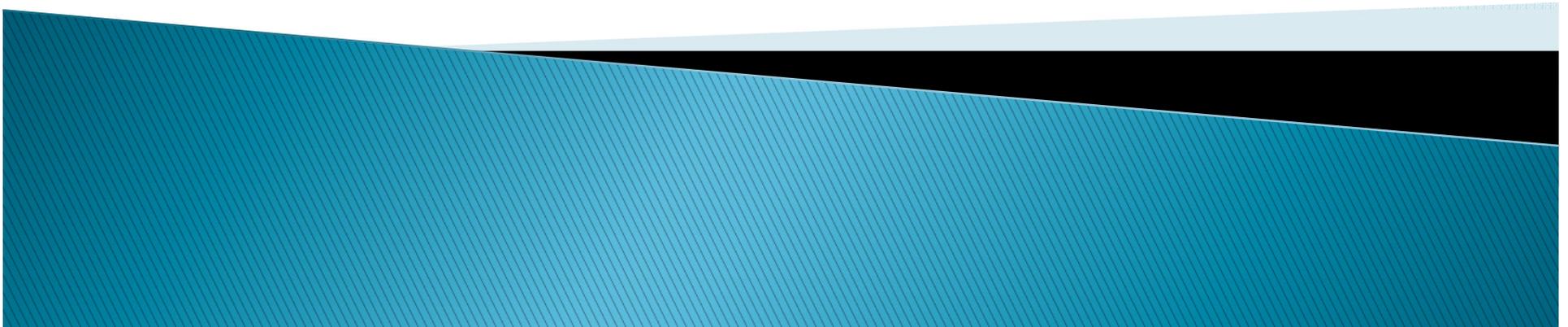


Avaliação Fisioterapêutica do Quadril

*Departamento de Fisioterapia,
Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional*

Profa. Dra. Sílvia Maria Amado João



1. Anatomia Aplicada

Articulação do Quadril:

- ▶ É uma articulação sinovial esferóidea com 3 graus de liberdade;
- ▶ Posição de repouso: 30° de flexão, 30° de abdução, ligeira rotação lateral;
- ▶ Posição de aproximação máxima: extensão, rotação medial e abdução.



2. História Clínica

- ▶ **Qual é a idade do paciente?**
- ▶ A ADM diminui com a idade.
- ▶ Displasia congênica do quadril é encontrada no lactente e no sexo feminino.
- ▶ Doença Legg-Calve-Perthes é maior em meninos de 3 e 12 anos de idade.
- ▶ Mulheres idosas são mais propensas a fraturas osteoporóticas do colo femoral.



▶ **Se trauma esteve envolvido, qual foi o mecanismo da lesão?**

O paciente caiu sobre o lado do quadril (bursite trocanteriana) ou caiu ou bateu sobre o joelho, abaulando o quadril (subluxação, laceração do lábio do acetábulo). O paciente esteve envolvido em carregamento repetitivo (fratura por estresse do fêmur).

▶ **Há dor? Onde? Que Tipo? É difusa? Contínua? Há irradiação da dor?**

Dor no quadril é sentida principalmente na virilha e ao longo da frente ou do lado medial da coxa. Podendo confundir com a raiz nervosa de L4. (Examinar a lombar). Dor no quadril pode refletir no joelho e nas costas.



- ▶ **Existem posturas ou ações que aumentam ou diminuem a dor?**

Bursite trocanteriana muitas vezes resulta em mecânica anormal de corrida com os pés cruzando a linha mediana (adução aumentada), pelve larga e joelho valgo.

- ▶ **Há quaisquer movimentos que o paciente sinta que são fracos ou anormais?**

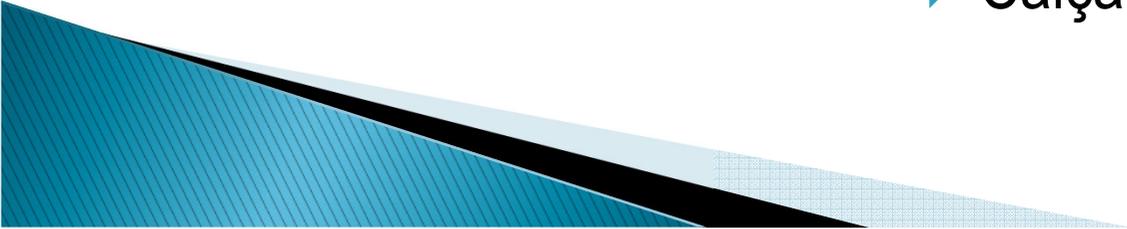
Síndrome do piriforme, o nervo ciático pode ser comprimido, o músculo piriforme é doloroso à palpação, e a abdução e rotação lateral do quadril são fracas.

- ▶ **Qual é a atividade usual ou de lazer do paciente?**

Posições repetitivas ou sustentadas pode desenvolver alguma idéia do prejuízo funcional sentido pelo paciente.



Anamnese

- ▶ Sexo
 - ▶ Idade
 - ▶ Raça
 - ▶ Antecedentes pessoais
 - ▶ Ocupação
 - ▶ Local da dor
 - ▶ Tipo
 - ▶ Irradiação
 - ▶ Queixas pélvicas/
Ginecológicas
 - ▶ Crepitações e estalidos
 - ▶ Lazer
 - ▶ Horário de agravamento
 - ▶ Nutricional
 - ▶ Emocional
 - ▶ Cirurgias
 - ▶ Posição ou momentos de piora
 - ▶ Traumas e/ou quedas
 - ▶ Histórico esportivo
 - ▶ Dores na coluna
 - ▶ Dores no joelho e/ou tornozelo
 - ▶ Calçados
- 

3. Observação e Triagem

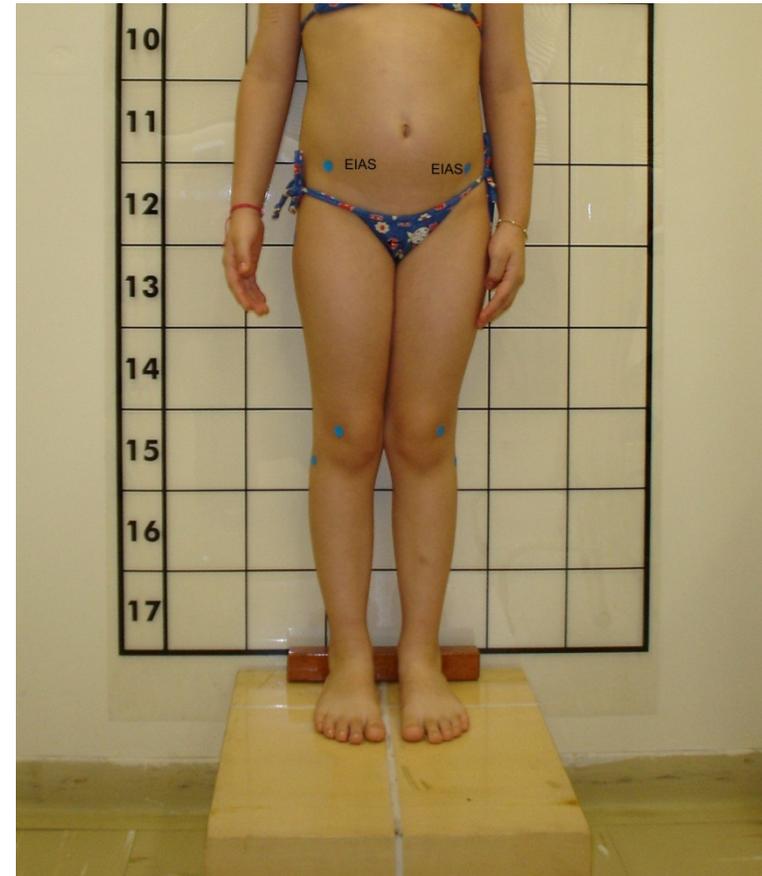
- ▶ Exame das outras articulações adjacentes, acrescentando uma avaliação postural global;
- ▶ Avaliação da Marcha;
- ▶ Observação Geral: evidência de dano tecidual, edema, temperatura, hipersensibilidade, estalido ou crepitação;
- ▶ Observar as articulações periféricas.



4. Inspeção

Descalço, relaxado e roupas íntimas

- ▶ Pele
- ▶ Cicatriz
- ▶ Abaulamentos
- ▶ Protuberâncias ósseas
- ▶ Pregas cutâneas
- ▶ Desvios Posturais
- ▶ Contraturas
- ▶ Hipotrofias
- ▶ Alt. Articulações adjacentes
- ▶ Marcha



5. Palpação

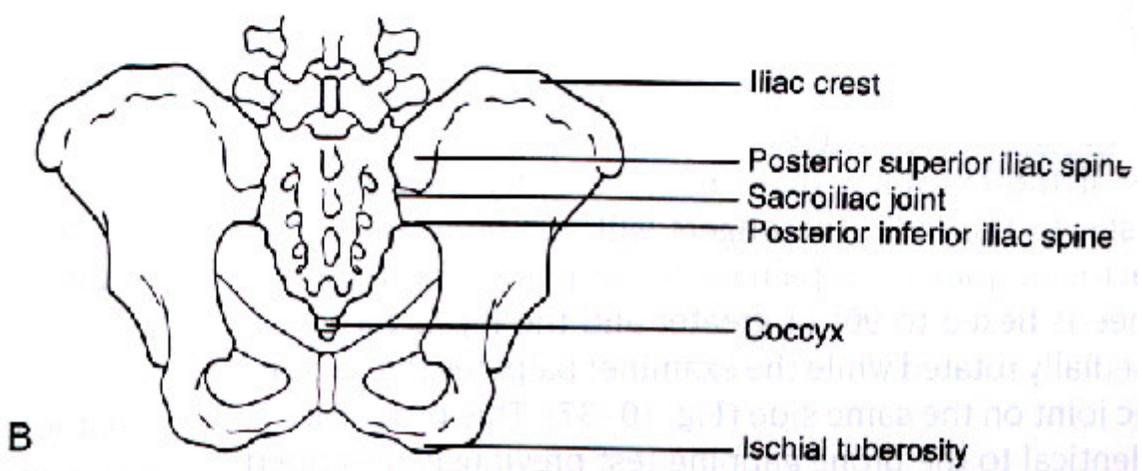
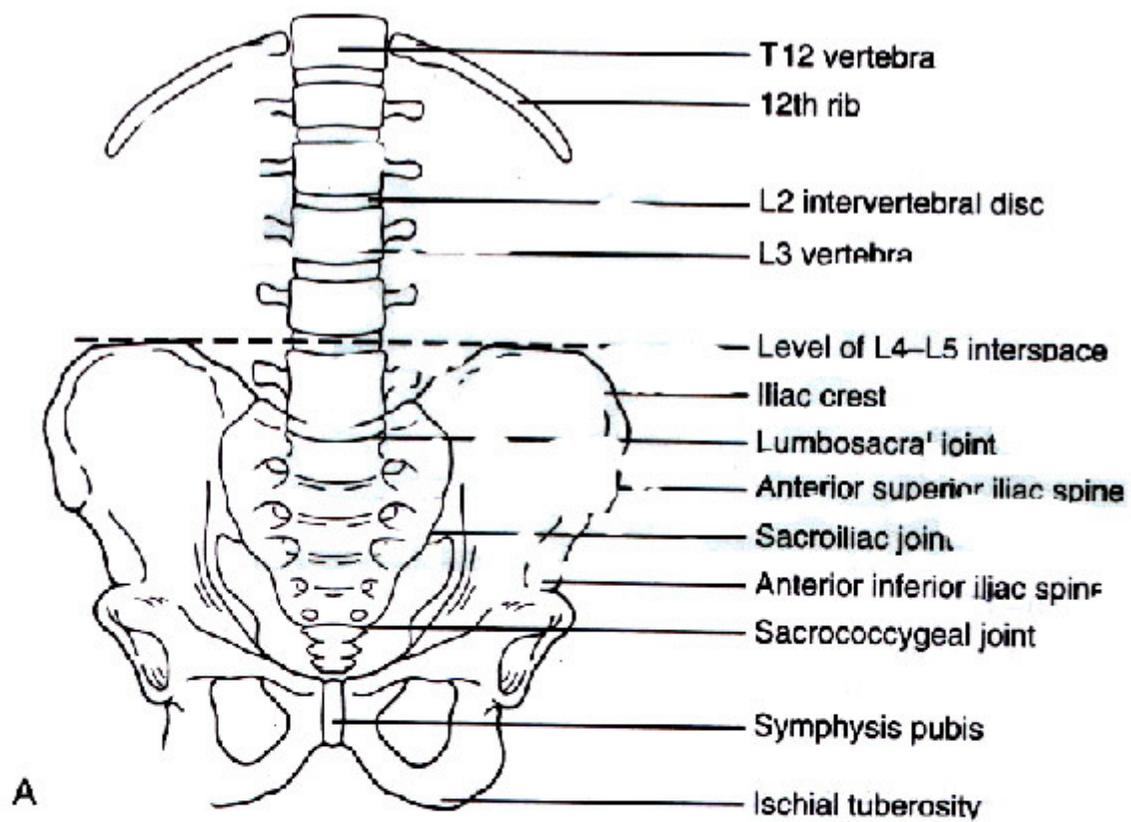
Durante a palpação do quadril e músculos associados, o fisioterapeuta deve observar qualquer dor à palpação, temperatura, espasmo muscular ou outros sinais e sintomas.

