

CINESIOTERAPIA I

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PRÁTICA

2° Termo do curso de Fisioterapia

Prof^a. Dra. Mayara L. Cabrini

Fisioterapeuta

CREFITO 3/ 177039-F

PREPARO DO PACIENTE

• Deixar a região livre (roupas apertadas, lençóis, talas).

 Posicionar em posição confortável, com alinhamento e estabilização corporal corretos,

• Movimentação do segmento por meio da ADM possível e uma mecânica corporal apropriada.

APLICAÇÃO DE TÉCNICAS

- Para controlar o movimento, segurar o membro em torno das articulações.
- Se as articulações estiverem dolorosas, modificar a maneira de segurar, mas continuar proporcionando o <u>suporte</u> necessário para o controle.

 Mover o segmento ao longo da ADM completa livre de dor, até o ponto de resistência dos tecidos.

Não forçar além da amplitude possível (alongamento).

APLICAÇÃO DE TÉCNICAS

• Realizar os movimentos de forma suave e rítmica, por volta de 10 repetições.

• O nº de repetições depende dos objetivos, da condição do paciente e da resposta ao tratamento.

APLICAÇÃO DO EXERCÍCIO

A força para o movimento é externa = do fisioterapeuta.

• <u>Boa mecânica e postura corporal do fisioterapeuta</u> enquanto aplica a estabilização e o movimento apropriado (alcançar metas e evitar lesões).

• Para uma maior eficiência, realizar todos os movimentos possíveis em uma posição; então, depois trocar a posição do paciente.

• Resistência aplicada na <u>extremidade distal do segmento</u> na <u>direção oposta ao movimento desejado.</u>

MEMBROS SUPERIORES (MMSS)

OMBRO: FLEXÃO E EXTENSÃO

- Segurar o braço do paciente por baixo do cotovelo.
- A outra mão por cima do braço do paciente e segurar o punho e a palma da mão do paciente.
- Erguer o braço por meio da ADM possível e retornar.
- Observação: para o movimento normal, a escápula deve estar livre para rodar para cima à medida que o ombro flexiona.



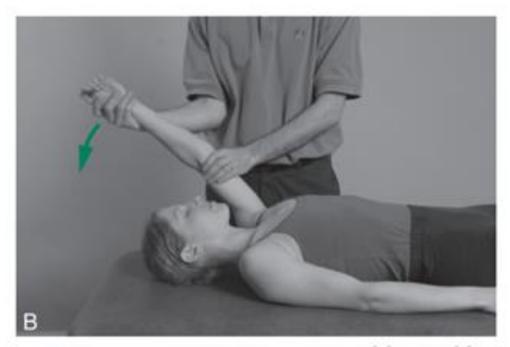


Figura 3.1 Posicionamento das mãos e posições para (A) início e (B) finalização da flexão de ombro.

OMBRO: HIPEREXTENSÃO

- Para obter extensão além do grau zero, posicionar o ombro do paciente na beira da maca, se ele estiver em decúbito dorsal,
- ou colocá-lo em decúbito lateral, ventral ou sentado.
- Estabiliza o ombro.

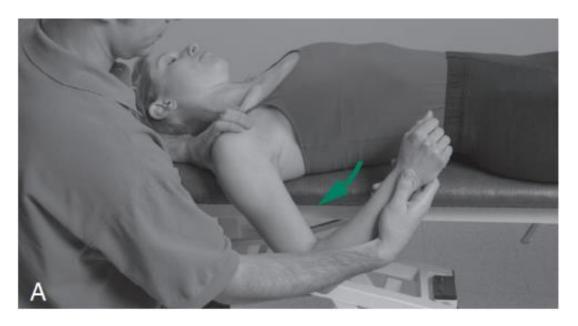




Figura 3.2 Hiperextensão do ombro (A) com a paciente na borda da maca e (B) com a paciente em decúbito lateral.

