



AKSAYAN ÇOCUK GENEL YAKLAŞIM, DEĞERLENDİRME VE TANI

Dr. Melih GÜVEN

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Bolu

Aksama, topallama...

- Çocukların ortopediste getirilme sebepleri içerisinde oldukça sık
- İlk değerlendirme genellikle aile hekimleri, branş dışı diğer hekimler ve **aileler**

Aksama, topallama...

- Ortopedistin görevi
 - Yürüme bozukluğunun analizi
 - Muhtemel patolojik bölgelerin belirlenmesi
 - Tanısal testlerden önce anamnez ve fizik muayene ile olası ayırıcı tanıların açığa çıkarılması
 - Tanısal testler
 - Tedavi planı
 - Çocuğun ve ailenin, sosyal güvence sisteminin rahatlatılması



Aksama, topallama...

- Ağrı, kas zayıflığı, mekanik faktörler, deformiteler

Transient sinovit

Osteomiyelit – Septik artrit

Malignite

Ayırıcı tanı (antaljik topallama)

4 yaş altı

Toddler kırığı
Osteomiyelit, septik artrit,
diskit
Enflamatur artrit (JRA,
Lyme hast.)
Diskoid lateral menisküs
Yabancı cisim
Benign-malign tümörler

4 – 10 yaş

Kırıklar (epifiz)
Osteomiyelit, septik artrit,
diskit
Legg-Calve-Perthes
Transient sinovit
Osteokondritis dissekans
Diskoid lateral menisküs
Sever apofiziti
Aksesuar tarsal naviküler
Yabancı cisim
Enflamatur artrit (JRA,
Lyme hast.)
Benign-malign tümörler

10 yaş üstü

Stres kırıkları
Osteomiyelit, septik artrit,
diskit
SCFE
Osgood-Schlatter, Sinding-
Larsen-Johanssen
sendromu
Osteokondritis dissekans
Kondromalazi patella
Enflamatur artrit (Lyme hast.,
gonokokal artrit)
Aksesuar tarsal naviküler
Tarsal koalisyon
Benign-malign tümörler

Ayırıcı tanı (antaljik olmayan topallama)

Ekin yürüyüşü

İdiopatik aşıl tendon gerginliği
Clubfoot (residüel yada tedavi edilmemiş)
Serebral palsy
Ekstremité uzunluk eşitsizliği

Trendelenburg yürüyüşü

Legg-Calve-Perthes
Gelişimsel kalça displazisi
SCFE
Müsküler distrofi
Hemiplejik serebral palsy

Stepaj yürüyüşü

Serebral palsy
Miyelodisplazi
Charcot-Marie-Tooth hastalığı
Friedreich ataksisi

Dairesel-çembersel yürüyüş

Ekstremité uzunluk eşitsizliği
Serebral palsy
Ayak bileği ve diz eklem hareket sertliğine, ankiloza yol açan patolojiler

Aksama, topallama...

- **Tanım:** Normal yürüme paterninden sapma

Ağrı (antaljik yürüme)

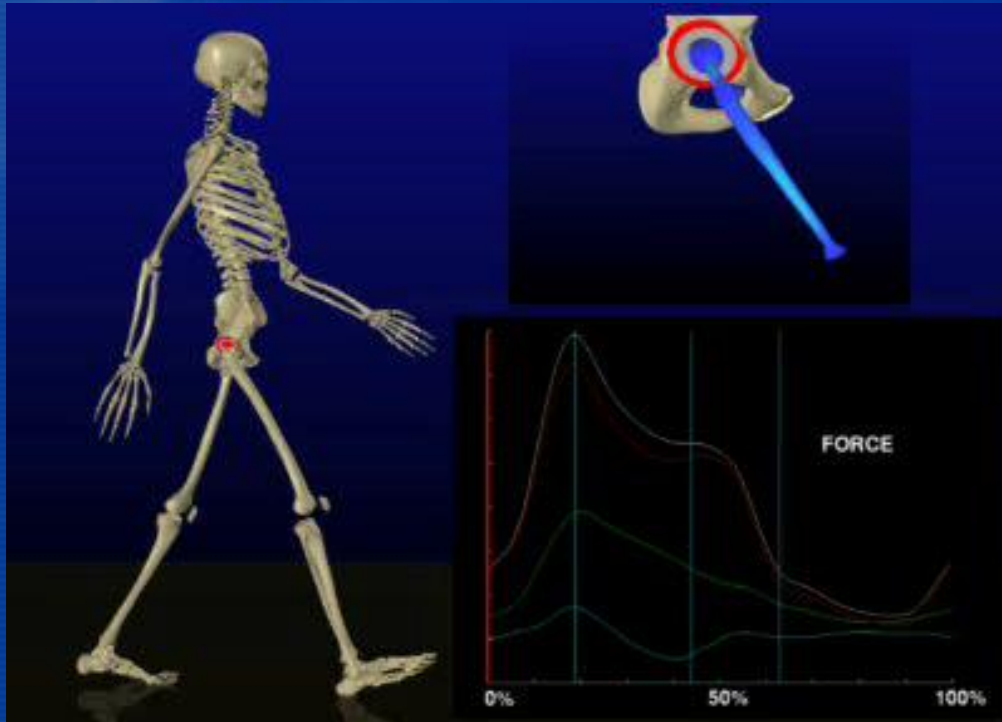
Kemik ve eklemlerdeki yapısal deformiteler