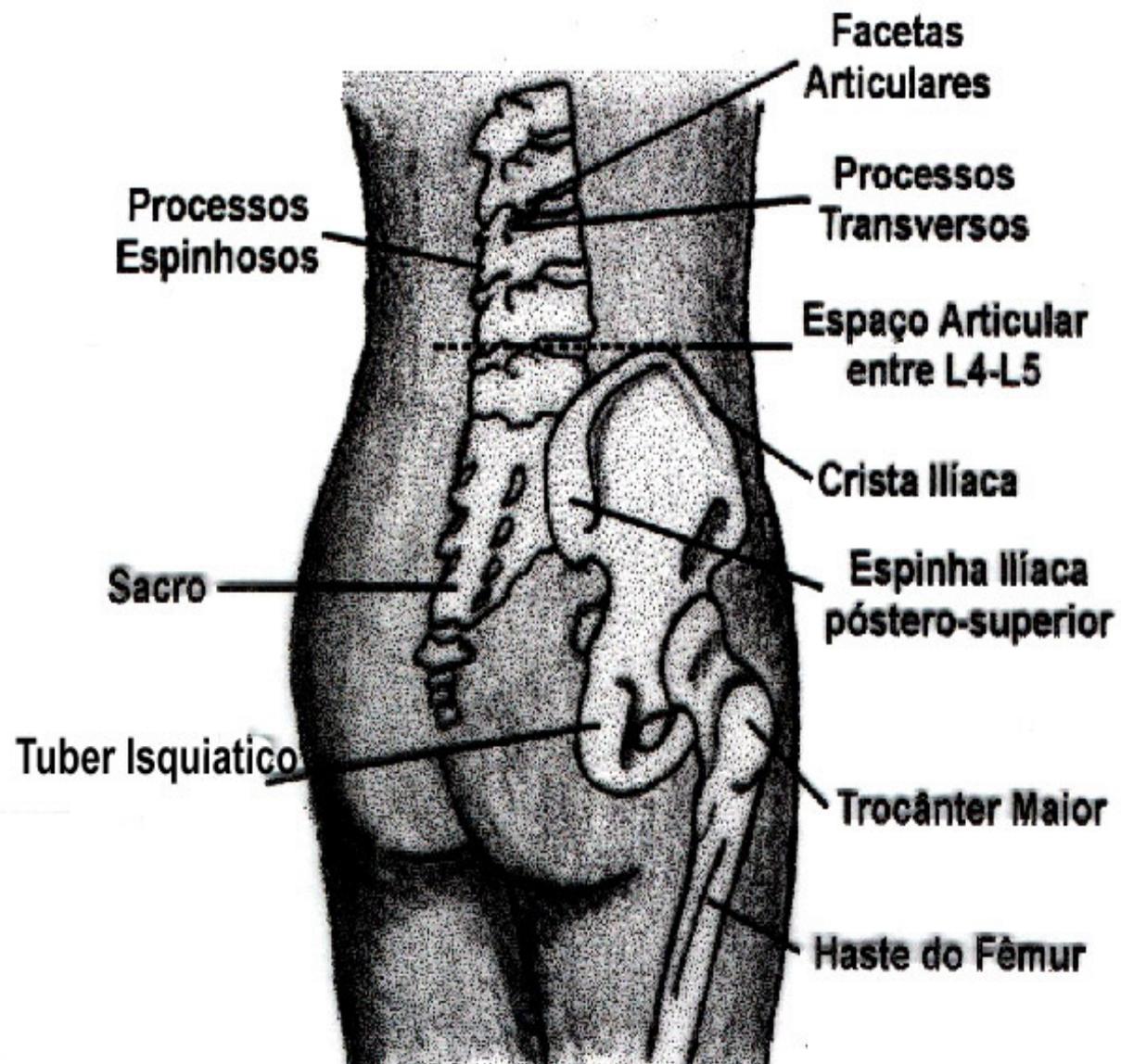
▶ **Face Anterior** : Crista Ilíaca, trocânter maior e EIAS, articulação do quadril e sínfise púbica;

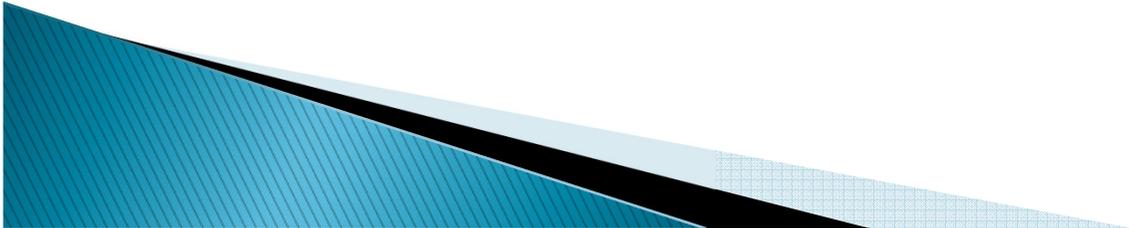
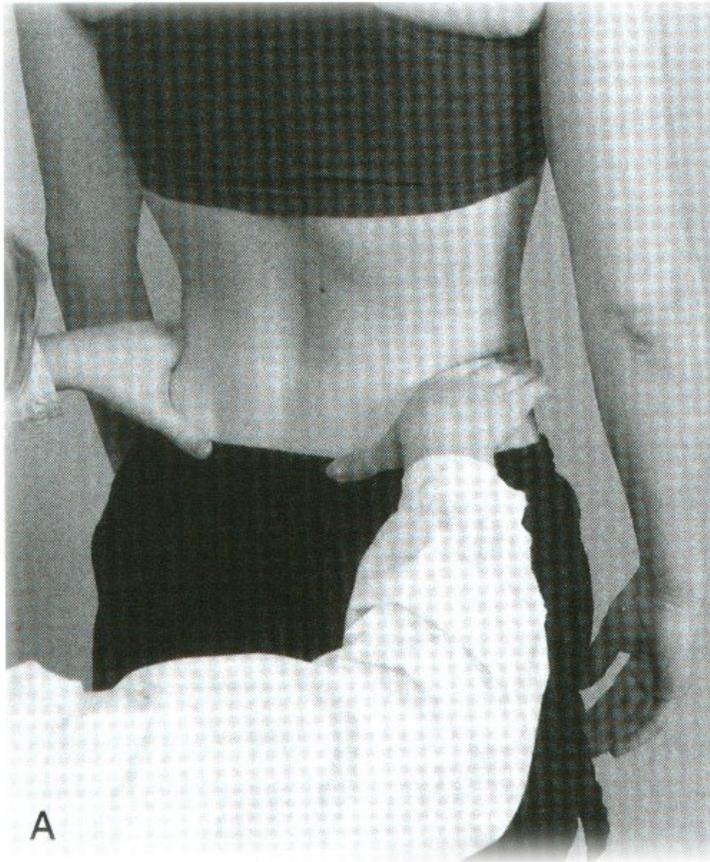
▶ **Face Posterior**: Crista Ilíaca, EIPS, túber isquiático, trocânter maior, articulações sacroilíacas, e lombossacrais.









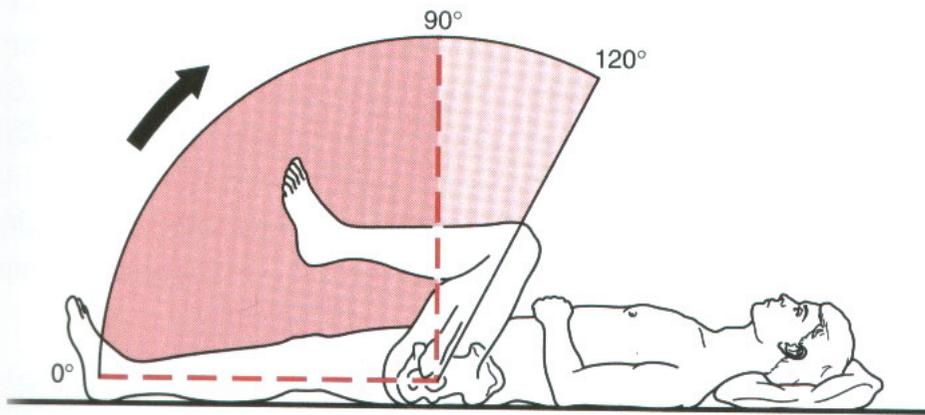


6. Mobilidade dos Segmentos

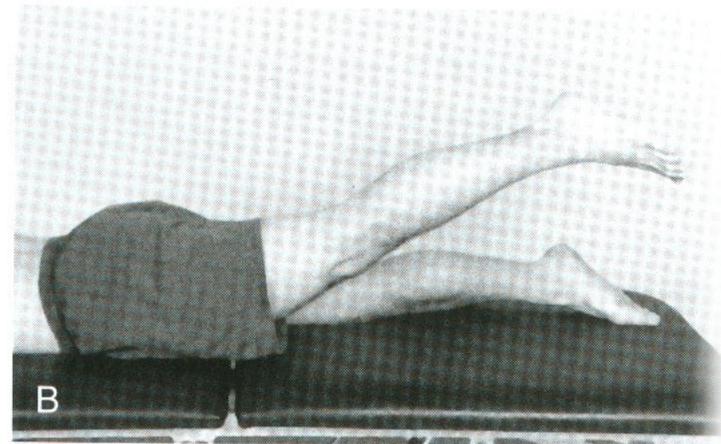
Triagem para amplitude de movimento:

- ▶ Consiste em determinar onde e se é necessária uma avaliação goniométrica específica;
- ▶ Se forem identificadas limitações na amplitude de movimento articular, deverá ser realizado um teste goniométrico específico para se obter um quadro das restrições, estabilização e registro das limitações.