OMBRO: ABDUÇÃO E ADUÇÃO

- Usar o mesmo posicionamento de mãos utilizado para a flexão, mas mover o braço lateralmente.
- O cotovelo pode estar flexionado.
- Realize abdução e adução.



OMBRO: ROTAÇÃO MEDIAL (A) E LATERAL (B)

- O braço é abduzido 90°, o cotovelo é flexionado 90°, e o antebraço mantido na posição neutra.
- Segurar a mão e o punho. Posicionar seu polegar e outros dedos de cada lado do punho do paciente para estabilizá-lo.
- Com a outra mão, estabilizar o cotovelo.
- Mover para rotação medial e rotação lateral.

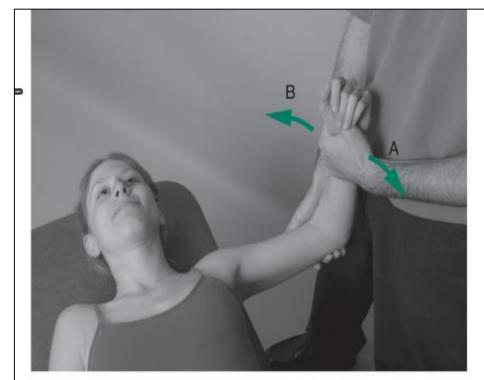
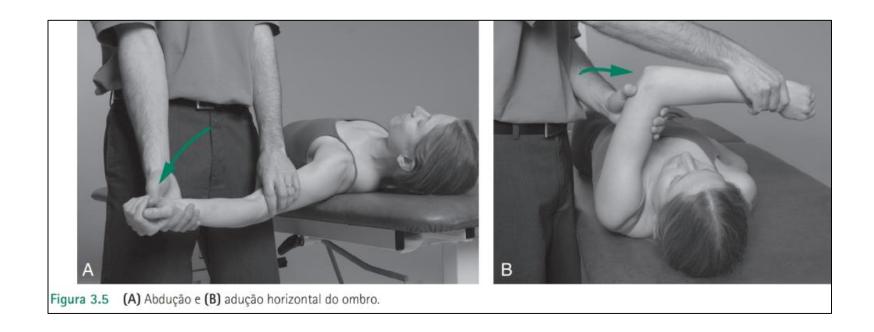


Figura 3.4 Posição 90/90 para início da rotação (A) medial e (B) lateral do ombro.

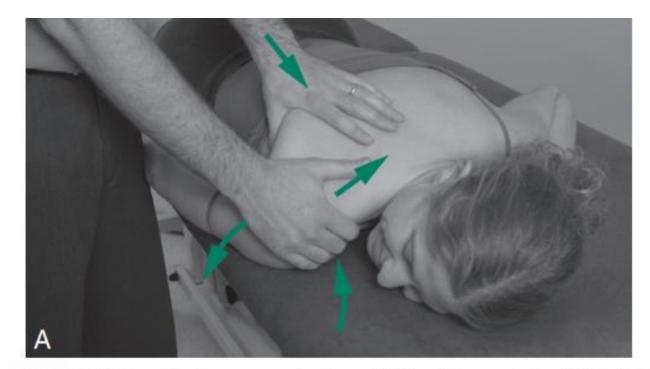
OMBRO: ABDUÇÃO HORIZONTAL E ADUÇÃO HORIZONTAL

- O braço flexionado ou abduzido 90°.
- O posicionamento das mãos é o mesmo utilizado para a flexão, mas deve-se virar o corpo e ficar de frente para a cabeça do paciente.
- Mover o braço dele para o lado e depois sobre o corpo.



ESCÁPULA: ELEVAÇÃO E DEPRESSÃO

- Posicionar o paciente em DV ou DL com o braço ao lado do corpo.
- Apoiar o braço do paciente sobre a parte inferior do seu braço.



