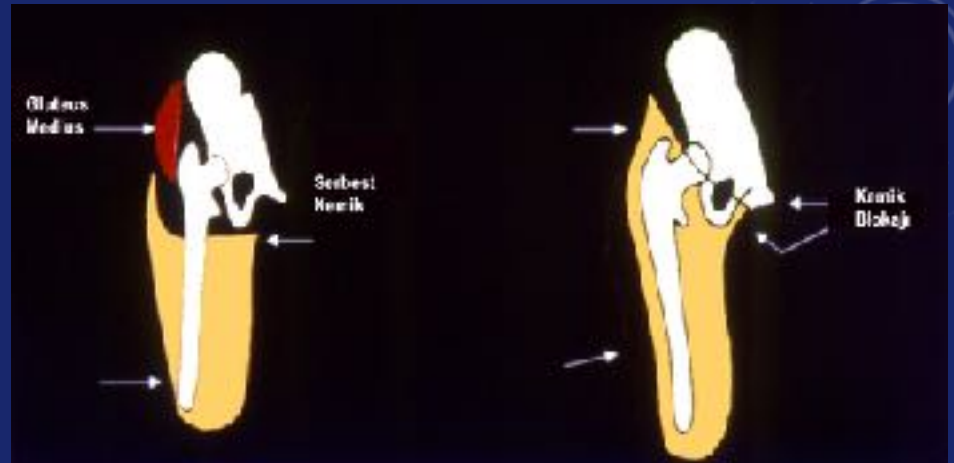
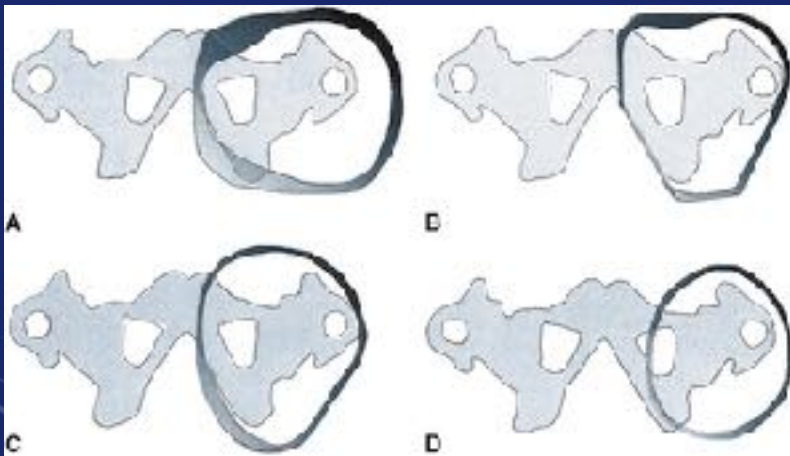
Prof.Dr. Serap Alsancak  
Ankara Üniversitesi

# Quadrilateral soket

## Diz üstü soket tipleri

- Şekil olarak (yuvarlak, konik, dört duvarlı gibi)
- Yük taşıma yönünden (ischial weight bearing veya total contact gibi)
- Yapım tekniği bakımından (CAT-CAM: Contoured Adducted Trochanteric-Controlled Alignment Method, CAD-CAM: Computer Aided Design-Computer Aided Manufacture), IC: Ischial Cotainment, NSNA: Normal Shape-Normal Alignment, ISNY: Icelandic Swedish New York gibi)

Suspansiyon yönünden (suction-aktif/pasif, pin sistemli silikon liner, bel kemeri, silesin bant gibi)



# Quadrilateral socket

Vücut ağırlığının büyük bölümünün tuber ischiadicum ve bir kısmının gluteus maximus'dan taşındığı socket günümüzde halen kullanılmaktadır.

Soketin posterior üst kenarı horizontal planlanır.

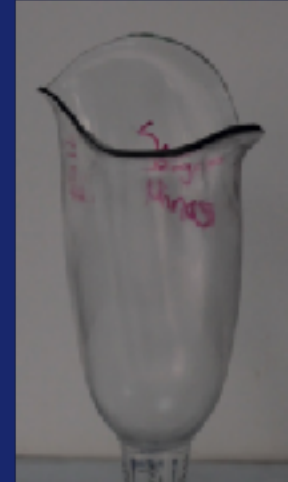
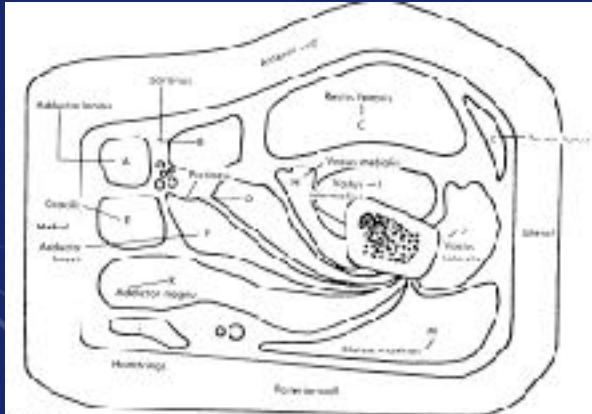
Anterior duvar posteriora göre yüksek tutulur.

