



# Dizin açısıl deformiteleri ve ortezleri, korreksiyon prensipleri

## 2. Hafta

Prof.Dr. Serap ALSANCAK

# Sagital düzlem deformiteleri



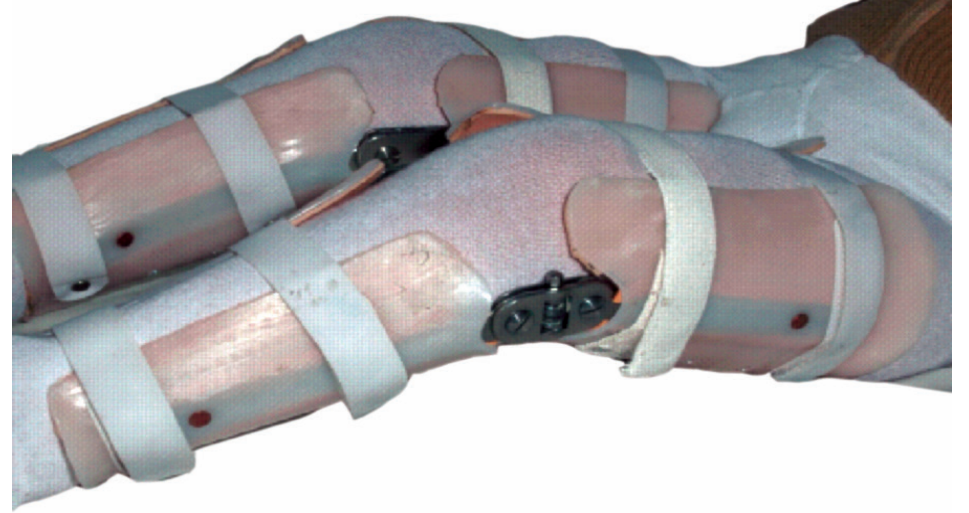
Genu recurvatum

Nötral

Diz fleksiyonu

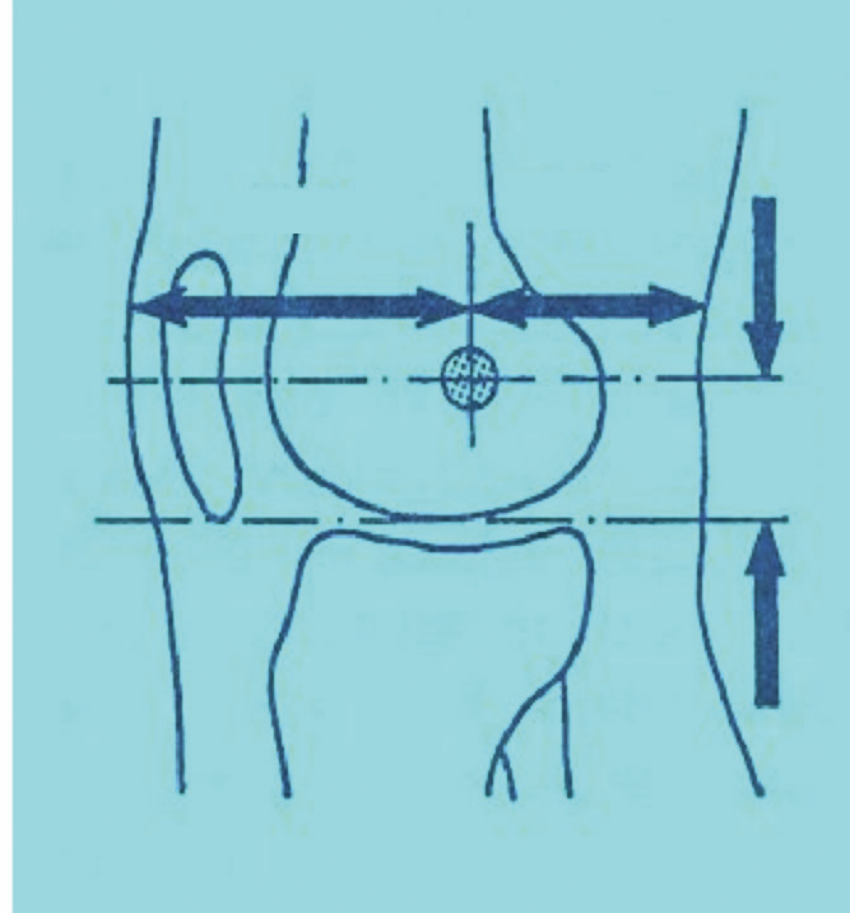
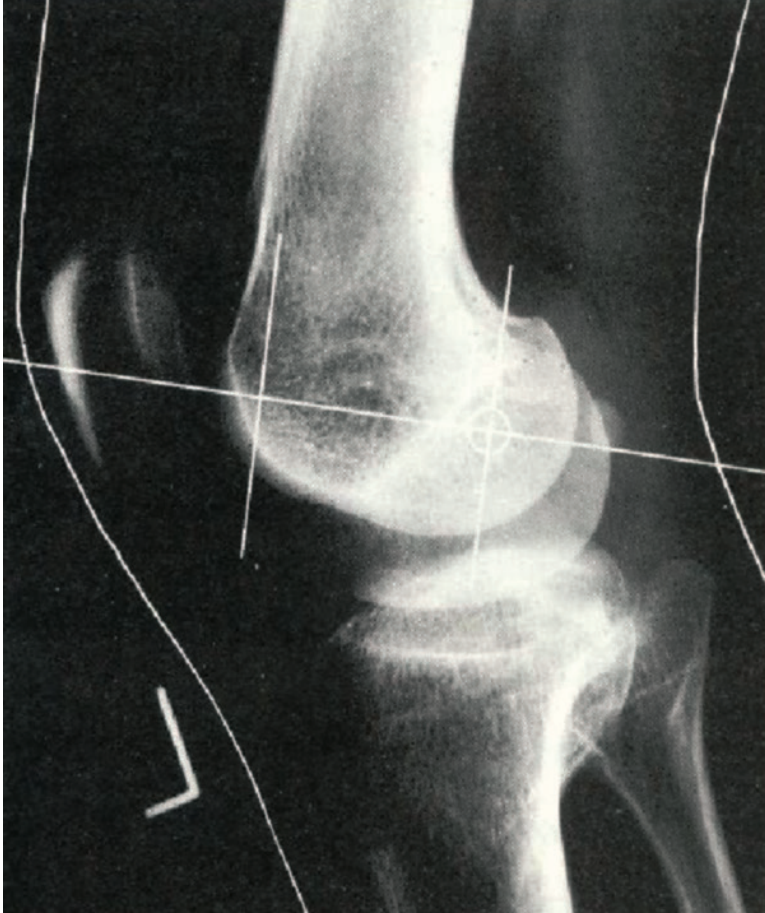
# Diz fleksiyon kontraktürü ve geliştirdiğimiz farklı tip açđ ayarlı KO uygulamaları

Korrektif kuvvetler,  
özellikleri ve etki  
mekanizmaları:  
Turn buckle sistemi  
ile korreksiyon, açđ  
ayarlı sistemle  
korreksiyon



Turn buckle sisteminin KO'da uygulanması ve Açı ayarlı sistemin KAFO'da uygulanması





Genu recurvatum

Ortotik yaklaşımla amaçlanan?