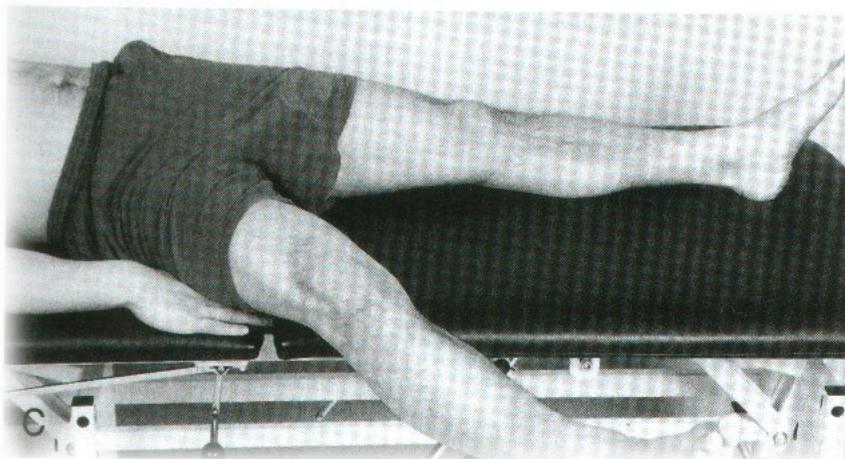




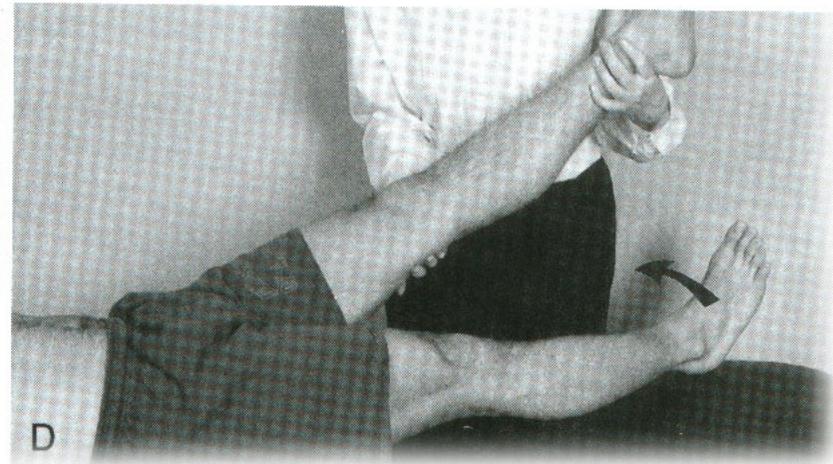
A



B

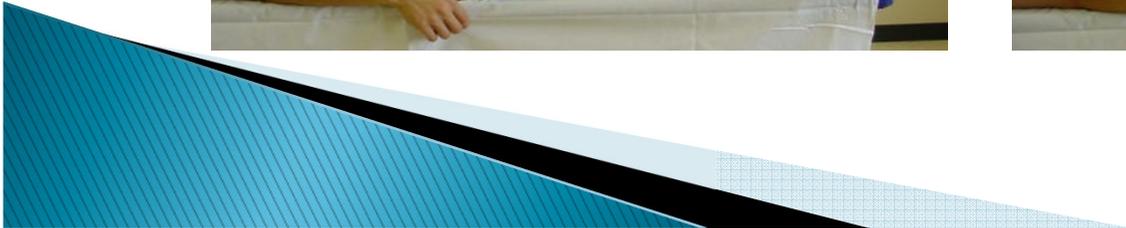
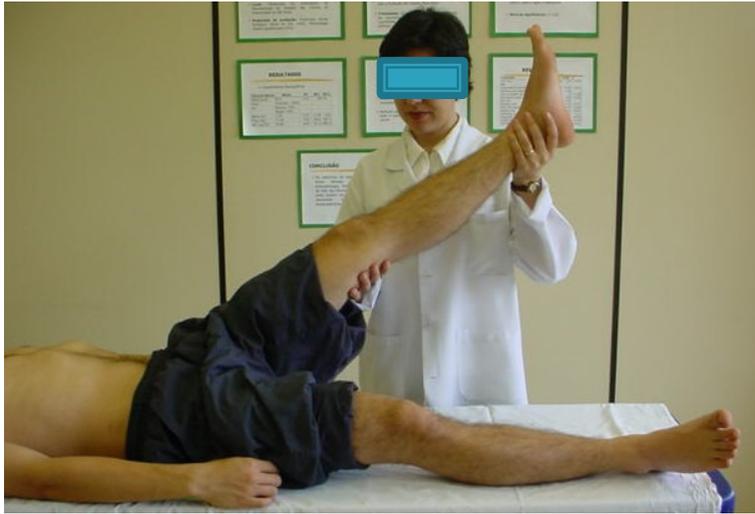


C



D







7. Goniometria

- ▶ Método para medir os ângulos articulares do corpo;
- ▶ É utilizado pelos fisioterapeutas para quantificar a limitação dos ângulos articulares, decidir a intervenção fisioterapêutica mais adequada e, ainda documentar a eficácia da intervenção.



7.2 Amplitude Articular- Goniometria

7.2.1 Flexão do Quadril

- ▶ Ocorre no plano sagital entre a cabeça do fêmur e o acetábulo do íliaco.
- ▶ Amplitude articular com o joelho fletido: 0° - 125° (Marques, 2003; Palmer & Epler, 2000) e 0° - 135° (Magee, 2002).







4.2.1 Precauções

- ▶ Manter o membro oposto plano sobre a mesa para controlar a inclinação pélvica posterior;
- ▶ Evitar a movimentação lombossacra.



7. 2 Amplitude Articular- Goniometria

7.2.2 Extensão do Quadril

- ▶ Ocorre no plano sagital.
- ▶ Amplitude Articular: 0° - 10° (Marques, 2003); 0° - $10/15^{\circ}$ (Magee, 2002; Palmer & Epler, 2000).





7.2.2 Precauções

- ▶ O indivíduo deverá manter as EIAs planas sobre a mesa para se ter certeza de que o movimento irá ocorrer nas artic. do quadril e não nas vértebras lombares;
- ▶ Evitar a inclinação pélvica anterior.



7.2 Amplitude Articular- Goniometria

7.2.3 Abdução do Quadril

- ▶ Na posição anatômica, o movimento ocorre no plano frontal.
- ▶ Amplitude Articular : 0° - 45° (Marques, 2003; Palmer & Epler, 2000) e 0° - $30/50^{\circ}$ (Magee, 2002).





7.2.3 Precauções

- ▶ Evitar a rotação medial ou lateral na articulação do quadril;
- ▶ Evitar a inclinação lateral da coluna;



7.2 Amplitude Articular- Goniometria

7.2.4 Adução do Quadril

- ▶ Na posição teste, o movimento de adução ocorre no plano frontal.
- ▶ Amplitude Articular : 0° - 15° (Marques, 2003); 0° - 30° (Magee, 2002), 0° - $20/30^{\circ}$ (Palmer & Epler, 2000).







7.2.4 Precauções

- ▶ Evitar a rotação medial do quadril;
- ▶ Evitar a inclinação lateral da coluna.



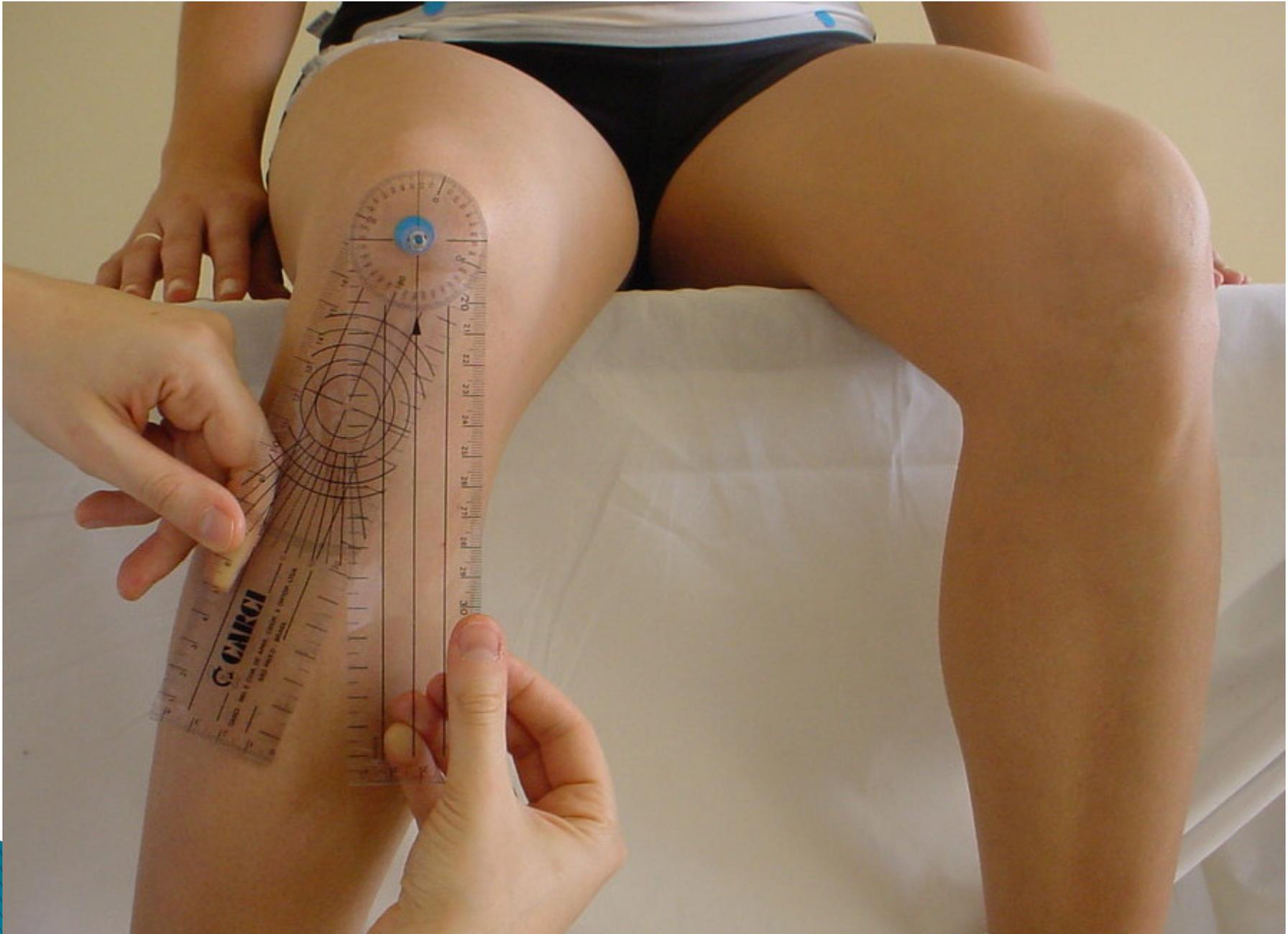
7.2 Amplitude Articular- Goniometria

7.2.5 Rotação Medial do Quadril

- ▶ Na posição teste, o movimento de rotação medial ocorre no plano transversal.
- ▶ Amplitude Articular : 0° - 45° (Marques, 2003); 0° - $30/40^{\circ}$ (Magee, 2002), 0° - $30/45^{\circ}$ (Palmer & Epler, 2000).







7.2.5 Precauções

- ▶ Evitar a rotação e a inclinação lateral da pelve para o mesmo lado;
- ▶ Evitar que a pelve se afaste da mesa;
- ▶ Na posição sentada evitar a flexão contralateral do tronco;
- ▶ Evitar a adução na artic. do quadril.