AP stabilizasyonun tam sağlanabilmesi için adduktör longus, sartorius ve ilioinguinal ligamentin oluşturduğu sarpa üçgeni socket üzerinde güdükle uyumlu olacak şekilde yapılır ve hafif baskı verilir. Bu sokette ischiumun yük taşıma alanı üzerinde yerleşiminin sağlanmasında önemlidir.

M

P

## Transvers kesit

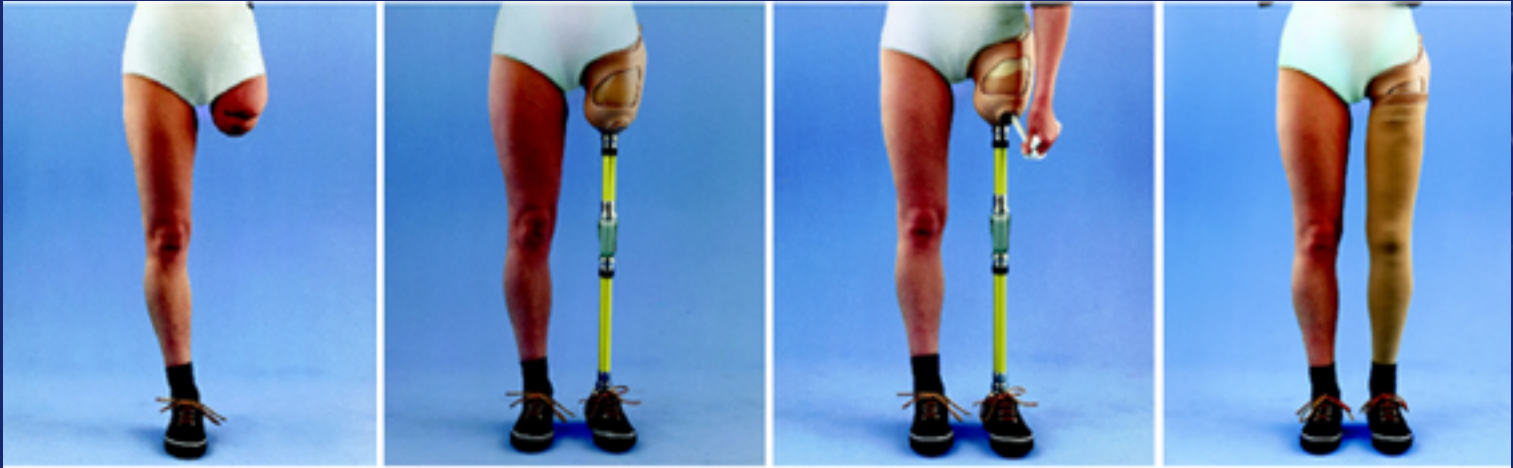


## Avantajları:

- Ölçü alımı kolaydır (bir kişi yeterli)
- Test soket zorunluluğu yoktur
- Alçı ölçü almadan da üretimi mümkün olabilir.