3PPS

Swiss knee cage özellikleri



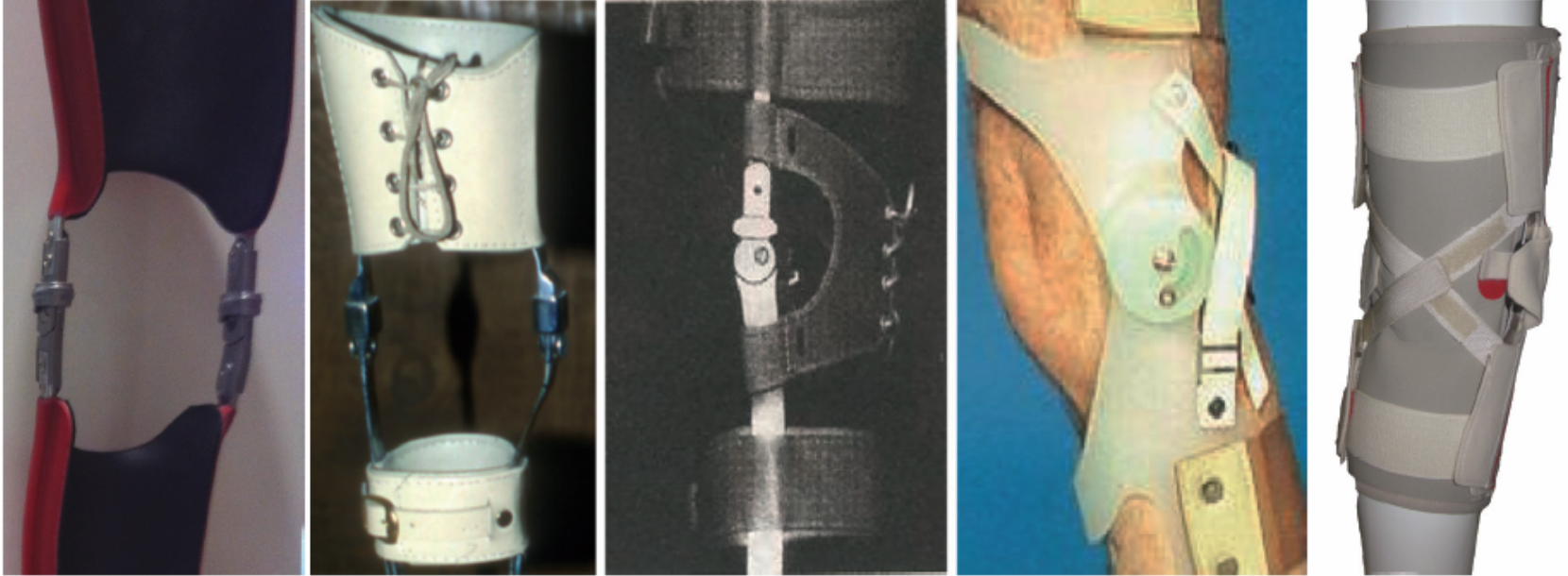
# Swiss knee cage'ın farklı tasarımları

Tasarlayalım ve uygulayalım-Pratik

Yetersiz kaldığı durumda ortotik yaklaşım ne olmalı?