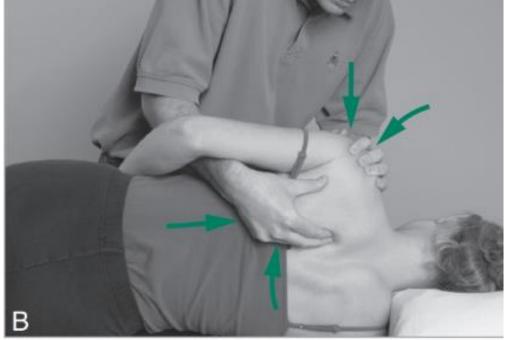


Figura 3.6 ADM da escápula com a paciente em (A) decúbito ventral e (B) decúbito lateral.

COTOVELO: FLEXÃO E EXTENSÃO

• Posicionamento das mãos é o mesmo utilizado para a flexão de ombro.

 Controlar a supinação e a pronação do antebraço com sua mão posicionada ao redor da região distal do antebraço.

• Executar flexão e extensão do cotovelo.

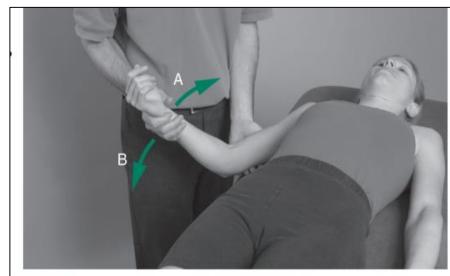
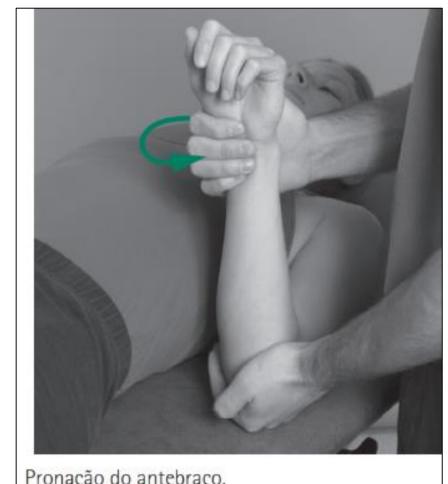


Figura 3.7 Flexão (A) e extensão (B) do cotovelo com o antebraço em supinação.

ANTEBRAÇO: PRONAÇÃO E SUPINAÇÃO

 Segurar o punho do paciente para estabilizar punho e mão,

Com o cotovelo flexionado e estabilizado.



Pronação do antebraço.

PUNHO: FLEXÃO E EXTENSÃO; DESVIO RADIAL (ABDUÇÃO) E ULNAR (ADUÇÃO)

- Em todos os movimentos do punho, segurar com uma das suas mãos a mão do paciente,
- Posicionando-a próximo da região distal da articulação, e estabilizar o antebraço do paciente com a outra mão.
- A ADM dos músculos extrínsecos dos dedos afetará a ADM das articulações do punho caso estejam tensionados.
- Permitir que os dedos se movam livremente enquanto você movimenta o punho.

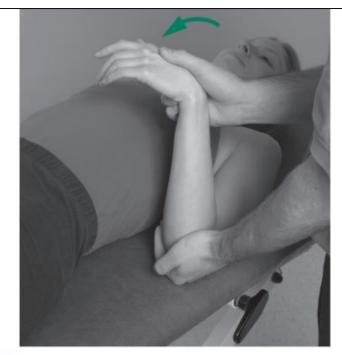


Figura 3.10 ADM do punho. Está representada a flexão de punho; observe que os dedos estão livres para se moverem em resposta à tensão passiva dos tendões extrínsecos.

MÃO: ARQUEAMENTO E ACHATAMENTO DO ARCO DA MÃO NAS ARTICULAÇÕES CARPOMETACARPAL E INTERMETACARPAL

- Ficar de frente para a mão do paciente;
- Colocar os dedos das suas mãos na palma da mão do paciente e suas eminências tenares na região dorsal.
- Rolar os metacarpos no sentido da palma para aumentar o arco e no sentido do dorso para achatar o arco.