Nörolojik kökenli

Kas zayıflığı

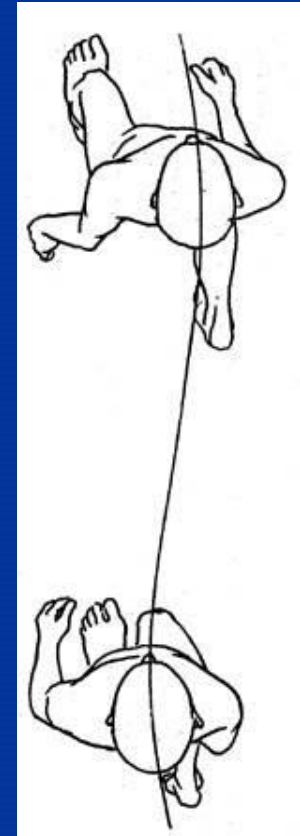
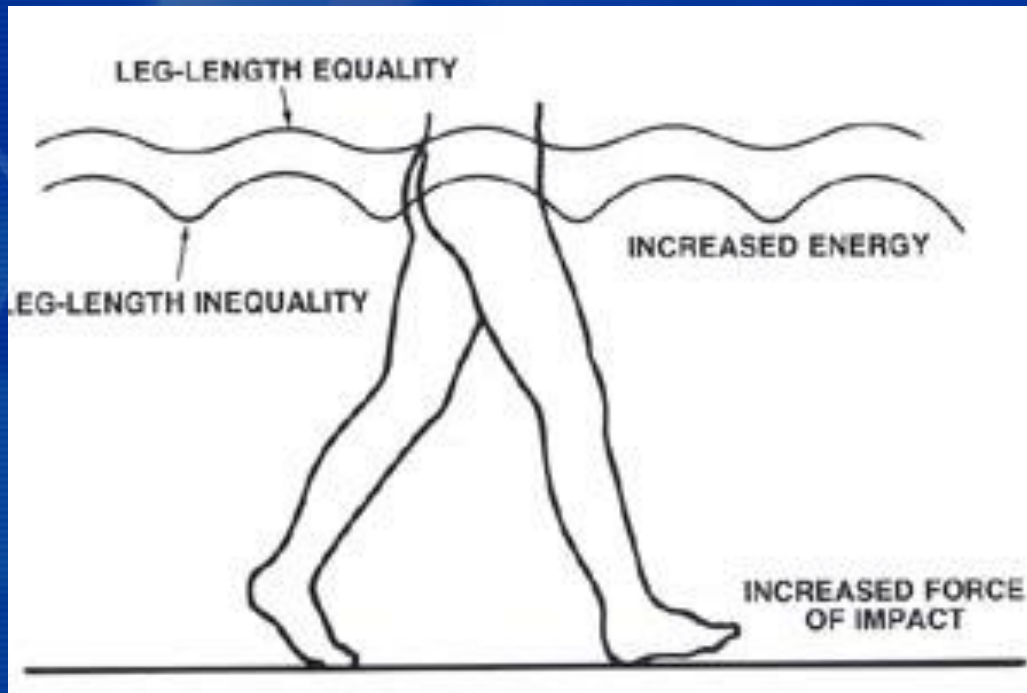
Normal yürüme

- İnsan vücudunun 3 boyutlu uzaysal ortamda, minimal enerji harcanarak, dinamik ve tekrarlayıcı bir şekilde ilerletilmesi
- Düzgün, ritmik ve etkin



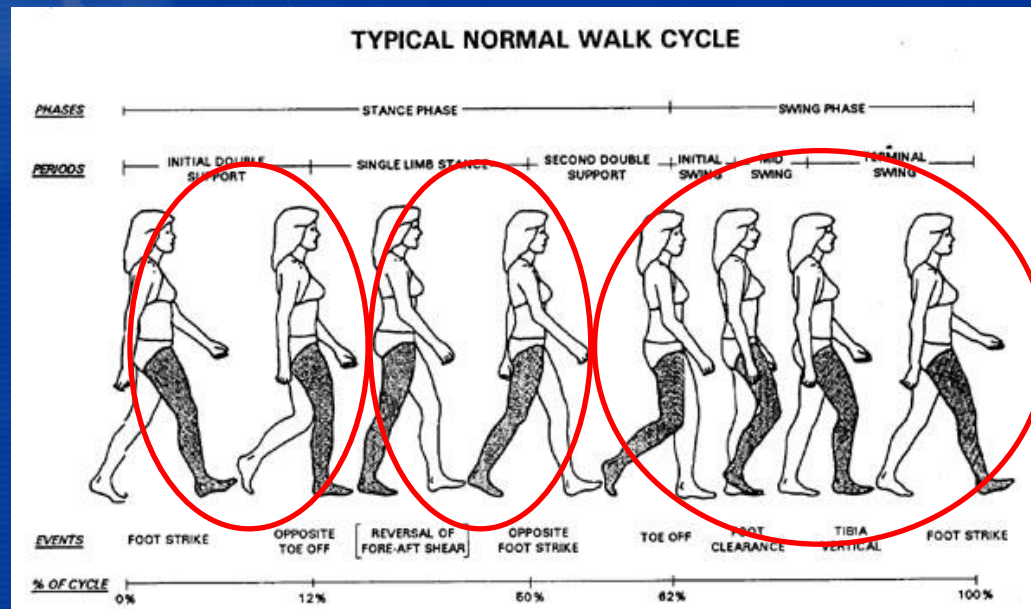
Normal yürüme

- Mümkün olduğunca az enerji harcanması
- Vücut ağırlık merkezinden mümkün olduğunca az sapma



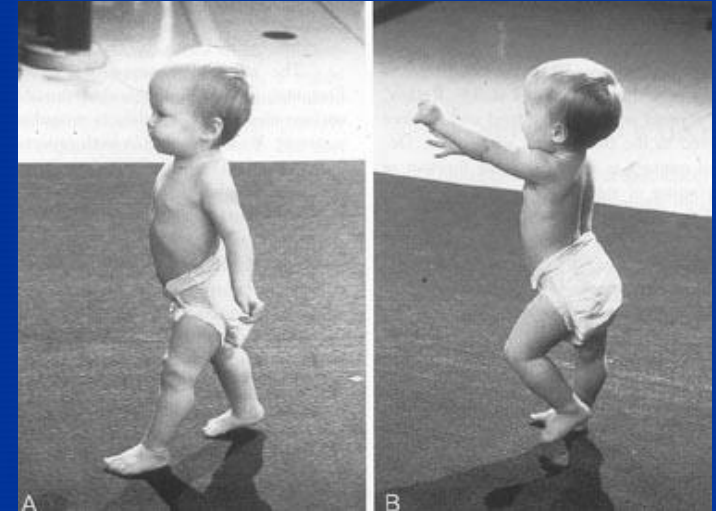
Erişkinlerde normal yürüme

- Basma fazı (%60)
 - İlk temas, yüklenmeye cevap, basma ortası, basma sonu, salınım öncesi
- Salınım fazı (%40)
 - Salınımın başlangıcı, salınım ortası, salınım sonu