# Rekurvasyona yönelik farklı tasarımlar- Tartışma



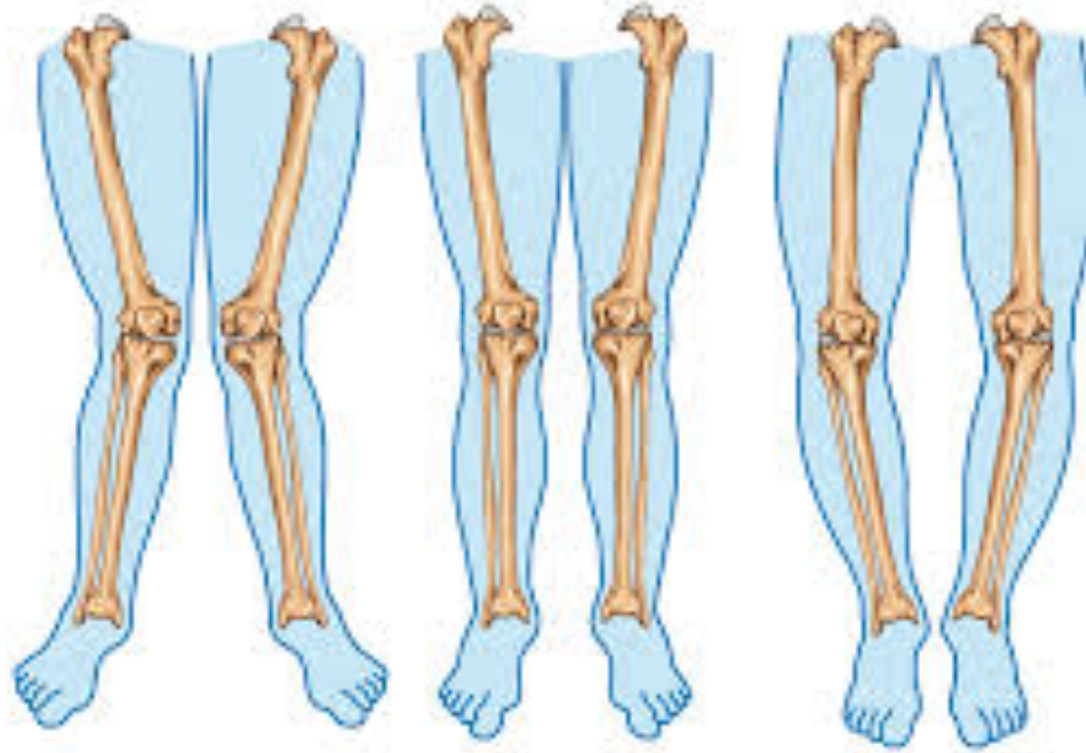








# Coronal Düzlem Deformiteleri

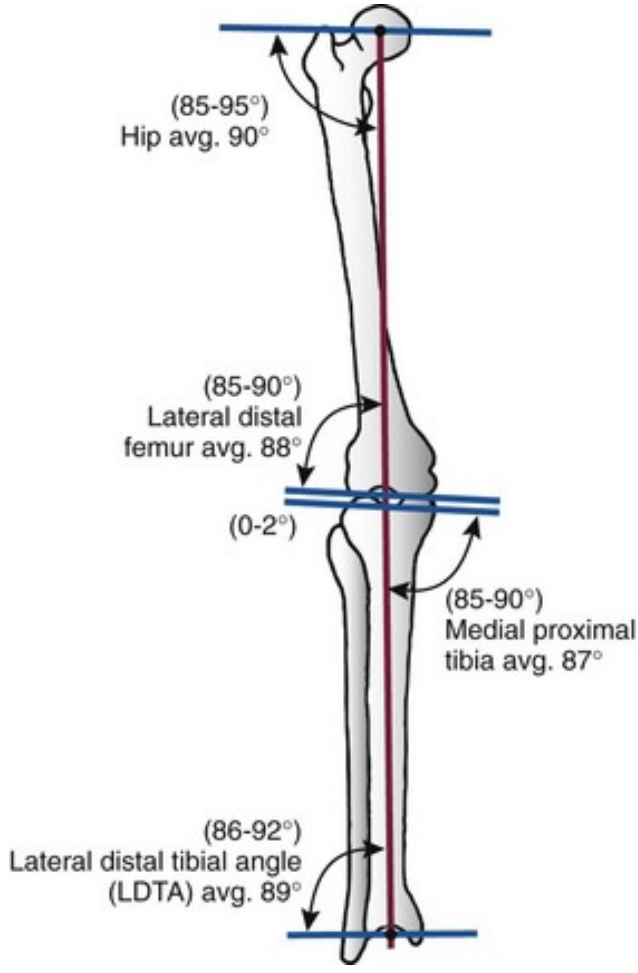
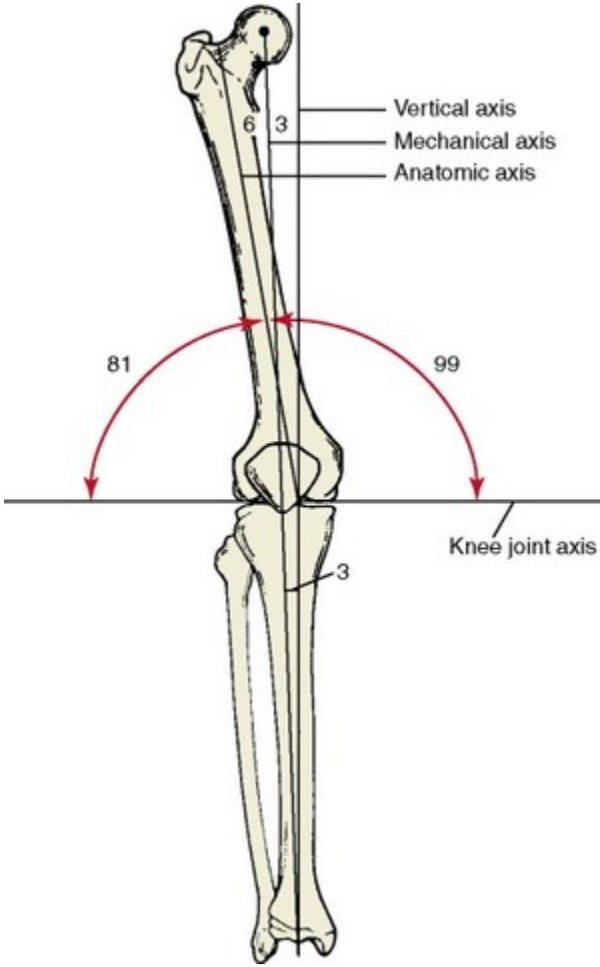