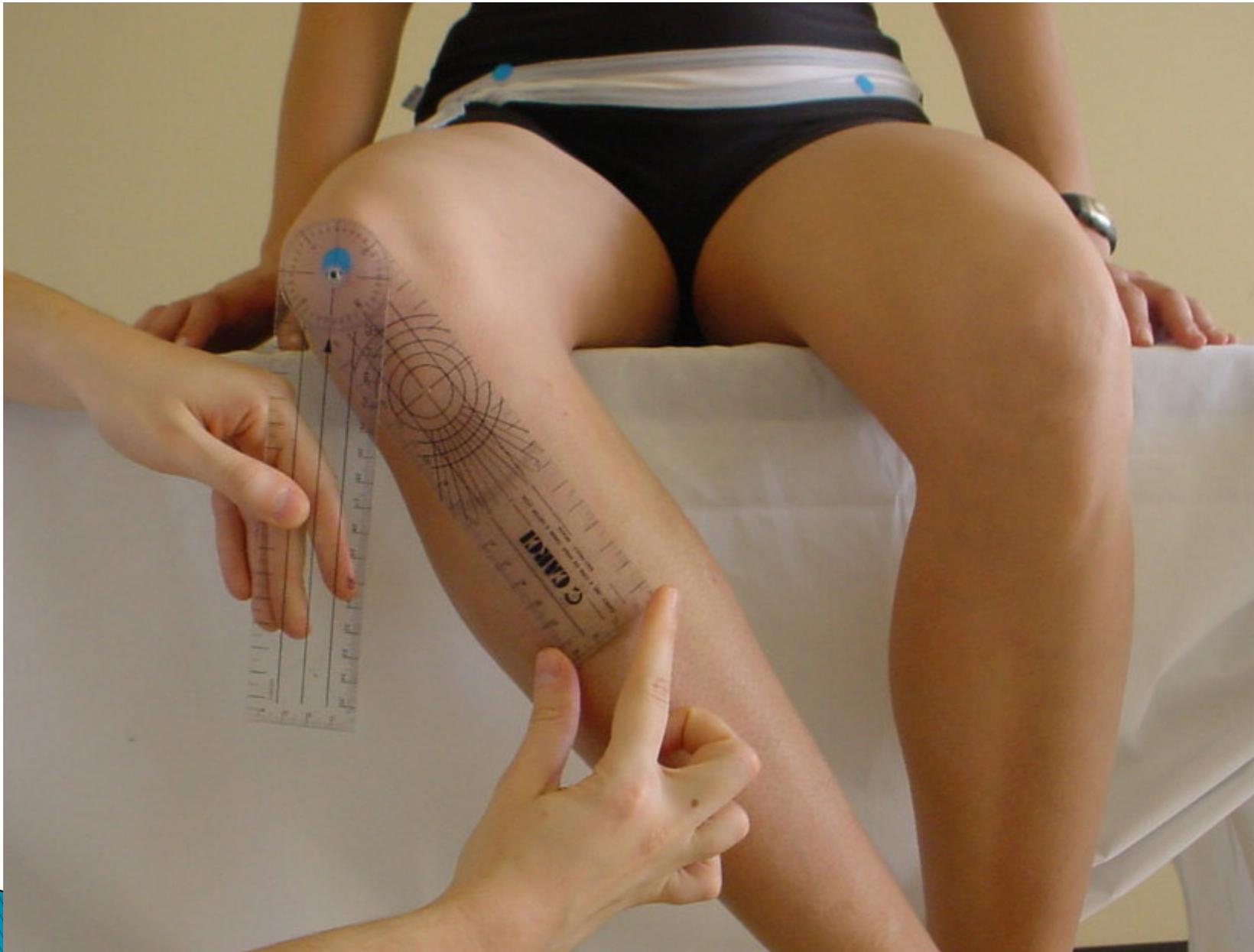


7.2 Amplitude Articular- Goniometria

7.2.6 Rotação Lateral do Quadril

- ▶ Na posição anatômica, o movimento de rotação medial ocorre no plano transversal.
- ▶ Amplitude Articular : 0° - 45° (Marques, 2003); 0° - $40/60^{\circ}$ (Magee, 2002), 0° - $30/45^{\circ}$ (Palmer & Epler, 2000).





7.2.6 Precauções

- ▶ Evitar a rotação da pelve para o lado oposto;
- ▶ Evitar a adução do quadril;
- ▶ Evitar a inclinação contralateral da pelve;
- ▶ Evitar a flexão ou rotação ipsilateral do tronco.



8. Testes Musculares Manuais

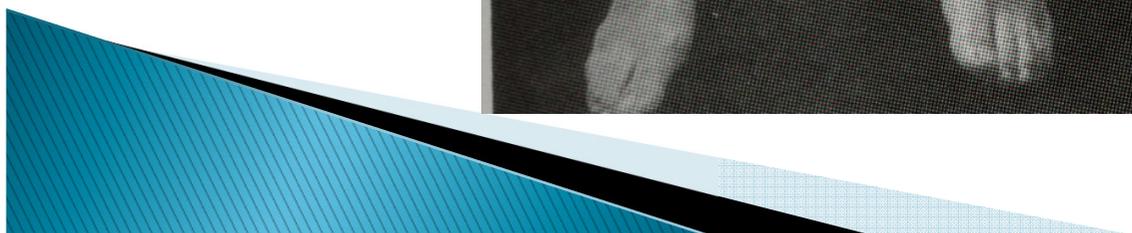
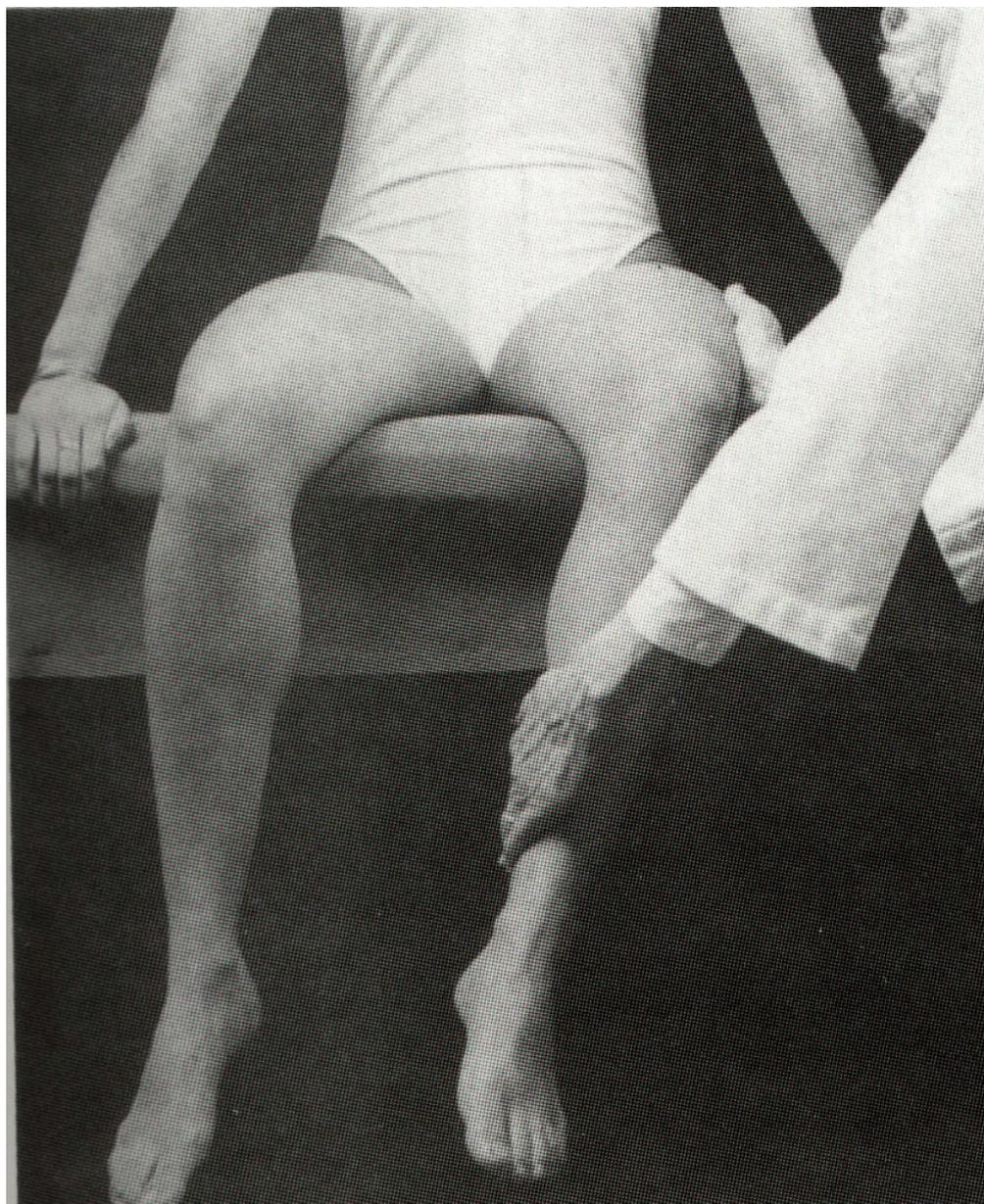
- ▶ Parte integrante do exame físico, fornecendo informações úteis no diagnóstico diferencial, prognóstico e tratamento de patologias musculoesqueléticas e neuromusculares;
- ▶ A avaliação da força muscular manual deve ocorrer quando forem descartadas outras limitações articulares ou musculares (encurtamentos) impedindo ou dificultando o movimento.



8. Testes Musculares Manuais

- ▶ Músculo Psoas Maior e Ilíaco;
- ▶ Músculo Sartório;
- ▶ Músculo Glúteo Máximo;
- ▶ Músculos Glúteo Médio e Mínimo;
- ▶ Músculo Tensor da Fáscia Lata;
- ▶ Músculos Adutores Longo, Magno e Curto, Grácil e Pectíneo;
- ▶ Músculos Obturador Interno e Externo,
- ▶ Gêmeo Superior e Inferior,
- ▶ Quadrado Femoral e Piriforme.





9. Avaliação Funcional

- ▶ Há várias escalas de graduação numérica para avaliar a função do quadril;
- ▶ A escala funcional de quadril de Harris (J. Bone Joint Surg. Am. 51:737-755, 1969) é útil para graduar o quadril antes e depois da cirurgia (ênfatisa a dor e a função);
- ▶ O teste de Palmer e Apler, 1990 (“Clinical Assessment Procedures in Physical Therapy”) apresenta um esquema de testes da força e da resistência funcionais do quadril.