Çocuklarda normal yürüme

- Yaşla birlikte değişim gösterir
 - 12 – 16 ay ilk yürüme
 - Olgun yürüme paterni 7 yaş
- İmmatür yürüme paterni karakteristikleri
 - Adım uzunlukları kısa, ritim hızlı
 - Hız yavaş
 - Geniş taban destekli basış
 - Kalça, diz ve ayak bileği fleksiyonu artmış
 - Tek ekstremitte destek süresi azalmış
 - 3 yaşına kadar hafif trendelenburg yürüyüşü normal



Çocuklarda anormal yürüme

- Antalgik yürüme
 - Ağrılı, yada hızlı adımlarla yürüme
 - Ağrıya bağlı olarak spinal kord reflekslerinin normal yürümeyi engellemesi
 - Problemlı ekstremitenin basma fazının kısalması
 - Normal ekstremitenin salınım fazının kısalması
 - Patolojinin lokalizasyonuna göre deęişik bulgular



Çocuklarda anormal yürüme

- Yapısal deformitelere bağlı (mekanik) patolojik yürüme
 - Ekstremité kısalığı
 - Kalça çıkığı
 - Deformite
 - Ankiloz



Çocuklarda anormal yürüme

- Yapısal deformitelere bağlı (mekanik) patolojik yürüme
 - Ekstremité kısalığı
 - Kalça çıkığı
 - Deformite
 - Ankiloz



Çocuklarda anormal yürüme

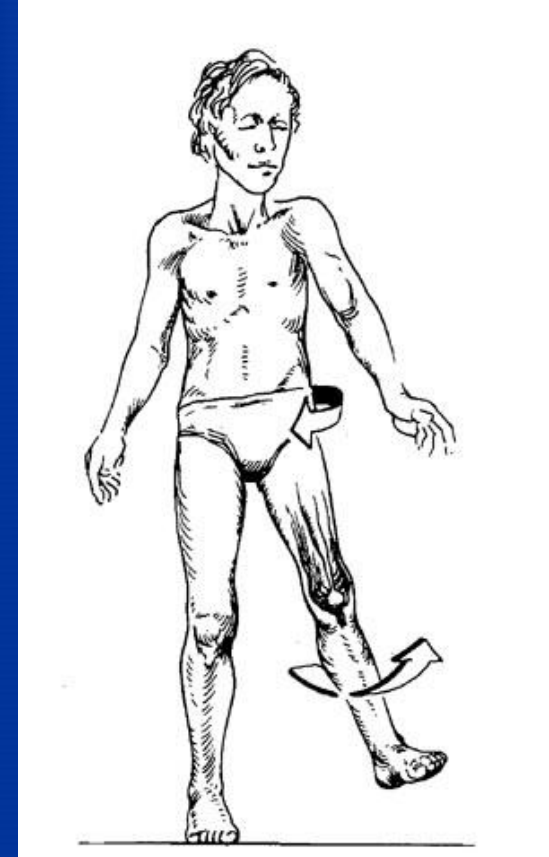
- Yapısal deformitelere bağlı (mekanik) patolojik yürüme

- Ekstremité kısalığı
- Kalça çıkığı
- Deformite
- Ankiloz



Çocuklarda anormal yürüme

- Yapısal deformitelere bağlı (mekanik) patolojik yürüme
 - Ekstremité kısalığı
 - Kalça çıkığı
 - Deformite
 - Ankiloz



Çocuklarda anormal yürüme

- Kas zayıflığına bağlı patolojik yürüme
 - Gluteus medius (trendelenburg)
 - Gluteus maksimus (ekstansiyon)
 - Tibialis anterior (stepaj)
 - Düşük ayak



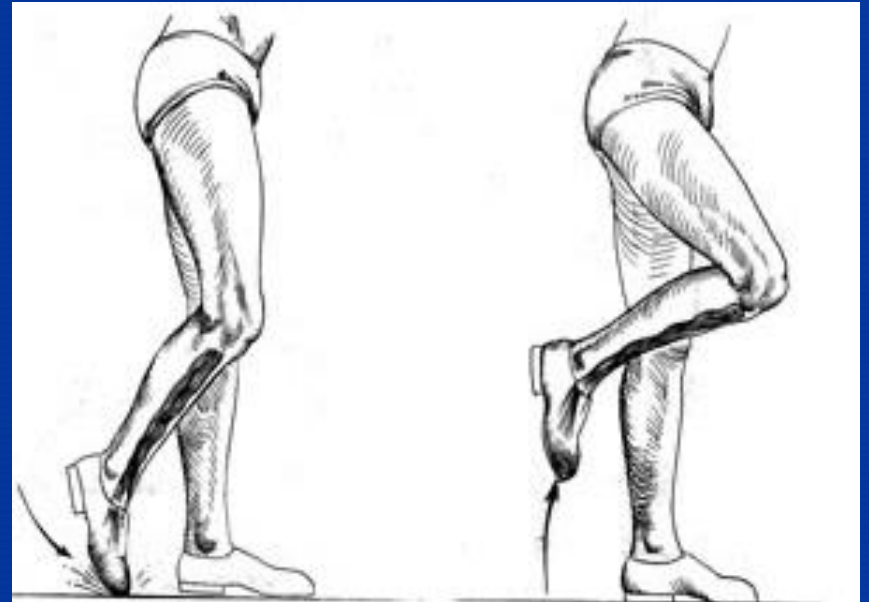
Çocuklarda anormal yürüme

- Kas zayıflığına bağlı patolojik yürüme
 - Gluteus medius (trendelenburg)
 - Gluteus maksimus (ekstansiyon)
 - Tibialis anterior (stepaj)
 - Düşük ayak



Çocuklarda anormal yürüme

- Kas zayıflığına bağlı patolojik yürüme
 - Gluteus medius (trendelenburg)
 - Gluteus maksimus (ekstansiyon)
 - Tibialis anterior (stepaj)
 - Düşük ayak



Çocuklarda anormal yürüme

- Nörolojik problemlere bağlı patolojik yürüme
 - Spastisite (Ekin, tutuk diz, bükük diz, oraklama ve makaslama yürüyüşleri)
 - Ataksi



Tanıya giderken...