ARTICULAÇÕES DO POLEGAR E DOS DEDOS: FLEXÃO E EXTENSÃO, ABDUÇÃO E ADUÇÃO

- Articulações metacarpofalângicas e interfalângicas.
- Dependendo da posição do paciente, estabilizar o antebraço e a mão sobre a cama ou maca, ou contra seu corpo.
- Mover cada articulação da mão do paciente individualmente, estabilizando o osso proximal com o dedo indicador e o polegar de uma mão, movendo o osso distal com o indicador e o polegar da outra mão.

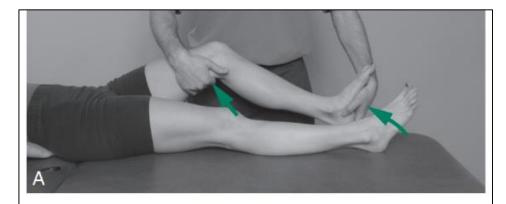


MEMBROS INFERIORES (MMII)

QUADRIL E JOELHO COMBINADOS: FLEXÃO E EXTENSÃO

 Para alcançar ADM completa de flexão do quadril, o joelho também precisa ser flexionado para aliviar a tensão no grupo muscular dos isquiotibiais.

 Apoie e erga a perna do paciente com uma mão posicionada na região posterior do joelho do paciente, para evitar hiperextensão, e a outra mão sob o calcanhar.



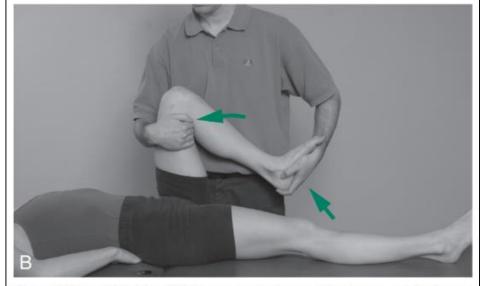


Figura 3.14 (A) Início e (B) término da flexão combinada de quadril e joelho.

QUADRIL: FLEXÃO E EXTENSÃO

 Coloque a mão sob o tornozelo do paciente e a outra mão envolvendo a face anterior do joelho do paciente.

• Mantenha o joelho em extensão enquanto o quadril é flexionado.



QUADRIL: HIPEREXTENSÃO

- **Decúbito ventral:** levante a coxa com uma mão colocada sob o joelho do paciente; estabilize a pelve com a outra mão ou o braço.
- **Decúbito lateral:** leve uma mão por baixo da coxa seguindo até a superfície anterior do joelho; estabilize a pelve com a outra mão.



QUADRIL: ABDUÇÃO E ADUÇÃO

- Apoie a perna do paciente com uma mão colocada sob o joelho e a mão inferior sob o tornozelo.
- Para ADM completa de adução, a perna contralateral precisa estar parcialmente abduzida.

 Mantenha o quadril e o joelho do paciente em extensão e, (não em rotação), enquanto faz abdução e adução.



Figura 3.17 Abdução de quadril mantendo a articulação em extensão e neutra para a rotação.

QUADRIL: ROTAÇÃO MEDIAL E LATERAL

- Com o quadril e joelho estendidos:
- Segure a perna posicionando uma mão próximo ao joelho do paciente e a outra mão próximo ao tornozelo.
- Role a coxa para dentro e para fora.
- Com quadril e joelho flexionados:
- Em 90°; dê suporte para o joelho com uma mão e a outra mão no calcanhar, roda o pé e o joelho para dentro e para fora.



Figura 3.18 Rotação do quadril com a articulação posicionada em 90° de flexão.

TORNOZELO: DORSIFLEXÃO

- Estabilize a articulação do tornozelo ao redor dos maléolos.
- Faça uma concha com a palma da mão inferior e posicione-a ao redor do calcanhar do paciente e, coloque seu antebraço ao longo da planta do pé.
- Tracione o calcâneo em direção à perna com auxílio do antebraço.



TORNOZELO: FLEXÃO PLANTAR

Apoie o calcanhar com uma mão.