9.1 Testes Funcionais do Quadril

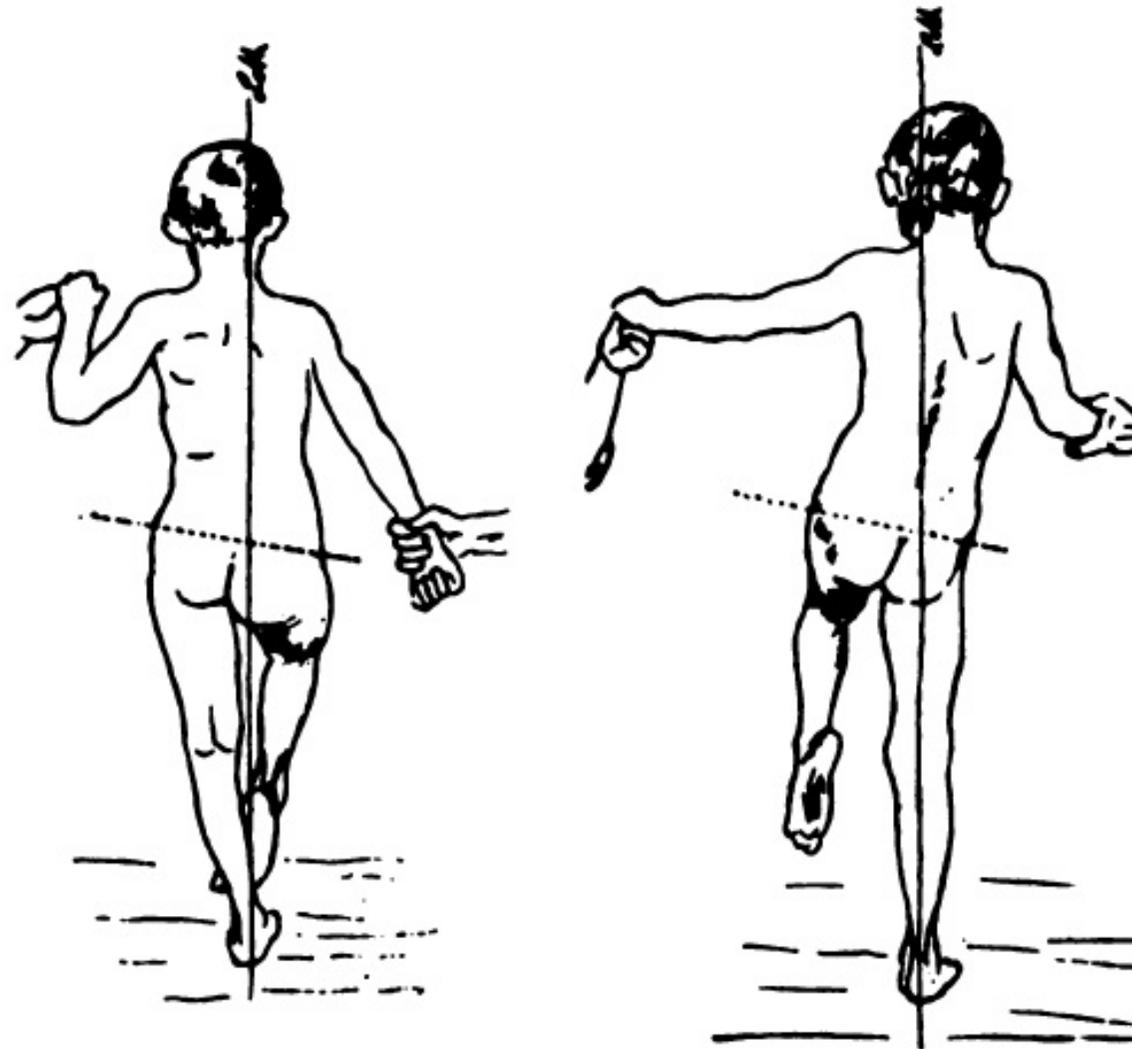
- ▶ Agachar-se;
- ▶ Subir e descer escadas um degrau de cada vez;
- ▶ Cruzar as pernas;
- ▶ Subir e descer escadas 2 ou mais degraus de cada vez;
- ▶ Correr reto à frente;
- ▶ Correr e desacelerar;
- ▶ Correr e fazer voltas;
- ▶ Pular em uma perna;
- ▶ Saltar.



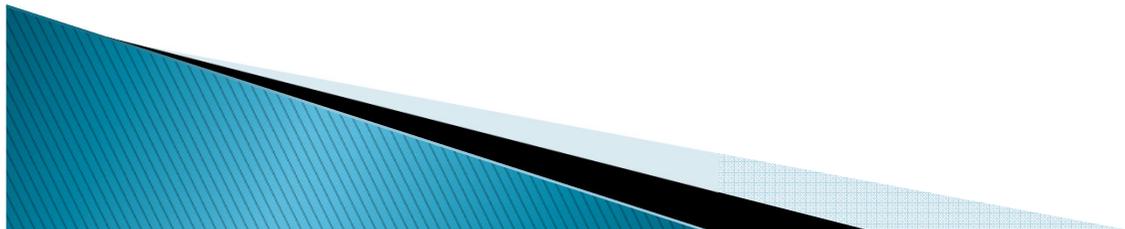
10. Testes Clínicos Especiais

- ▶ Sinal de Trendelenburg;
 - ▶ Discrepâncias no comprimento dos membros inferiores e Teste Weber-Barston;
 - ▶ Teste de Ely;
 - ▶ Teste do Piriforme;
 - ▶ Teste de Ober;
 - ▶ Teste de Thomas;
 - ▶ Scour Test;
 - ▶ Teste de Gaenslen;
 - ▶ Sinal de Drehmann's.
- 

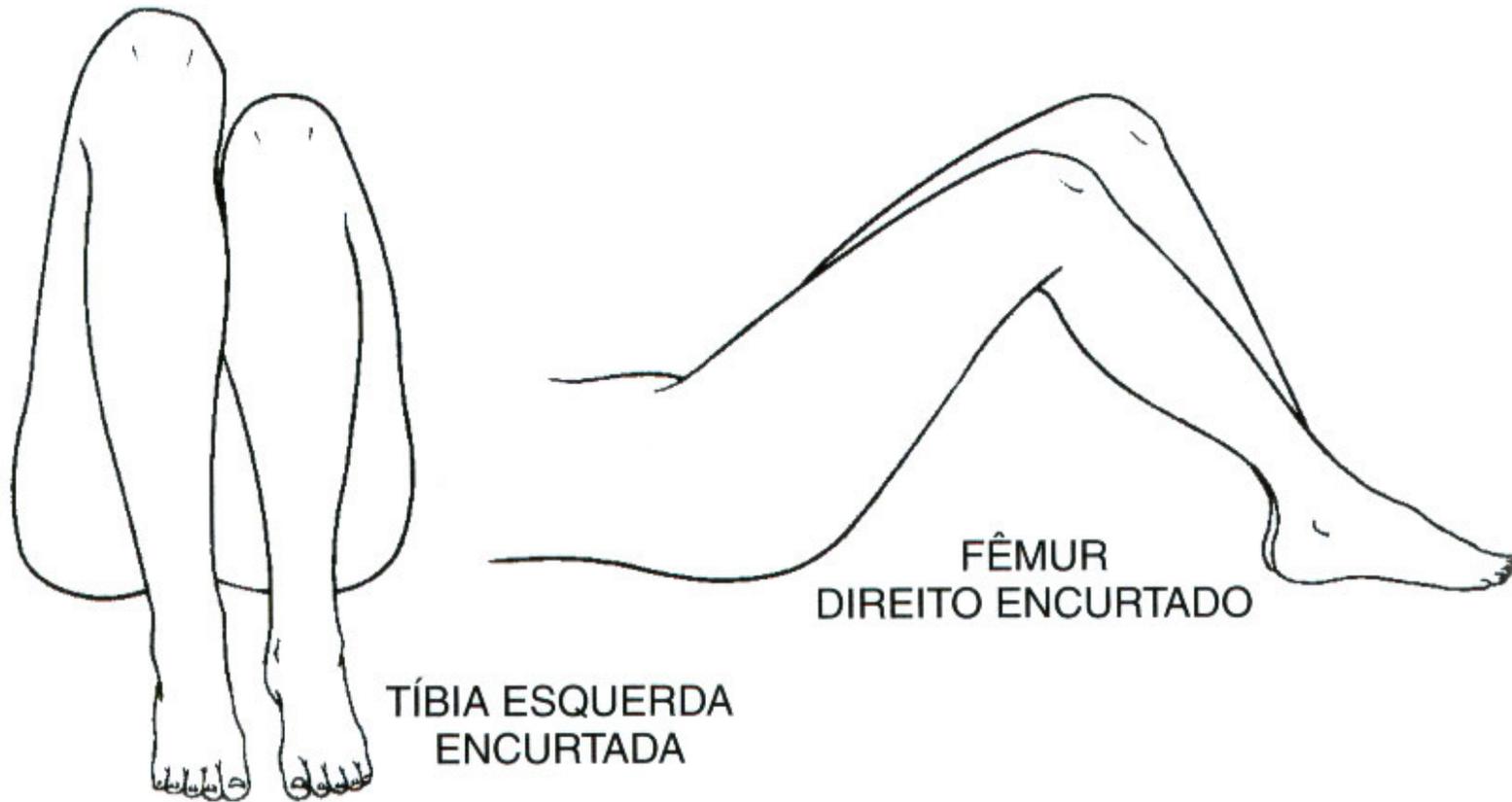
Sinal de Trendelenburg



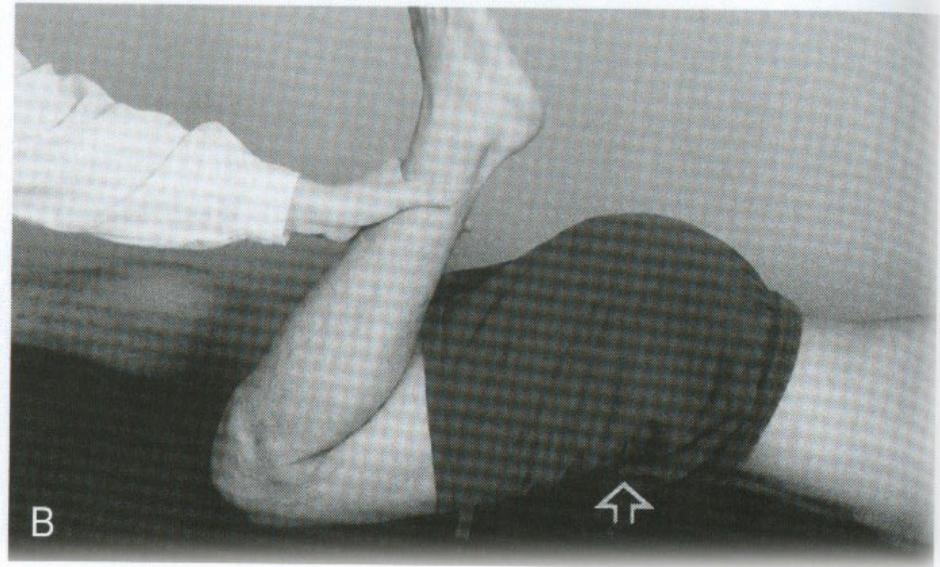
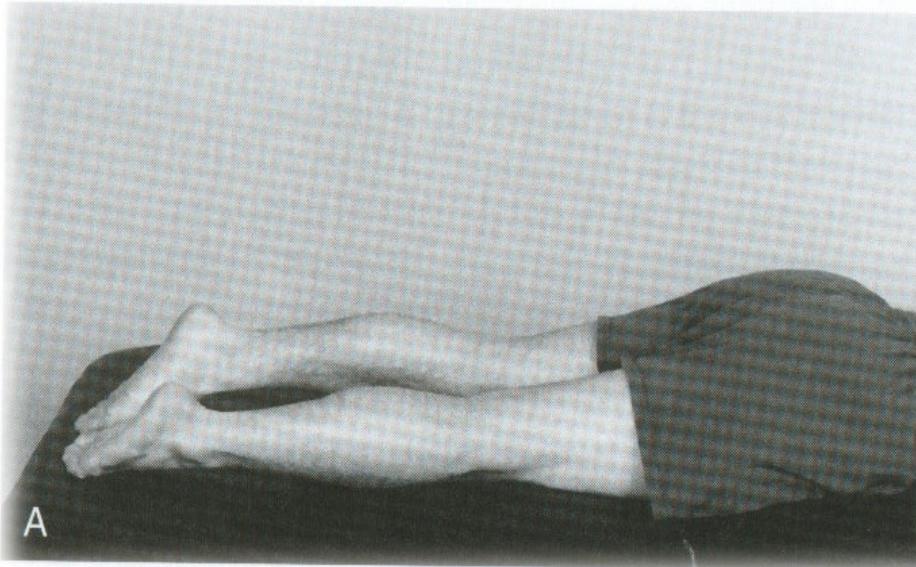
Teste Discrepância no Comprimento dos MMII