- Anamnez ve hikaye
- Fizik muayene
- Görüntüleme yöntemleri
- Laboratuvar testleri

Anamnez ve hikaye

- Hasta ve/veya ailesi
- Adölesanlardan yalnız başına anamnez



Anamnez ve hikaye

- Aksama – topallama probleminin karakteristiği
 - Ağrı ±
 - Diğer lokalize semptomlar
 - Semptomların süresi ve sıklığı
 - Travma varsa oluş mekanizması

Anamnez ve hikaye

Akut başlangıçlı: travma, enfeksiyon, malignite
Kronik: Enflamatuar, mekanik

Sabit: Tümör, enfeksiyon gibi intramedüller yerleşimli patolojiler
Aralıklı ya da geçici: Enflamatuar, travma, mekanik

Ağrı

Tipi, Lokalizasyonu, Şiddeti, Sıklığı, Süresi

Sabah ağrısı ya da inaktivite sonrası ağrı: Enflamatuar
Aktivite sonrası ağrı: Aşırı kullanım, intraartiküler patolojiler
Gece uykudan uyandıran ağrılar: Büyüme ağrıları, osteoid osteoma, malignite

NSAİ ile geçen ağrı: Osteoid osteoma
Yansıyan ağrılar: Uyluk ve diz iç yüzü – SCFE, Perthes; Uyluk laterali ve arkası - Lomber

Anamnez ve hikaye

Ağrıya eşlik edebilecek diğer bulgular

Ateş, kilo kaybı, iştahsızlık konstitusyonel semptomlar

Özgeçmiş

Geçirilmiş travmalar, Enfeksiyöz hastalıklar ve antibiyotik kullanımı,
Gelişme geriliği, Motor gelişimin değerlendirilmesi