• Coloque a outra mão sobre o dorso do pé e empurre, fazendo flexão plantar.

Observação: em pacientes acamados, o tornozelo tende a assumir uma posição de flexão plantar decorrente da tração da gravidade e do peso dos cobertores, por isso a necessidade de um posicionamento correto.

ARTICULAÇÃO SUBTALAR (REGIÃO INFERIOR DO TORNOZELO): INVERSÃO E EVERSÃO

 Com uma mão, coloque o polegar medialmente e os dedos lateralmente à articulação do calcanhar.

• Gire o calcanhar para inversão e eversão.



ARTICULAÇÕES DOS DEDOS DO PÉ: FLEXÃO E EXTENSÃO E ABDUÇÃO E ADUÇÃO (ARTICULAÇÕES METATARSOFALÂNGICAS E INTERFALÂNGICAS)

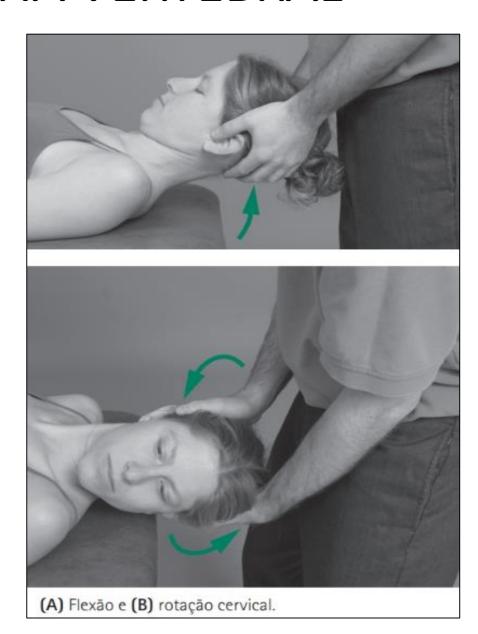
 Com uma das mãos, estabilize o osso proximal da articulação que será movida e mova o osso distal com a outra mão.



REGIÃO CERVICAL DA COLUNA VERTEBRAL

REGIÃO CERVICAL DA COLUNA VERTEBRAL

- Em pé, na cabeceira da maca, segure firmemente a cabeça do paciente colocando as 2 mãos sob a região occipital.
- FLEXÃO (INCLINAÇÃO ANTERIOR)
- EXTENSÃO (INCLINAÇÃO PARA TRÁS OU HIPEREXTENSÃO, ALÉM DA BORDA DA MACA)
- FLEXÃO LATERAL (INCLINAÇÃO LATERAL)
- ROTAÇÃO



REGIÃO LOMBAR DA COLUNA VERTEBRAL

FLEXÃO

ROTAÇÃO

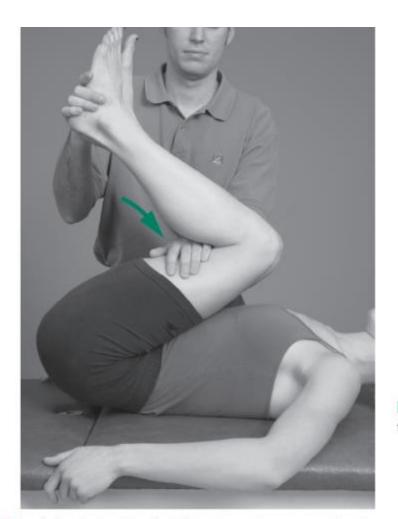




Figura 3.24 A rotação da região lombar da coluna vertebral ocorre quando o tórax é estabilizado e a pelve levanta da maca o tanto quanto é possível.

Figura 3.23 A flexão lombar é obtida trazendo os quadris do paciente em flexão até que a pelve gire posteriormente.

CINESIOTERAPIA

✓ PRÁTICA DOS EXERCÍCIOS:

- **✓** PASSIVO
- **✓** ATIVO
- ✓ ATIVO-ASSISTIDO
- **✓** RESISTIDO