Teste Weber-Barston



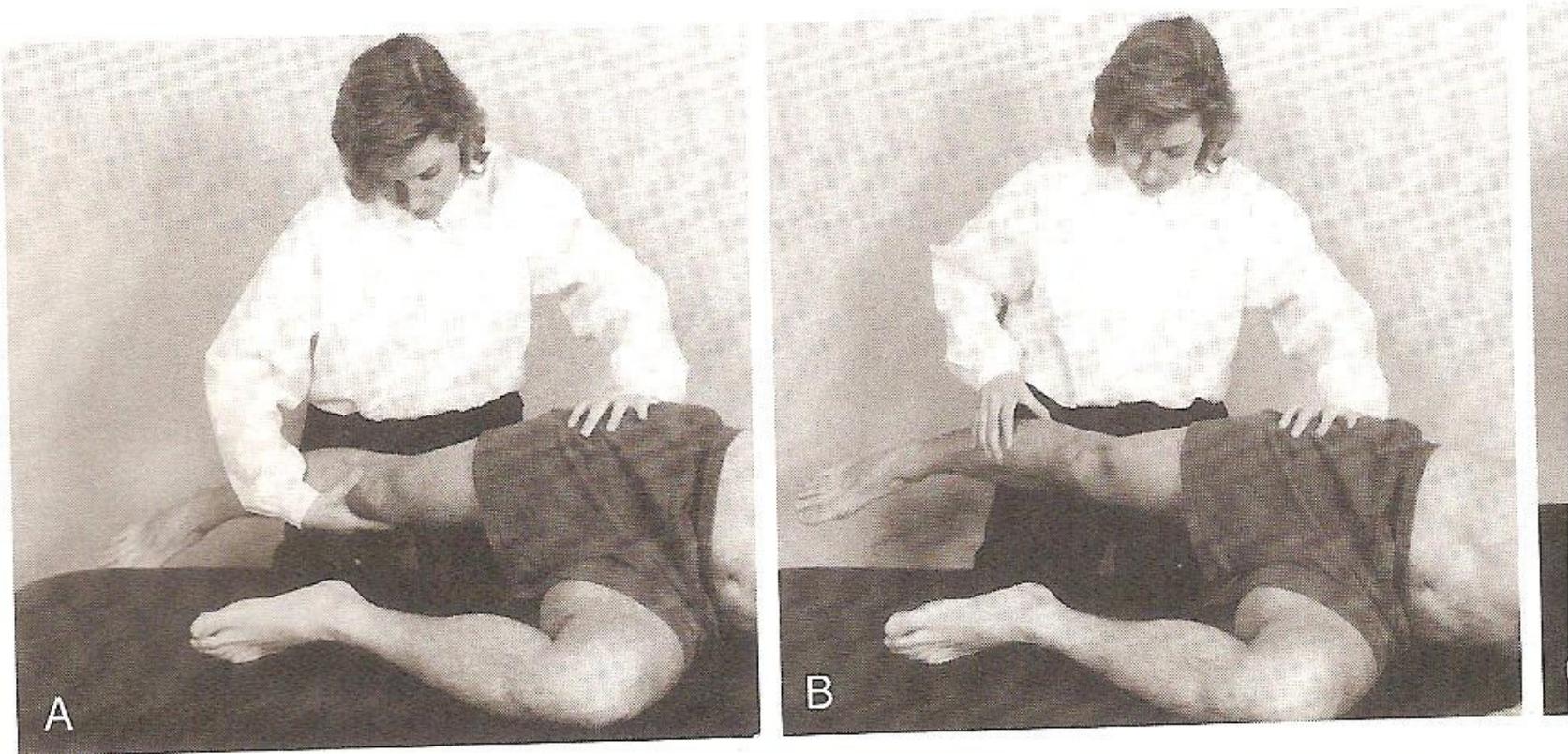
Teste Ely (Reto femoral encurtado)



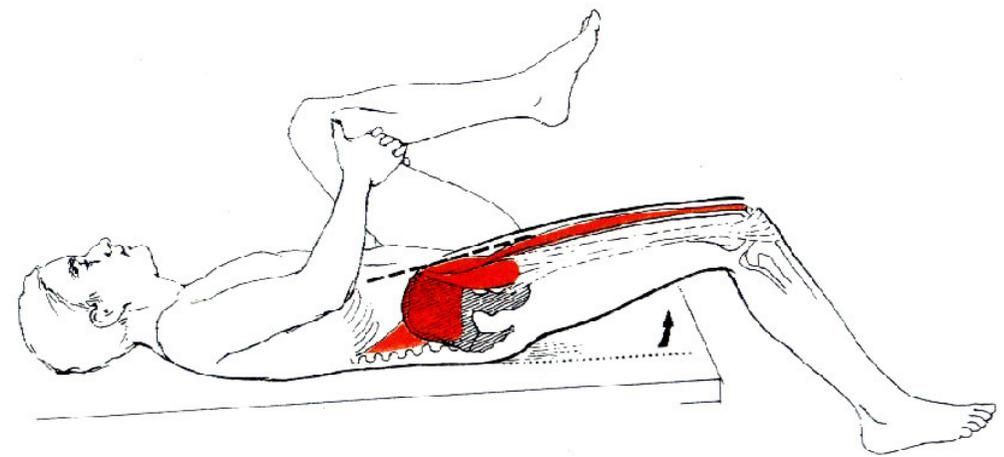
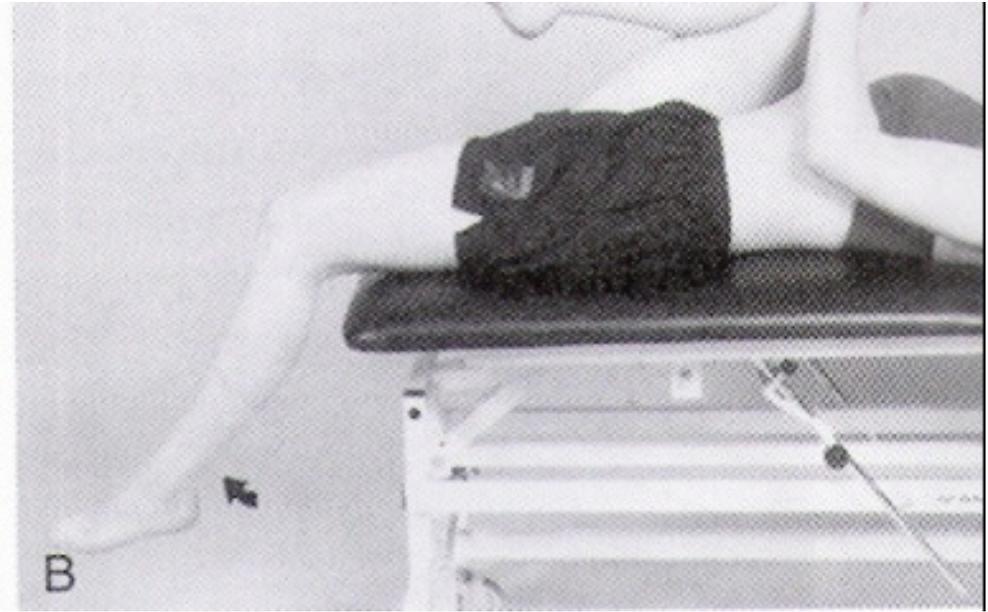
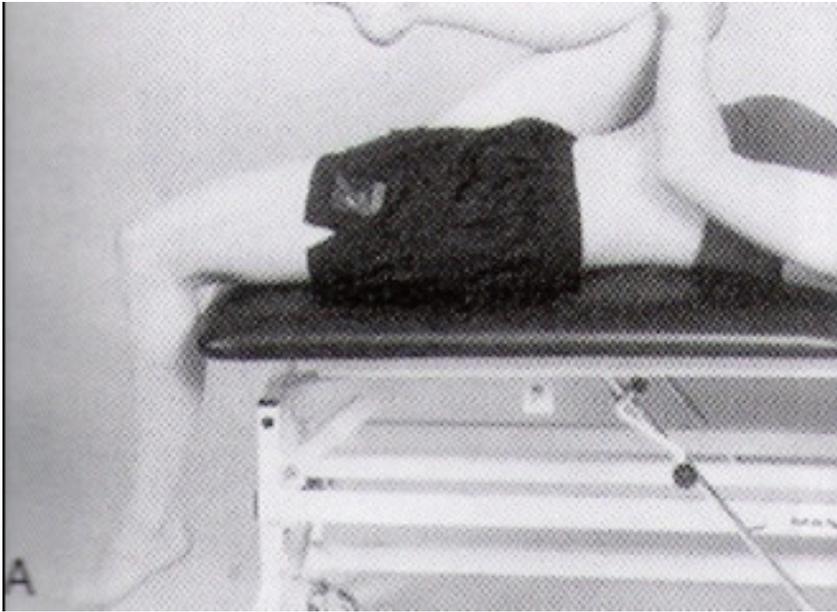
Teste Piriforme



Teste Ober



Teste Thomas



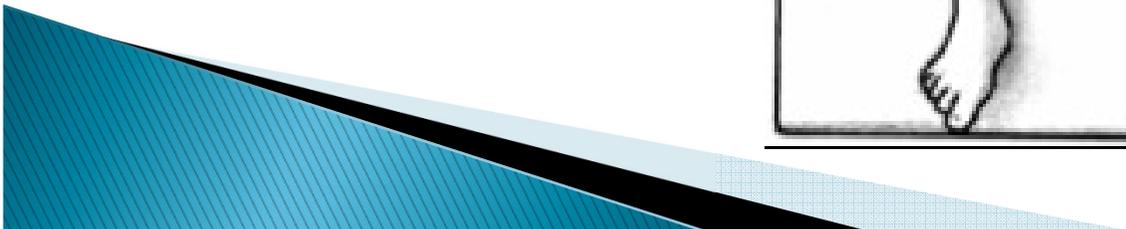
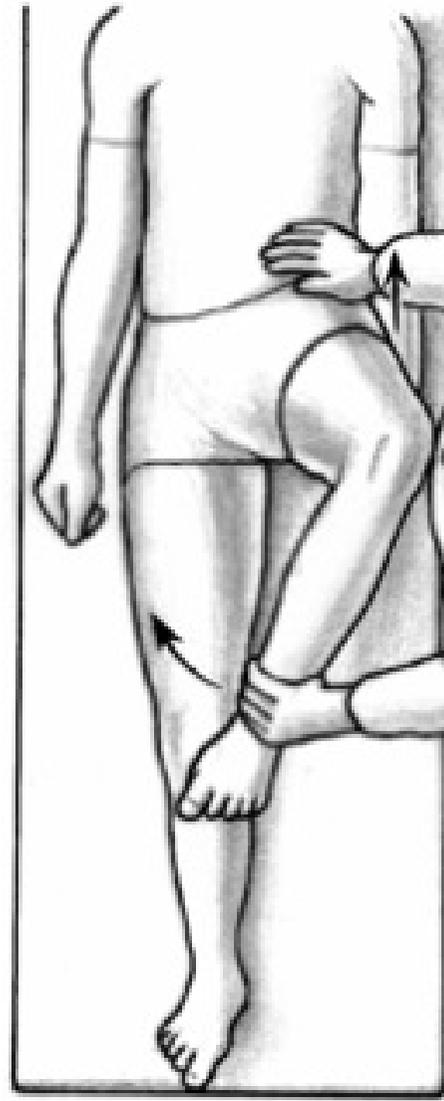
Scour Test