Aile hikayesi – Soygeçmiş

Nöromusküler, Metabolik, Enflamatuar,
Enfeksiyöz

Fizik muayene

- Yürüme muayenesi
- Ayakta muayene
- Yatarak muayene

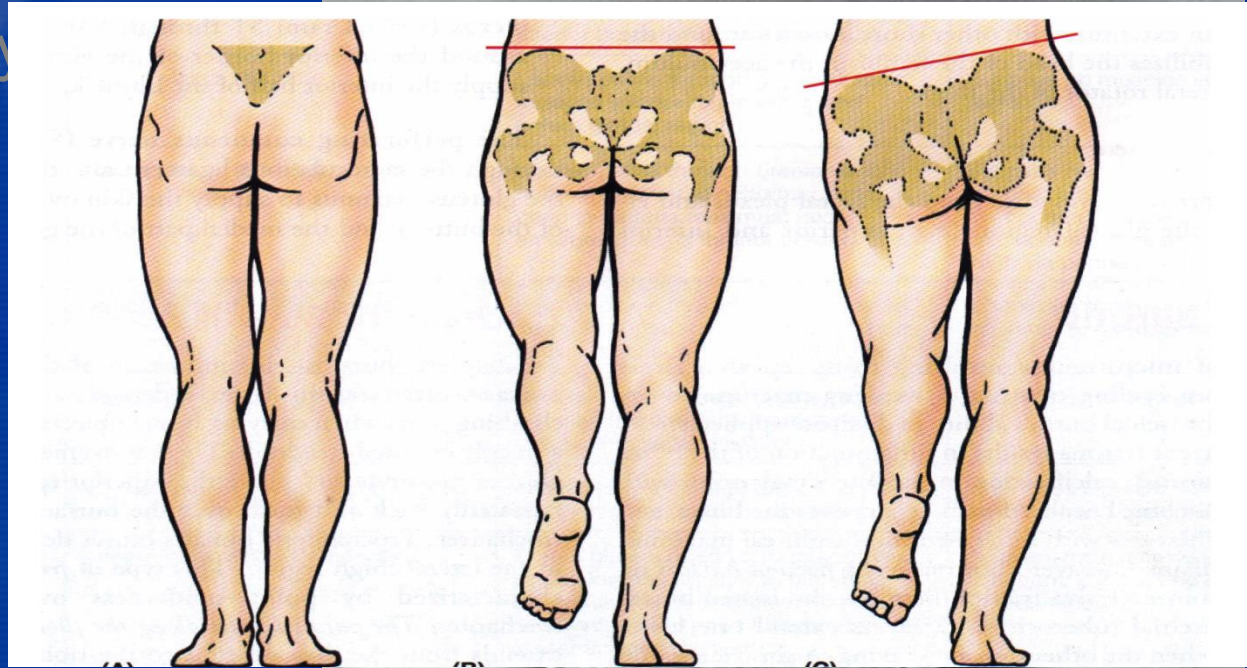
Fizik muayene

- Yürüme muayenesi
- Ayakta muayene
- Yatarak muayene



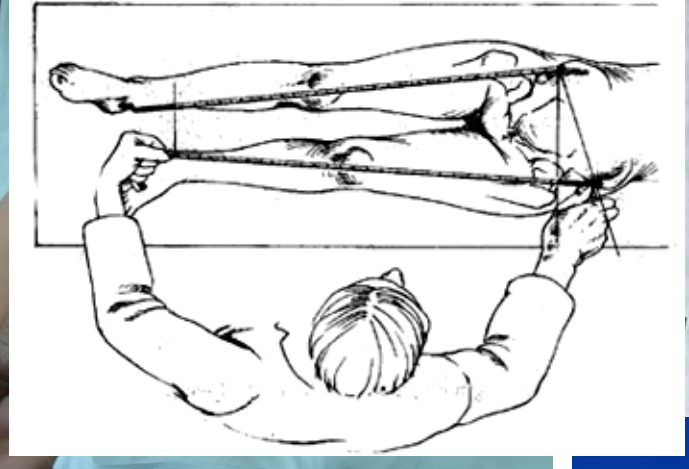
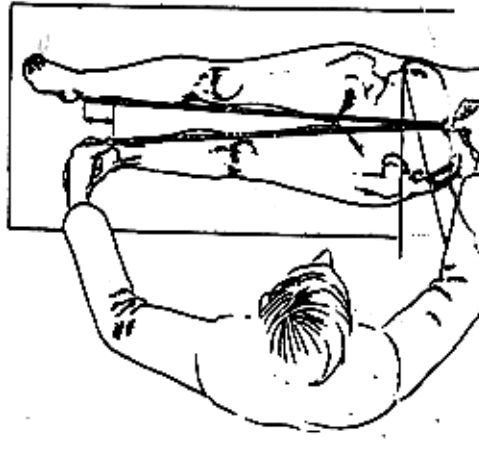
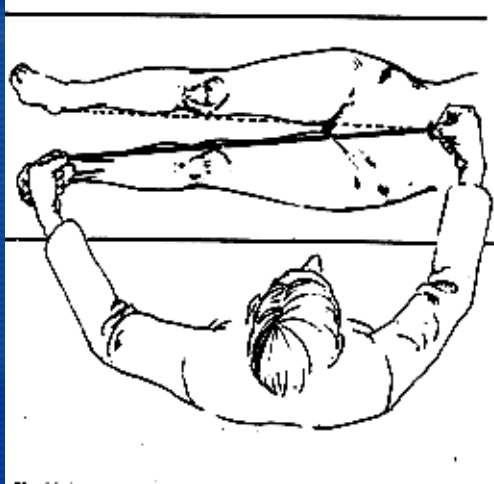
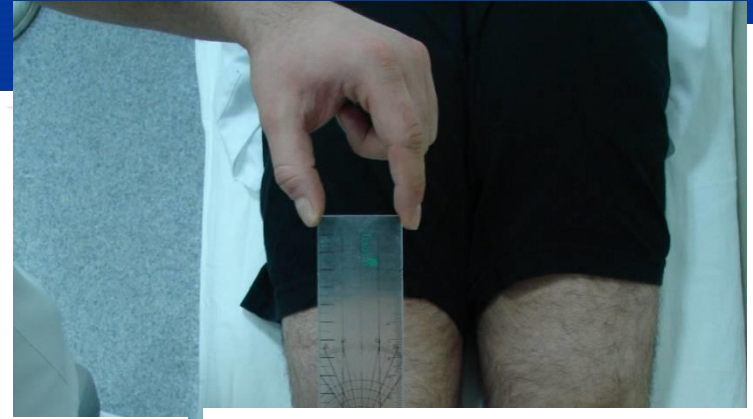
Fizik muayene

- Yürüme muayenesi
- Ayakta muayene
- Yatarak muayene



Fizik muayene

- Yürüme muayenesi
- Ayakta muayene
- Yatarak muayene



Görüntüleme yöntemleri

- Düz radyograflar
- Kemik sintigrafisi
- Ultrasonografi (USG)
- Bilgisayarlı tomografi (BT)
- Manyetik rezonans görüntüleme (MRG)

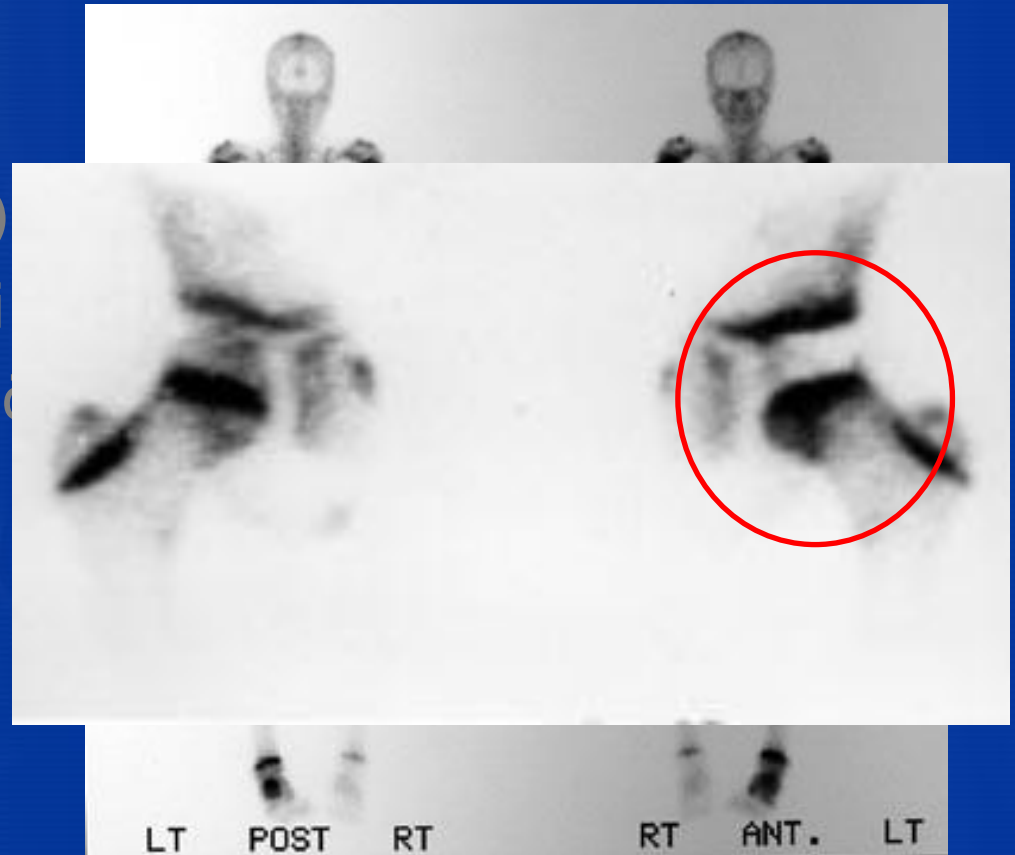
Görüntüleme yöntemleri

- Düz radyografiler
- Kemik sintigrafisi
- Ultrasonografi (USG)
- Bilgisayarlı tomografi (BT)
- Manyetik rezonans görüntü