Genu Valgum

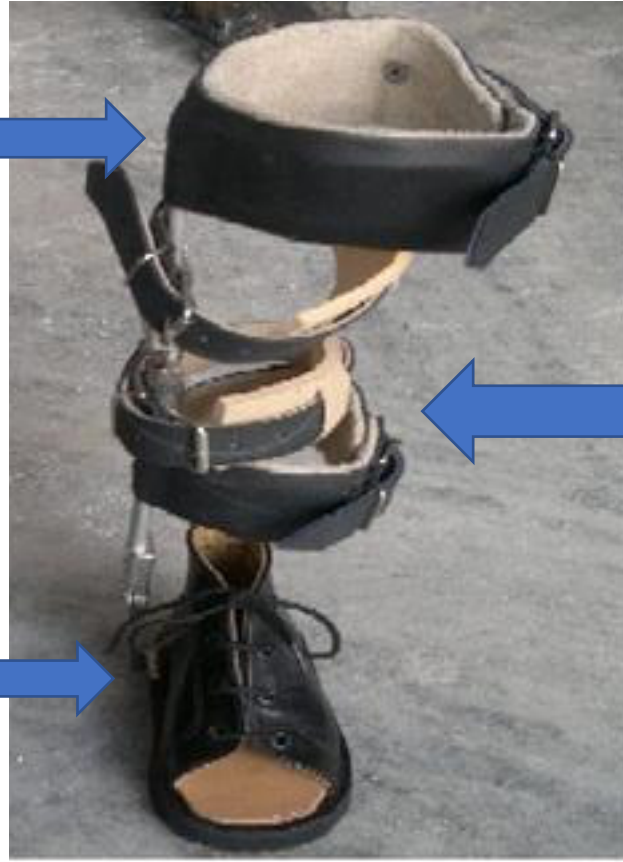
Nötral

Genu Varum

# Alt ekstremitenin mekanik eksenleri



# Genu valgum için KAFO uygulaması-Tartışma



M

# Genu valgum ve 3PPS uygulaması-Tartışma



# Genu valgum ortezleri-Tartışma





# Genu varum ve 5PPS ?-Tartışma

---



# Bota veya AFO'ya bağlanan medial metal yan barlı KAFO uygulamaları



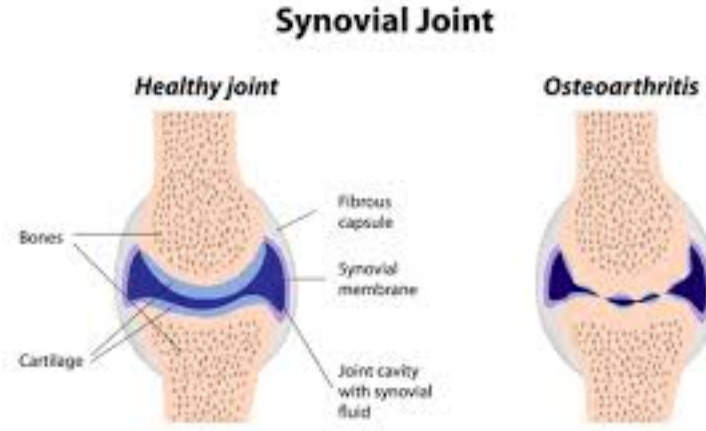
- Ortotik tedavi öncesi ve sonrası



Dizde açısai deformite oluřturan diğer durumlar

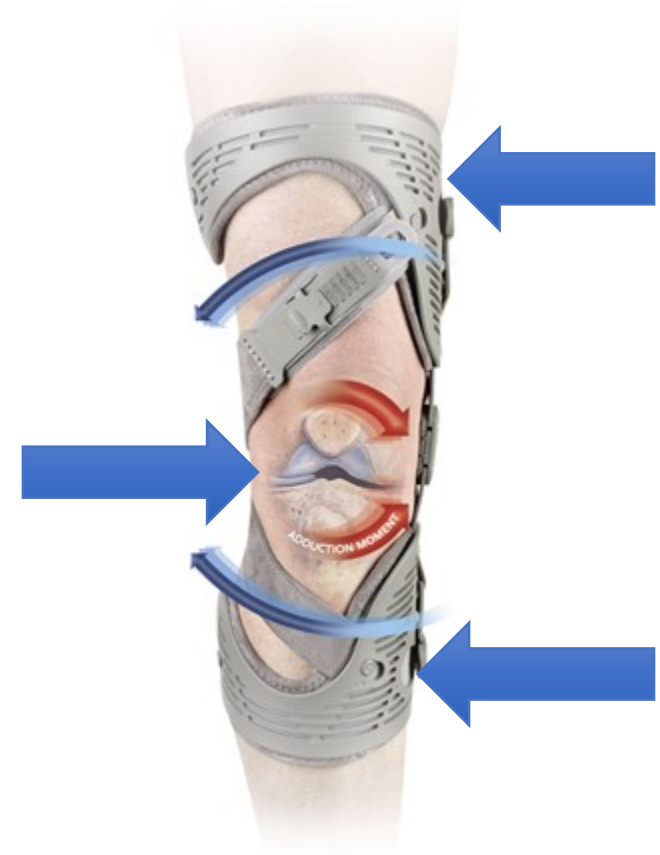
# Osteoartrit

- Eklemde veya kartilajındaki dejenerasyondur
- Bir kemiğin diğereine teması ile sonuçlanır
- Ağrı, osteofit ve kemik spurları görülür
- Tek veya çok kompartmanı etkileyebilir



# Unicompartmental OA için ortotik tedavi

- Frontal düzlemde 3PPS etkisi
- Etkilenen kompartmandan yükü uzaklaştırmak
- Etkilenen taraf eklem aralığını açmak
- Etkilenmeyen taraf eklem aralığını yaklaştırmak/kapatmak



# OA de ortotik tedavi

- Cushioning foot orthoses
- SACH topuk
  - Şoku abzorbe etmek için kullanılır
  - Tasarım buna uygun yapılır
- Topuk kaması
  - Diz momentini etkilemek için GRF'yi medial veya lateral olarak diz eksenine göre kaydırır/yer değiştirir



# Fonksiyonel breyz

- ACL, PCL, CI (Combined Injury: Birlikte yaralandığı durum)
- Yaralanma mekanizmasına karşı
- Dönme kuvvetine ve antero-posterior harekete karşı koruma
- 4 PPS ÇEVRESEL hareketi önleyecektir
- 3PPS rotasyonel moment oluşturarak eklem stabilitesini sağlayacaktır



4PPS



# Yaralanma yeri

- MCL - Medial Kollateral Bağ
  - Dize gelen aşırı valgus
  - Medial eklem bölümünde ağrı  