Teste de Gaenslen



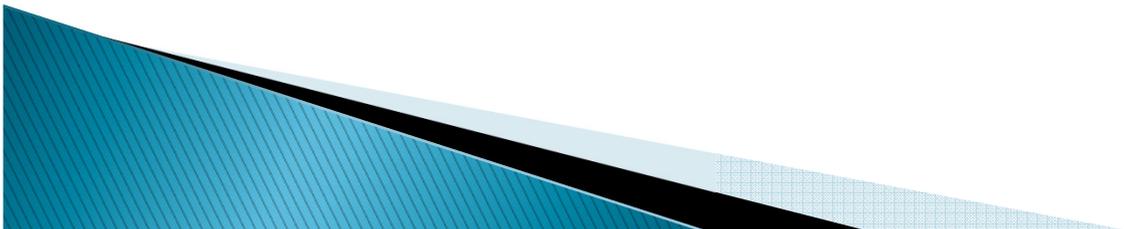
Sinal de Drehmann's

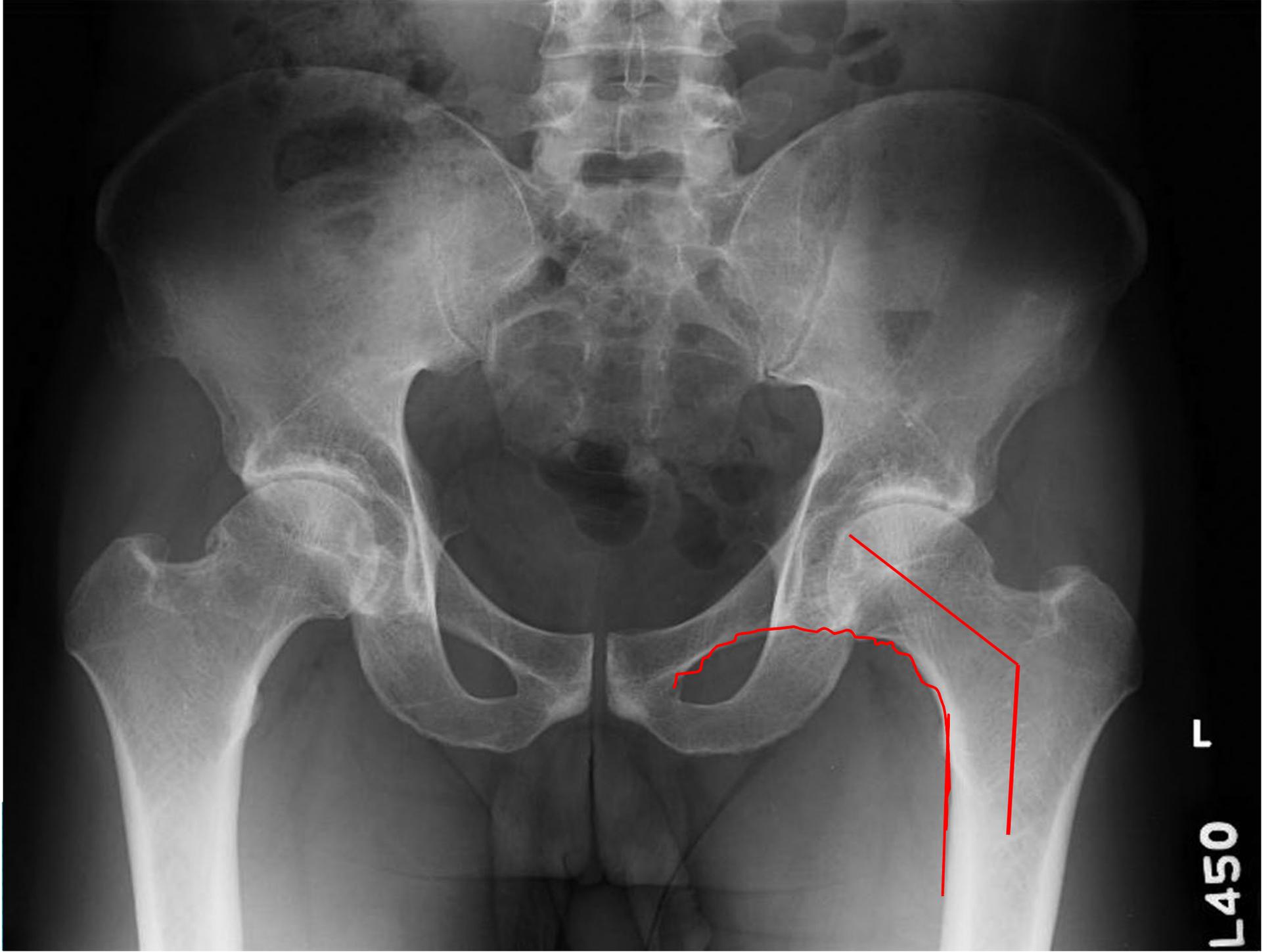


13. Imageamento Diagnóstico

Radiografia Simples:

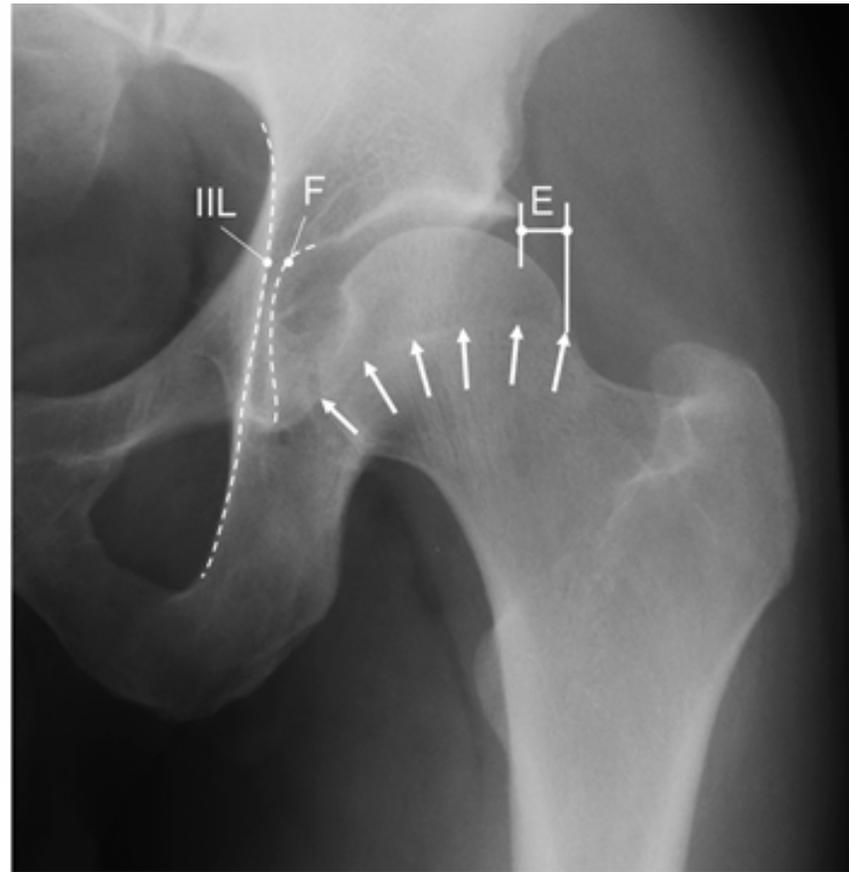
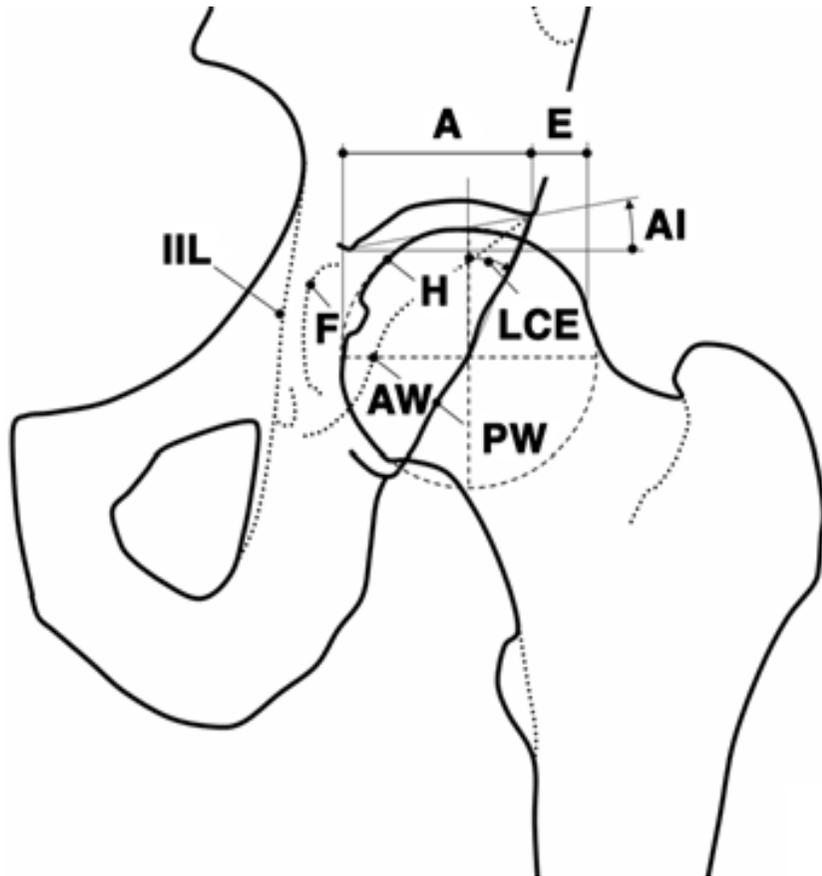
- ▶ Incidência ântero-posterior: observar as seguintes características: espaços articulares e linhas pélvicas, presença de qualquer doença óssea, ângulo colo-diafisário, forma da cabeça femoral, presença de osteófitos, evidência de fratura ou luxação, evidência de deformação pélvica.