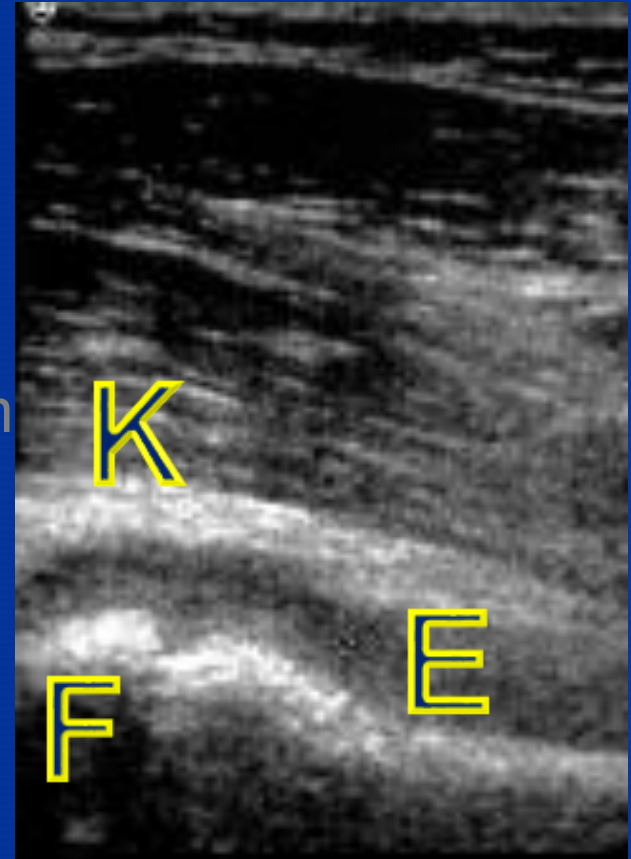
Görüntüleme yöntemleri

- Düz radyografiler
- Kemik sintigrafisi
- Ultrasonografi (USG)
- Bilgisayarlı tomografi
- Manyetik rezonans görüntüleme



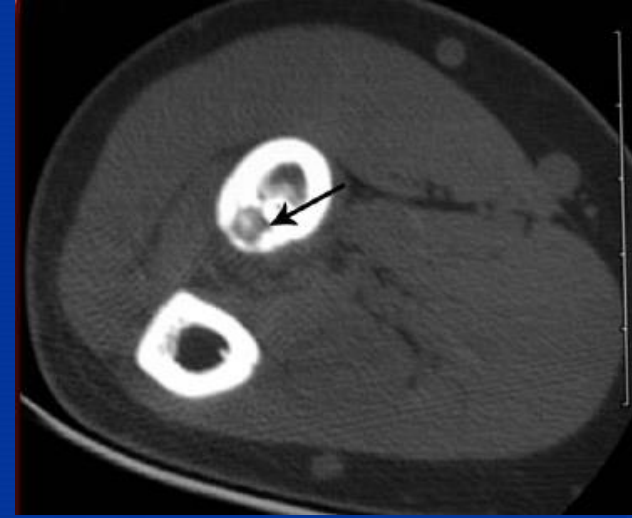
Görüntüleme yöntemleri

- Düz radyografiler
- Kemik sintigrafisi
- Ultrasonografi (USG)
- Bilgisayarlı tomografi (BT)
- Manyetik rezonans görüntüleme



Görüntüleme yöntemleri

- Düz radyografiler
- Kemik sintigrafisi
- Ultrasonografi (USG)
- Bilgisayarlı tomografi (BT)
- Manyetik rezonans görüntüleme



Laboratuvar testleri

- Tam kan sayımı
- Sedimentasyon
- CRP
- ANA
- Romatoid faktör
- Lyme titresi
- Kemik ve/veya eklem aspirasyonu ve kültürü
- Kan kültürü

Tanı koyma...

Ekstremitelerde ağrılı mı? Aksama-topallama ağrısına mı bağlı?

Topallama şikayetleriyle birlikte ani mi başladı? Zaman içerisinde mi gelişti? Yoksa hep var mıydı?

Çocuğun sistemik bir hastalığı var mı? Ya da genel olarak düşkün, hastalıklı bir görüntüde mi?

Çocuğun ne tür bir topallaması var?

Problemlili bölge lokalize edilebiliyor mu?

Ayırıcı tanı yelpazesi...