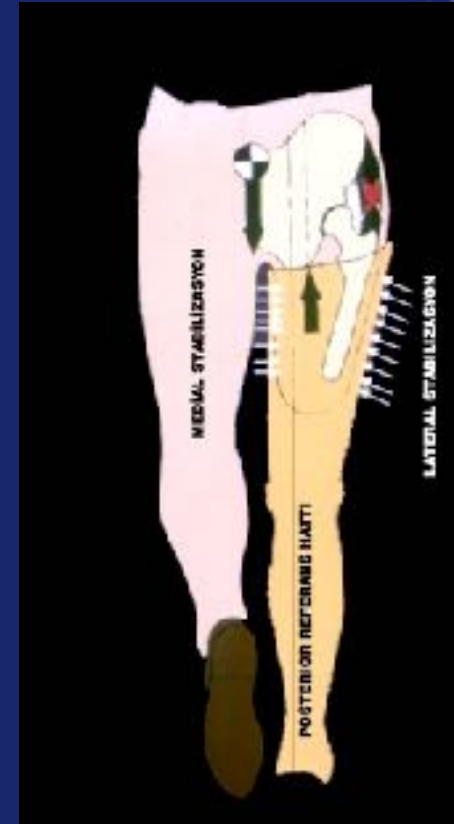
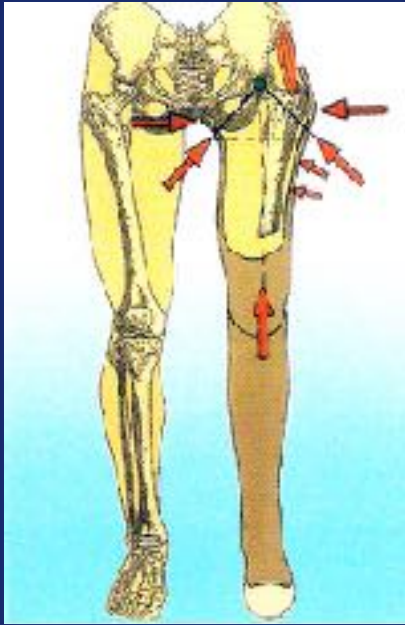
Suction deliği genelde soket distal anter medialine yerleştirilmekle birlikte güdük şekli dominant el dikkate alınarak yerleşim lateral de yapılabilir.

Protezin giyilmesi pratik giyim sağlayan kılıflar/çoraplar veya bandajla sağlanır.



# Quadrilateral socket ve basınç dağılımı, kasların socket içerisinde yerleşimi

## TF eksoiskeletal protezde ML stabilizasyon



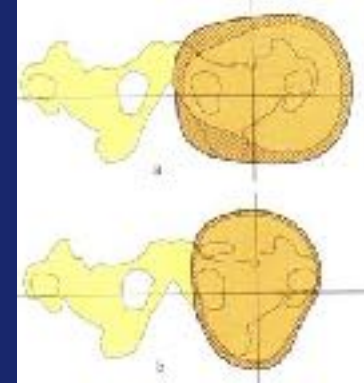
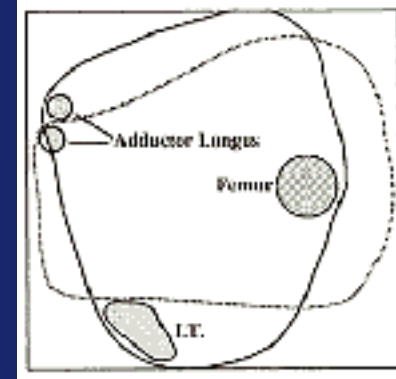
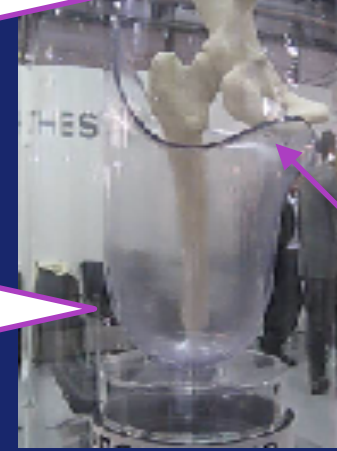
*Lower Limb Prosthetic Components, Fitzlaff G, Heim S, 2002  
ISPO Publication*



# IC Soket Biyomekaniği

CAT-CAM “bony lock” esasına dayanır.  
CAT-CAM: Contoured Adducted Trochanteric Controlled Alignment Method. İschium soketin medial duvarı içinde kalır.

- Sub-trokanterik kontür femuru adduksiyonda tutar.
- Rotasyonel merkez ML yönde ischium ve trokanter arasındadır.
- Hidrostatik yüklenme sağlanır.



Transvers kesit

# Quadrilateral ve IC soket transvers kesitinde kas- iskelet sistemi yerleşimi-Tartışma

## Tüm yüzey temaslı soket neleri sağlar-Tartışma (Total contact surface socket)

- Önemli/keskin noktalara/çıkıntılara yüklenmeyi önler
- Dolaşıma yardımcı olur →Distal teması sağlar
- Cilt problemlerini önler → Cilt rengini normale döndürür
- Blister oluşumunu önler (özellikle vakumlu soket)
- Protezin bu soketlerin üzerinde kontrolü iyi olur→ Gündük soket içerisinde hareket etmez

A



P



L



# M.A.S. soket ve farkı

- IC soket tasarımının proximal bölümündeki varyasyonlar (pelvik yapı, pelvis çapı ve yumuşak dokuya bağlı olarak), distal bölümündeki varyasyonlar bireyin bayan veya erkek olmasına göre değişim gösterir.