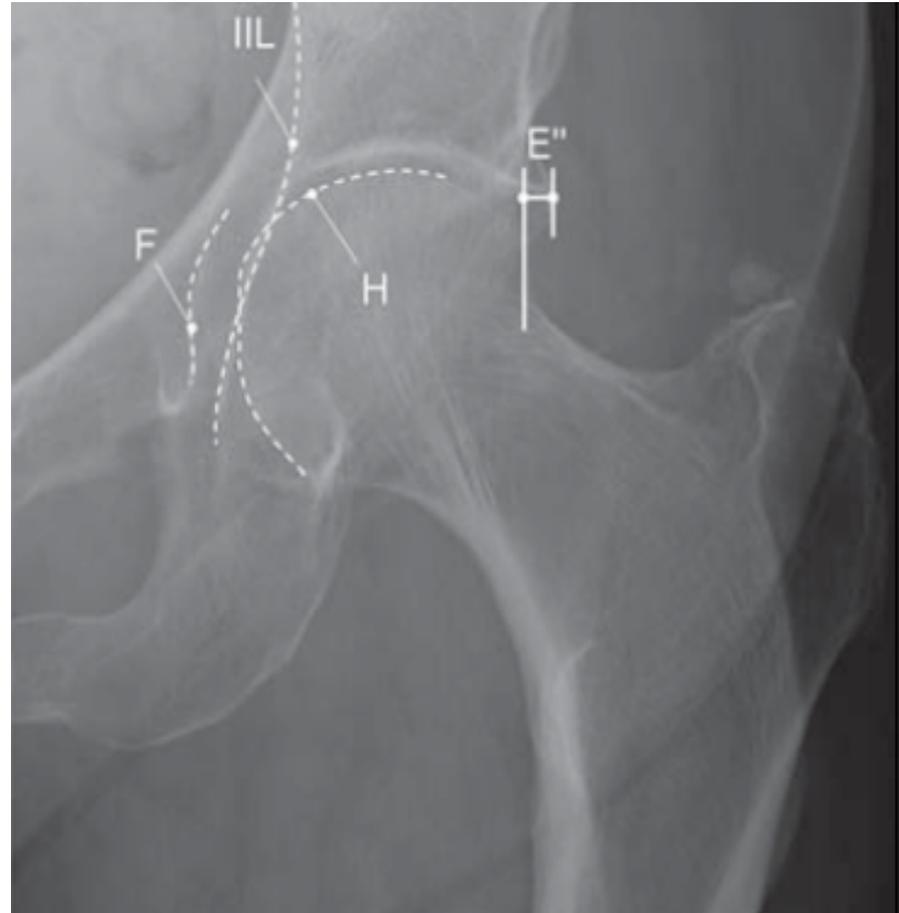
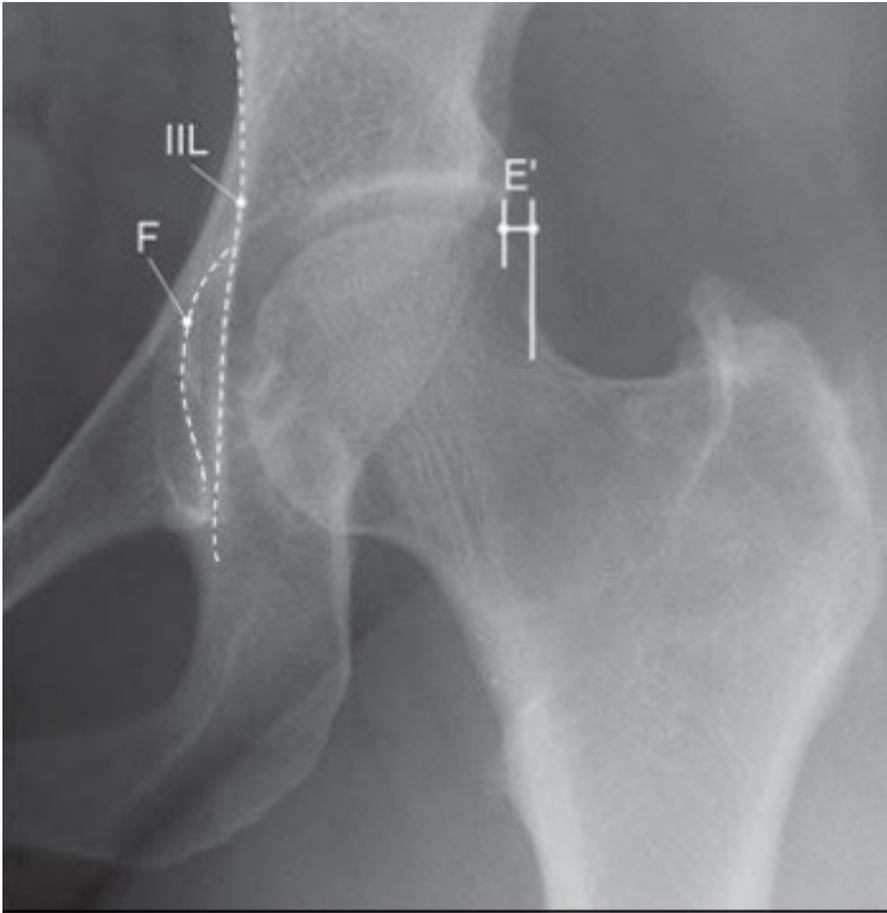


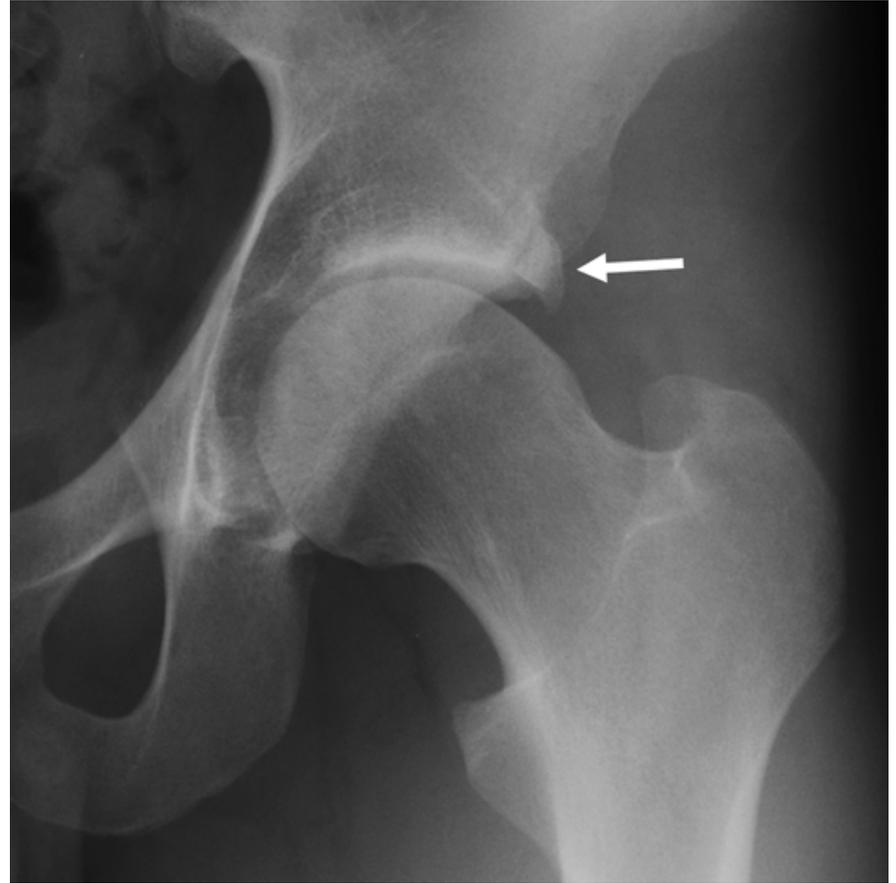
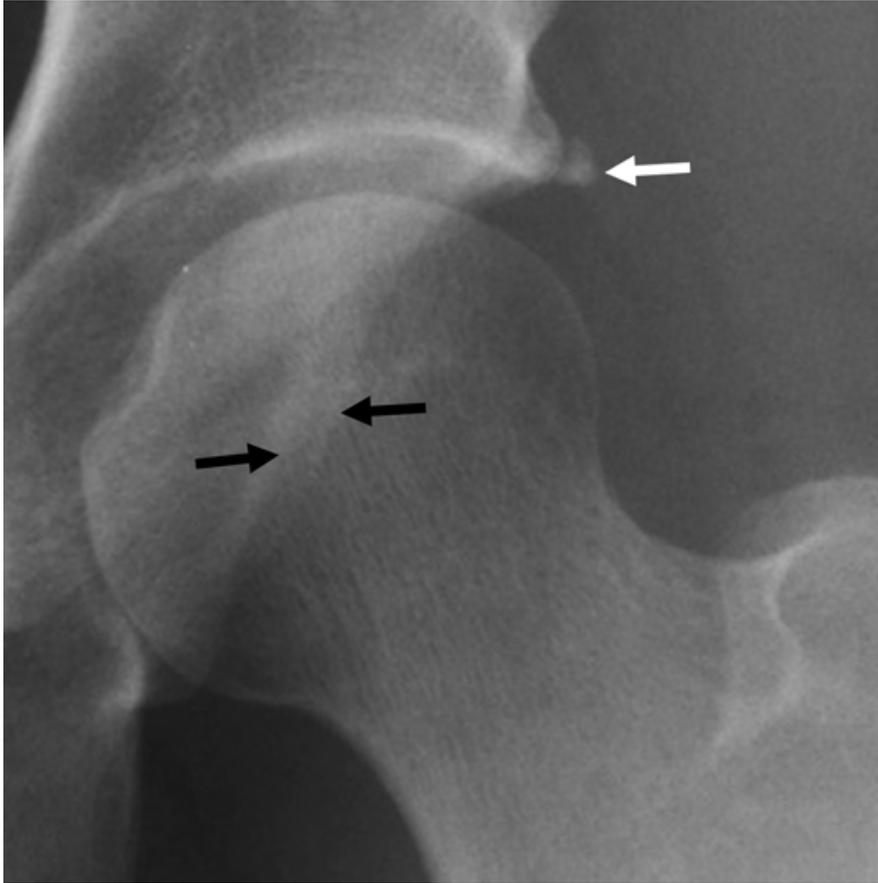


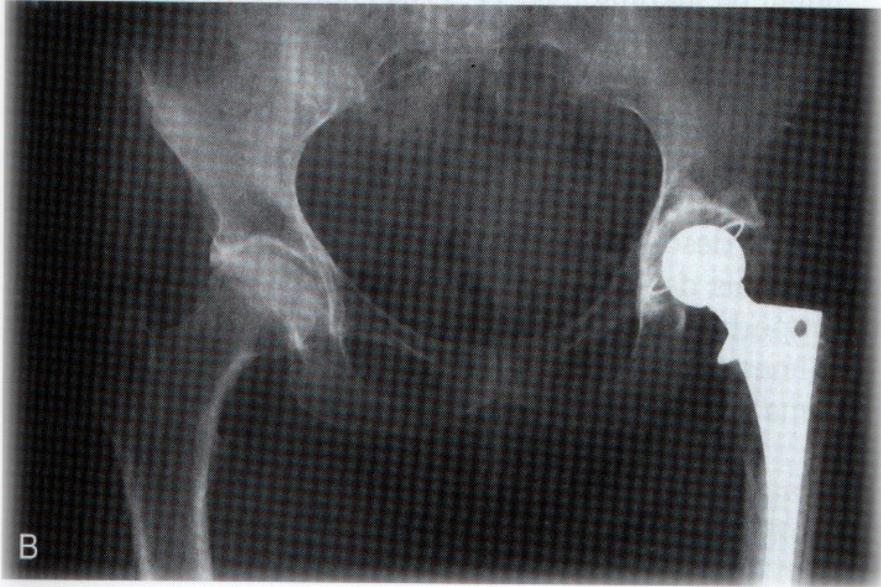
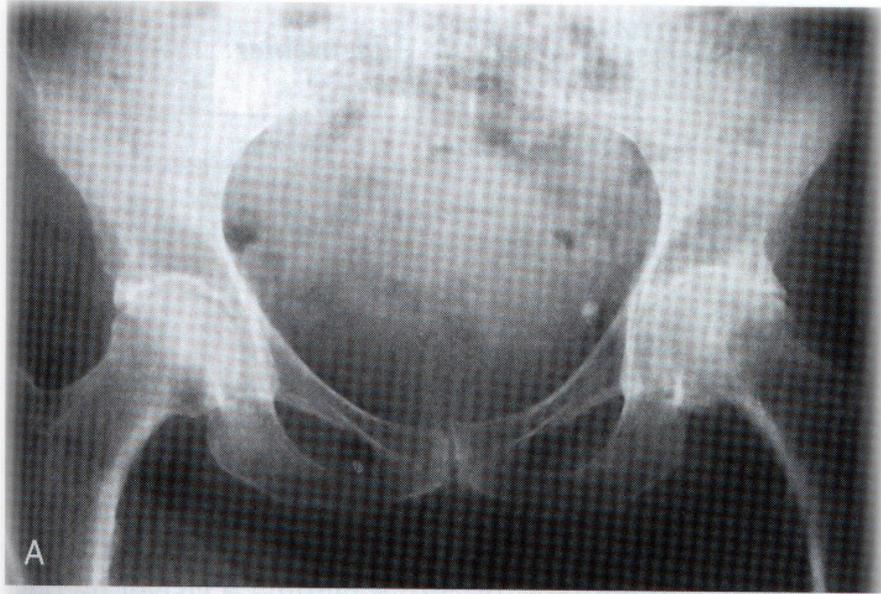
L450











Referências Bibliográficas- Leitura Obrigatória

1. Marques AP. Ângulos articulares dos membros inferiores. In: Manual de Goniometria. 2 ed. São Paulo: Manole; 2003. p.34-39.
2. Magee DJ. Quadril In: Magee, DJ, editor. Disfunção Musculoesquelética. 3 ed. São Paulo: Manole; 2002. p.525-619.
3. Palmer, LM.; Epler, ME. Quadril: In: Palmer, LM.; Epler, ME. Fundamentos das Técnicas de Avaliação Musculoesquelética. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p.250-274.