Enfeksiyon

Travma

Tümör

Nöromüsküler

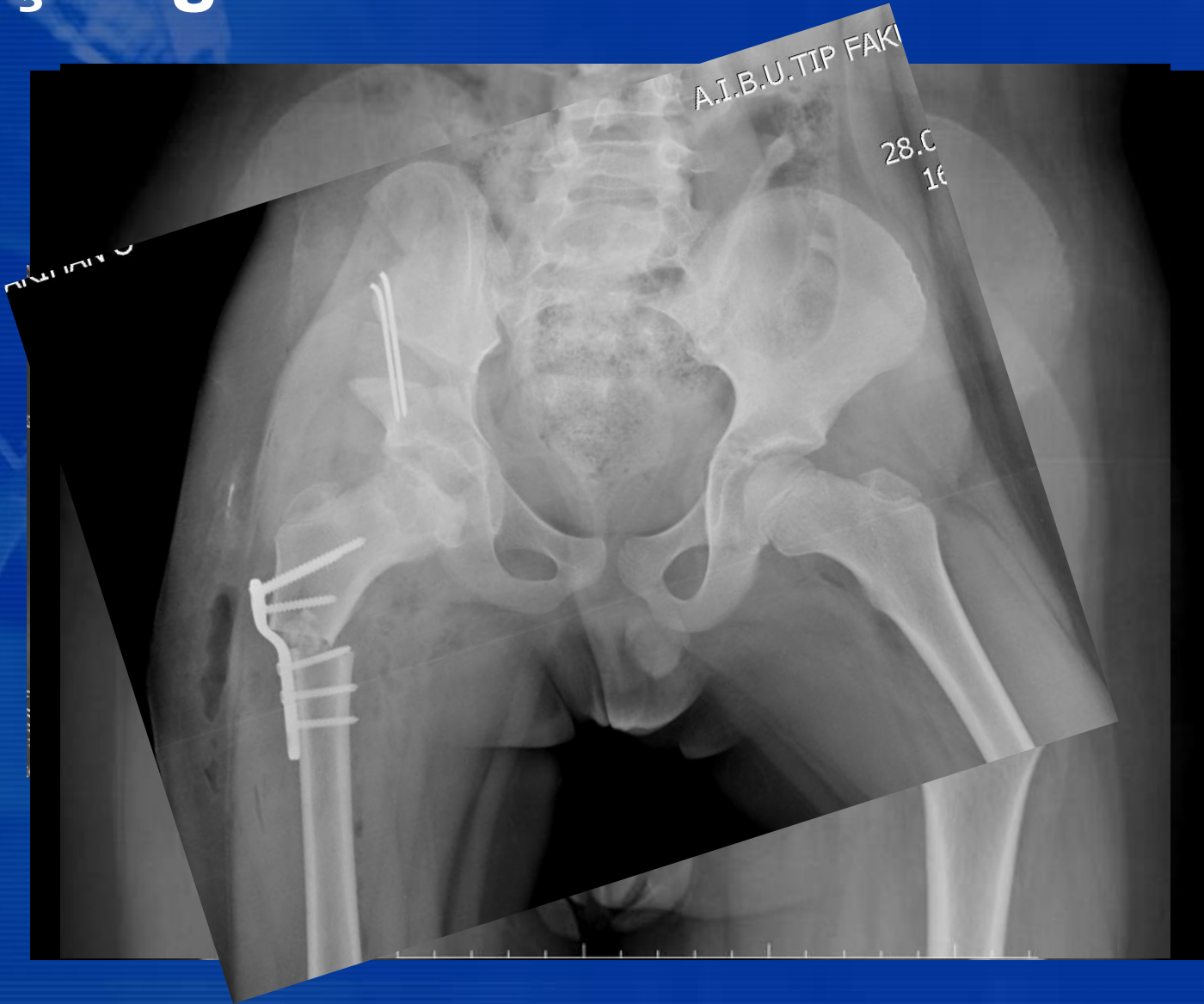
Konjenital

Gelişimsel

Enflamatuar

Metabolik

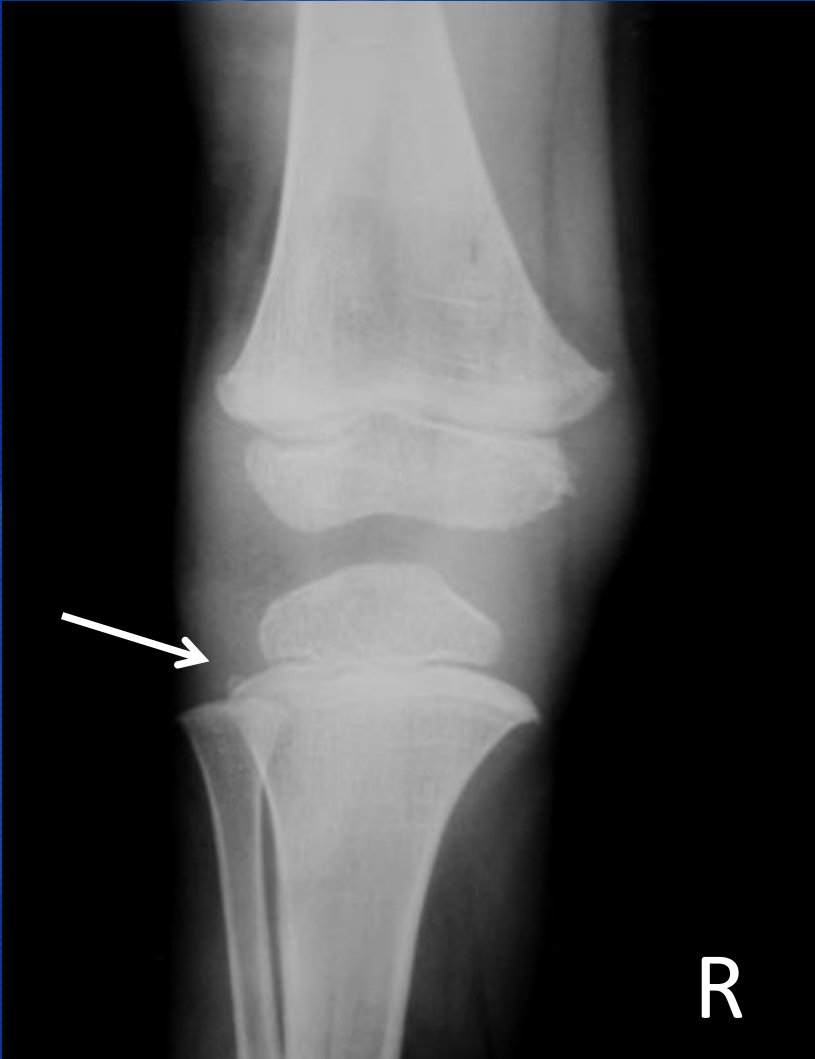
Olgu 1: 8 y, erkek; dize vuran sağ kalça ağrısı ve aksama