(Lateral Kollateral Ligament hasarında tersi)
  - Aşırı ödem olmaz
  - Bölgeye/üzerine yük vermede zorluk

# Tedavi planı

- MCL/LCL
  - Grade 1-2 konservatif
    - Menteşeli diz breyzi (Hinged knee brace)
    - WB (Weight bearing tolere edilebilir düzeyde verilir)
    - 4-6 hafta kullanılır
  - Grade 3
    - Konservatif
    - Diğer lig. Yaralanmaları ile birlikte olursa cerrahi







# Diz Ortezleri

- Propriosepşin amaçlı

## Neopren kılıflar



# Ortotik tedavi

- Amaca göre deęişir
  - Propriocepşın
  - ML stabilite
  - AP stabilite
  - İmmobilizasyon
  - Yük aktarma

# Diz Ortezleri

- Propriozeşın

## Neopren Kılıflar

- Grade 1 tedavisinde kullanılır
- Takım sporlarında yaralanmayı önlemek için kullanılır
- Eklem üzerinde çok fazla kontrolü yoktur
- Ağrılı dizleri sıcak tutar
- Enflamasyona karşı kompresyon etkisi oluşturur



# Diz Ortezleri

- ML Stabilite

Bükülebilir

Tek eksenli KO

Polisentrik KO

Menteşeli (Hinged) KO



Kollateral bağ yaralanmaları ve bazı menisküs yırtılmaları için kullanılır  
Sporda profilaktik olarak kullanılır

# Diz Ortezleri

- AP Stabilite

ACL Ortezi    ACL/PCL

ROM Ayarlı KO



# Diz Ortezleri

- AP Stabilite

ACL Ortezi

ACL/PCL

ROM Ayarlı KO

Akut Grade 1,2 ACL / PCL tedavisinde kullanılır

Ameliyat sonrası

ROM ayarlı diz ortezi, tibial plato kırık tedavisinde ve yumuşak doku yırtığında (kuadriseps yırtığı gibi)

# Diz Ortezleri

- İmmobilizasyon

Diz üstü alçı

ROM Ayarlı KO

Diz İmmobilizeri

- Yumuşak doku cerrahi onarımı sonrası
- Patellar veya tibial plato için kırık yönetimi
- Akut kuadriseps zayıflığı olanda WB amaçlı
- Diz replasmanı sonrası

