

# I. ALT EKSTREMİTE ORTEZLERİ

**5) UZUN YÜRÜME ORTEZLERİ**

**6) MENİNGOMYELOSEL ve  
ORTEZLERİ**

# UZUN YÜRÜME ORTEZLERİ:

- Metal yan barlı **Diz Ayak Bilek Ortezleri (DABO)** veya **Knee Ankle Foot Orthoses (KAFOs)** ya da bir başka ifadeyle **uzun yürüme ortezleri**; ayak, bacak ve uyluğu içine alan, çift veya tek dikine yan barı bulunan, diz ve ayak bileği eklemlerini yapısında bulunduran ortezlerdir.

- Kalça grubu kaslarının da etkilendiği durumlarda kalça eklemine de ortezi içine almak gerekir.
- Paraparatik hastalar için uygulanan bilateral **Kalça Diz Ayak Bilek Ortezi (KDABO** veya **HKAFO**) veya bir başka ifade ile **bel kemerli uzun yürüme ortezleri** bu řekildedir.

# Mekanik Diz Eklemleri:

- Serbest harekete izin verir, kilitlenebilir veya hareketi dereceli olarak ayarlanabilir.
- Ortezdeki kayma ve rotasyonu en aza indirmenin yolu mekanik diz eklemine anatomik eklem merkezinden yaklaşık **1,3 cm** yukarı ve biraz posteriora yerleştirmektir.
- DABO'larda kullanılan tek eksenli (monosentrik) diz eklemleri tek eksenle rotasyon yaparlar.
- Çok merkezli (polisentrik) diz eklemleri anatomik diz eklemine değişen merkezlerine uygun olarak yer değiştirir.

# I. ALT EKSTREMİTE ORTEZLERİ

## 6) MENİNGOMYELOSEL ve ORTEZLERİ

# MENİNGOMYELOSEL ve ORTEZLERİ:

- Konjenital anomaliler içinde en sık görüleni vertebra ve spinal kordda kapanma defektinin olduğu **spina bifida**dır.
- ☐ Spina bifidanın;
  - **Spina bifida okulta (gizli spina bifida),**
  - **Meningosel,**
  - **Meningomyelosel (spina bifida aperta ve spina bifida sistika)** tipleri vardır.

- İki yaşını geçmesine rağmen yürüyemeyen, nörogelişimsel seviyesi çok düşük meningomyeloselli çocuklarda parapodiumla ayağa kaldırmak, dengeli dik durmasını sağlamak ve ellerin serbest kullanımına izin vermek gerekir.

# RGO (Resiprocating Gait Orthosis-RGO):

- **Resiprokal Yürüme Ortezi (RYO=RGO)** alt ekstremiteleri bilateral inaktif olan, hastaların gövde ve üst ekstremitelerini hareket ettirerek resiprokal yürümeyi gerçekleştirdikleri ortezdır.
- Kalça eklemleri arasındaki kablo bir kalça fleksiyon yaptığıında, diğer kalçayı ekstansiyonda tutar.
- Kalça kilidi açıldığıında bu ilişki bozulur.
- **Resiprokal Yürüme Ortezi (RYO)** üst lumbal seviye etkilendiğinde normal yürüyüşü en iyi sağlayan ortezdır.
- Üç yaşından sonra kullanılabilir.
- Bu ortezi ayakkabı üzerine giyilen veya üzengeye bağlanan bir uzun yürüme ortezi niteliğindedir ve orteze rijit gövde desteği ilave edilmiştir.
- Bu şekli ile de beş yaşından sonra kullanılabilir.



- Gövde ve üst ekstremitte kaslarının hareketi ile gravite yer değiştirir ve adım alma gerçekleştirilir.
- Diz ve kalça eklemleri kilitlidir.
- Ancak kalça eklemi 5°'lik abduksiyon ve 10°'lik fleksiyon yapabilir.
- Otururken kilit açılır.
- Üst lumbal seviyenin etkilendiği durumlarda kullanılır.

# Parapodium:

- Alt torakal seviye etkilendiğinde sakrum, dizlerden ve gövde lateralinden desteklenerek çocuğun ayakta durması ve ayakkabıların ortez tabanına tespit edilerek swing through yürüyüşü ile ilerlemesi sağlanır.
- Diz ve kalça kilidini açarak oturmak mümkündür.

# Swivel Walker:

- Gövde ve bacakların yanlardan, sakrumun arkadan, dizlerin nden desteklendiđi ortezerdir.
- Ayakkabıların yerleştirildiği ortezin taban bölümünde yanlarda 7°'lik açısı olan iki plaka bulunur.
- Lateral gövde hareketi ayak plakalarından biri kaldırıldığında aşırı kas kontraksiyonu ve enerji tüketimi olmaksızın resiprokal ilerlemeyi gerçekleştirir.
- Gövde ve kol hareketleri ile yürüme hızı kontrol edilir.
- Üst torakal bölge etkilendiğinde de 1-5 yaşları arası rahatlıkla kullanılabilir.