Olgu 2: 4.5 y, erkek; sol diz ağrısı ve aksama



Olgu 2: 4.5 y, erkek; sol diz ağrısı ve aksama



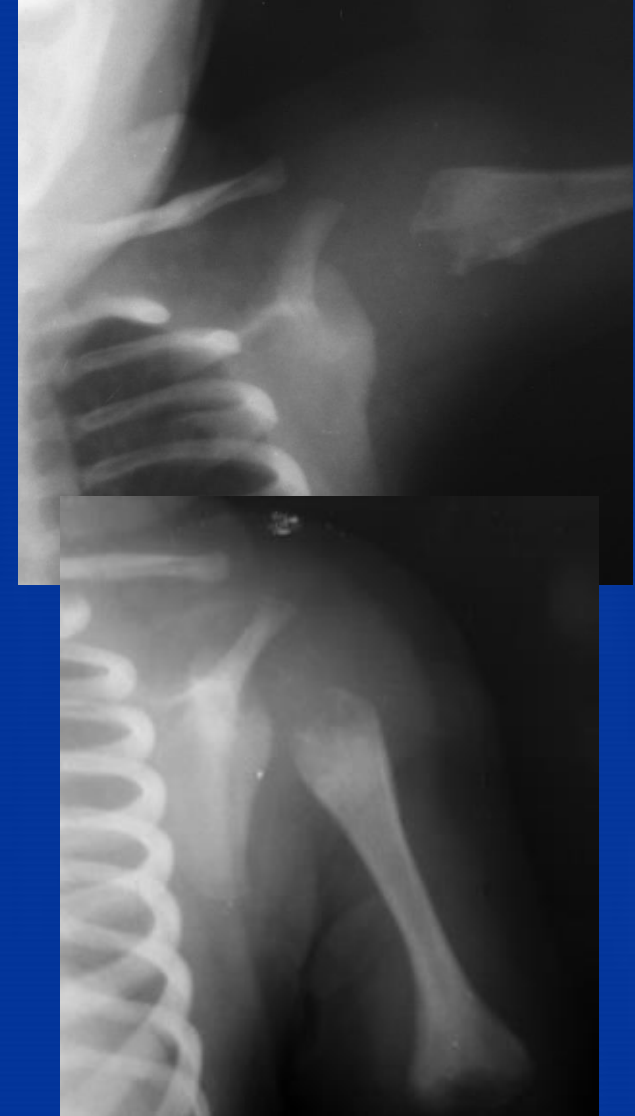
Olgu 2: 4.5 y, erkek; sol diz ağrısı ve aksama



Olgu 2: 4.5 y, erkek; sol diz ağrısı ve aksama



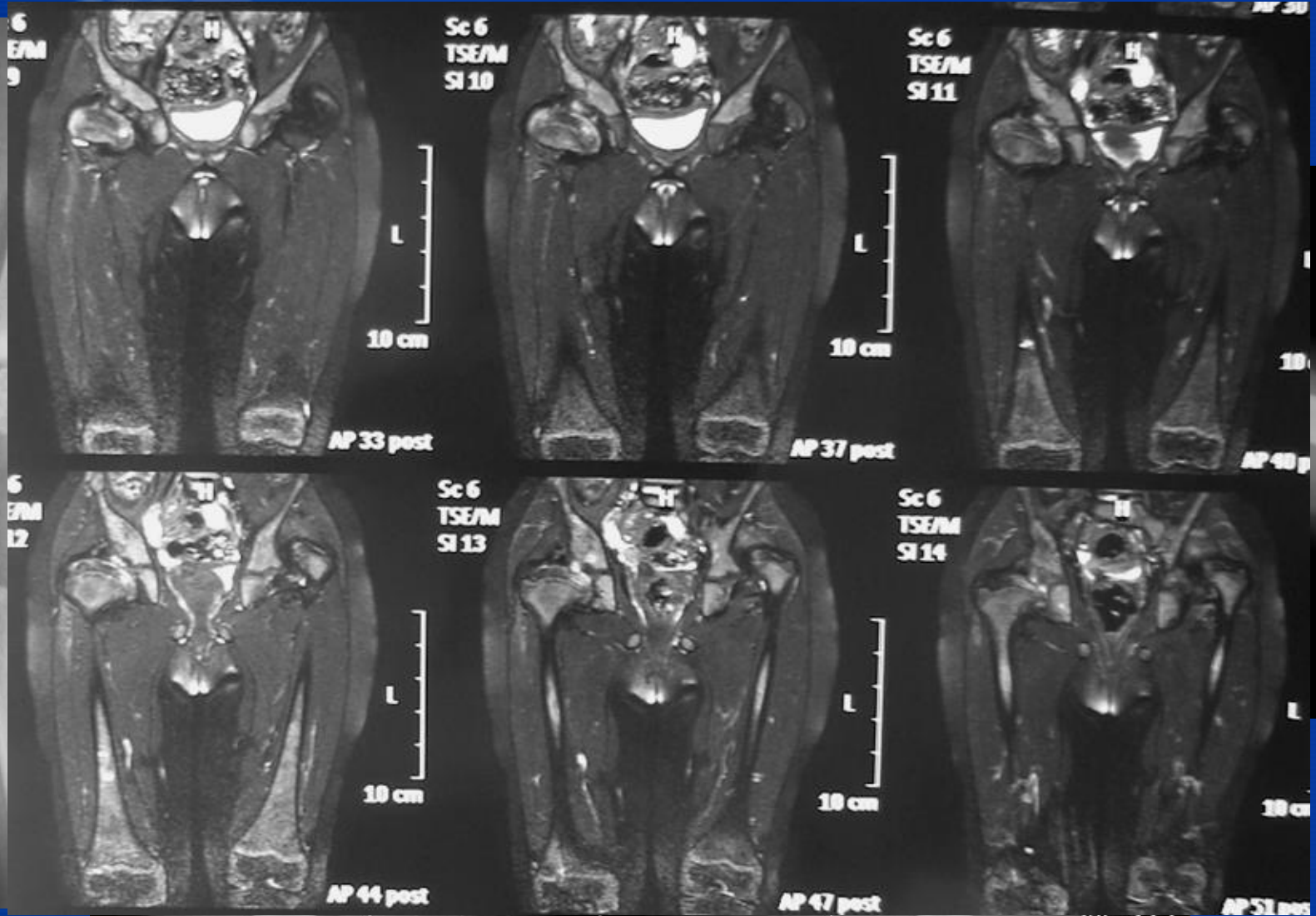
Olgu 3: 1 aylık, kız bebek; ateş
yüksekliği, huzursuzluk, emmeme



Olgu 3: 1 aylık, kız bebek; ateş
yüksekliği, huzursuzluk, emmeme



Olgu 3: 1 aylık, kız bebek; ateş yüksekliği, huzursuzluk, emmeme





Teşekkür ederim