

CINESIOLOGIA

Lesões comuns dos membros superiores

Prof. Dr. Matheus M. Gomes

Função do Profissional de EF

• Conhecer as principais lesões do sistema musculoesquelético

• Elaborar programas de exercícios que minimizem a recorrência da lesão

• Elaborar programas de exercícios que não piorem a lesão

Complexo do Ombro

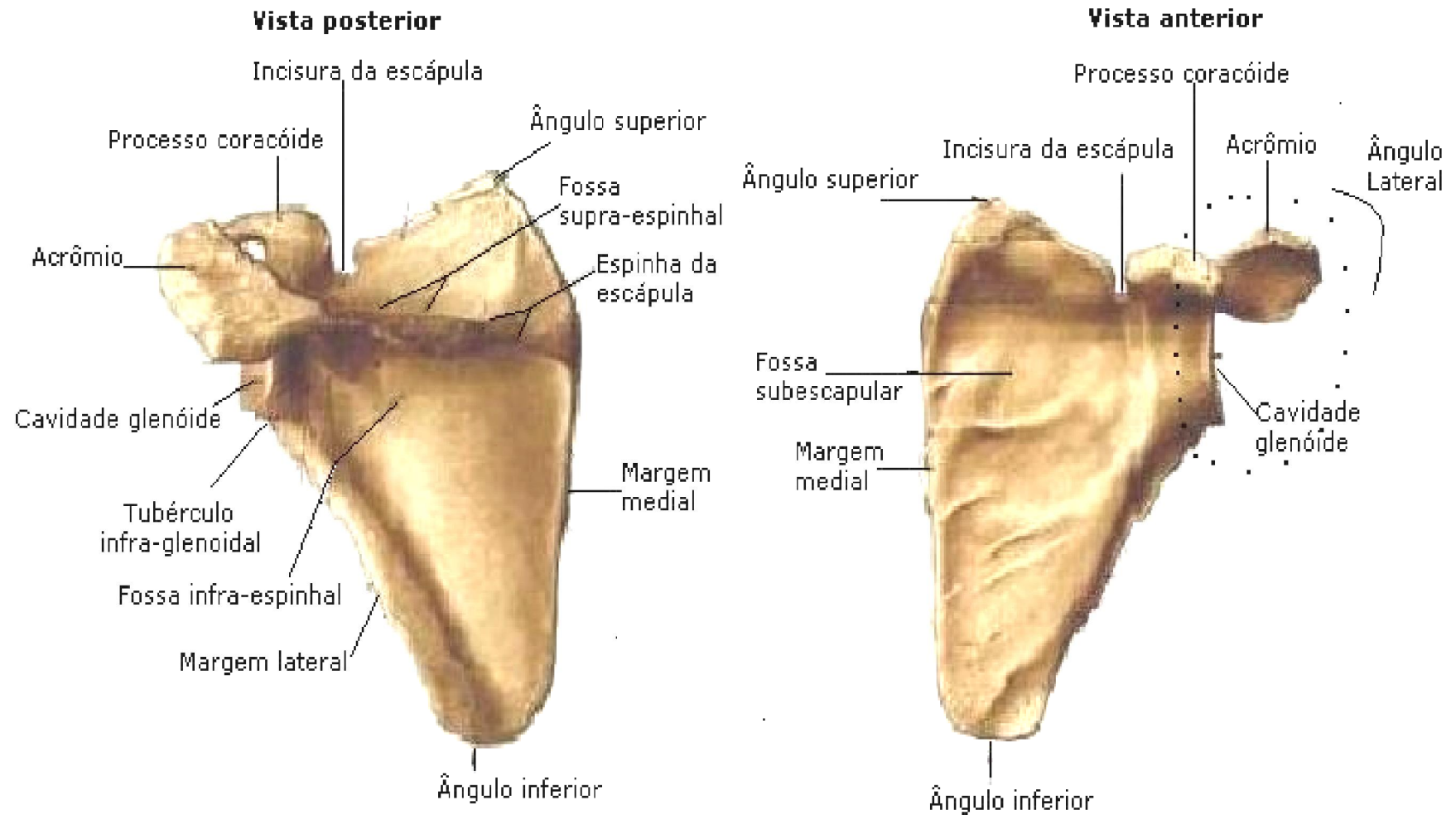
Articulações do Complexo do Ombro:

• Articulação Esternoclavicular

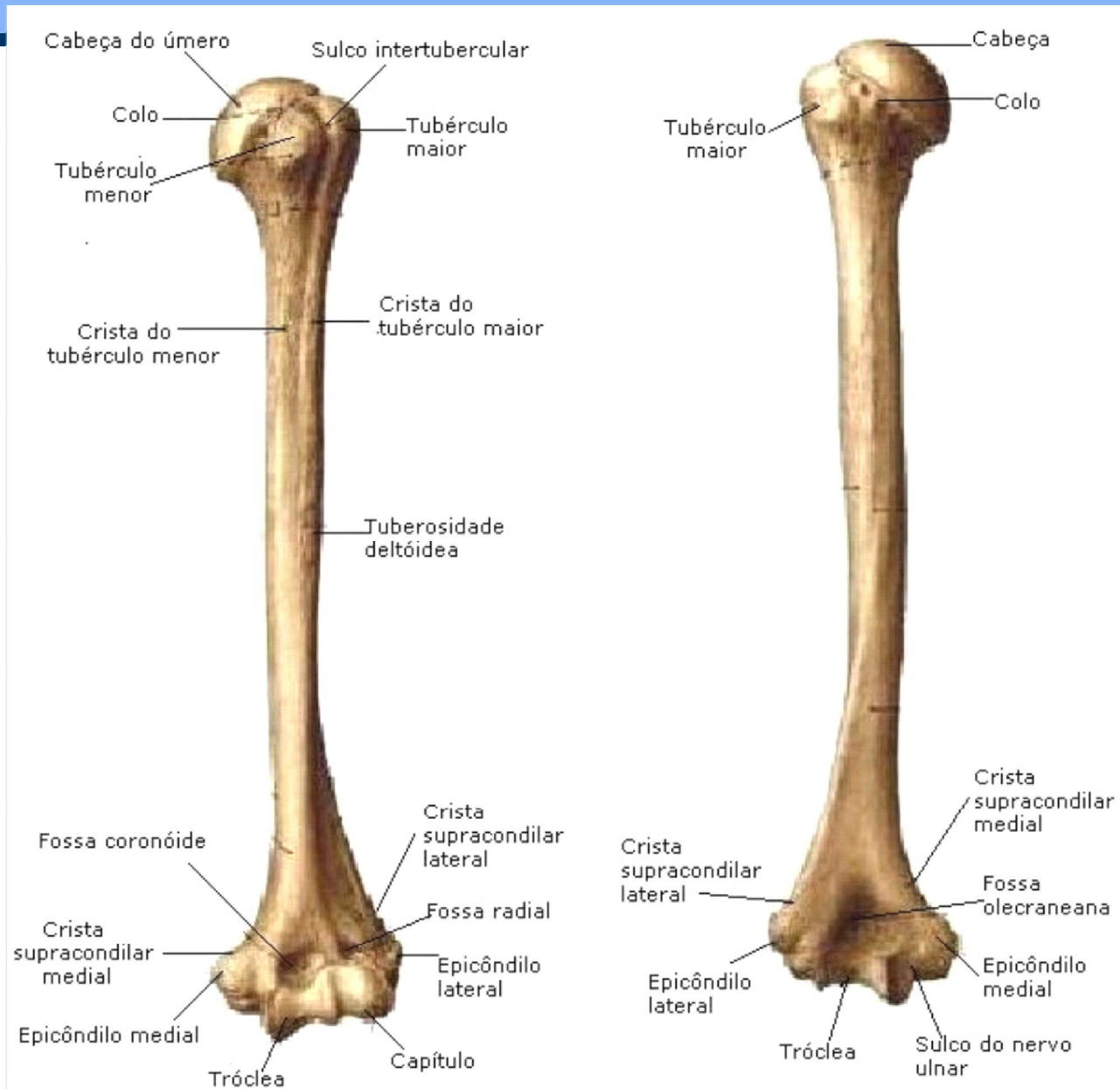
• Articulação Acromioclavicular

• Articulação Glenoumeral (maior amplitude articular do corpo humano)

Complexo do Ombro

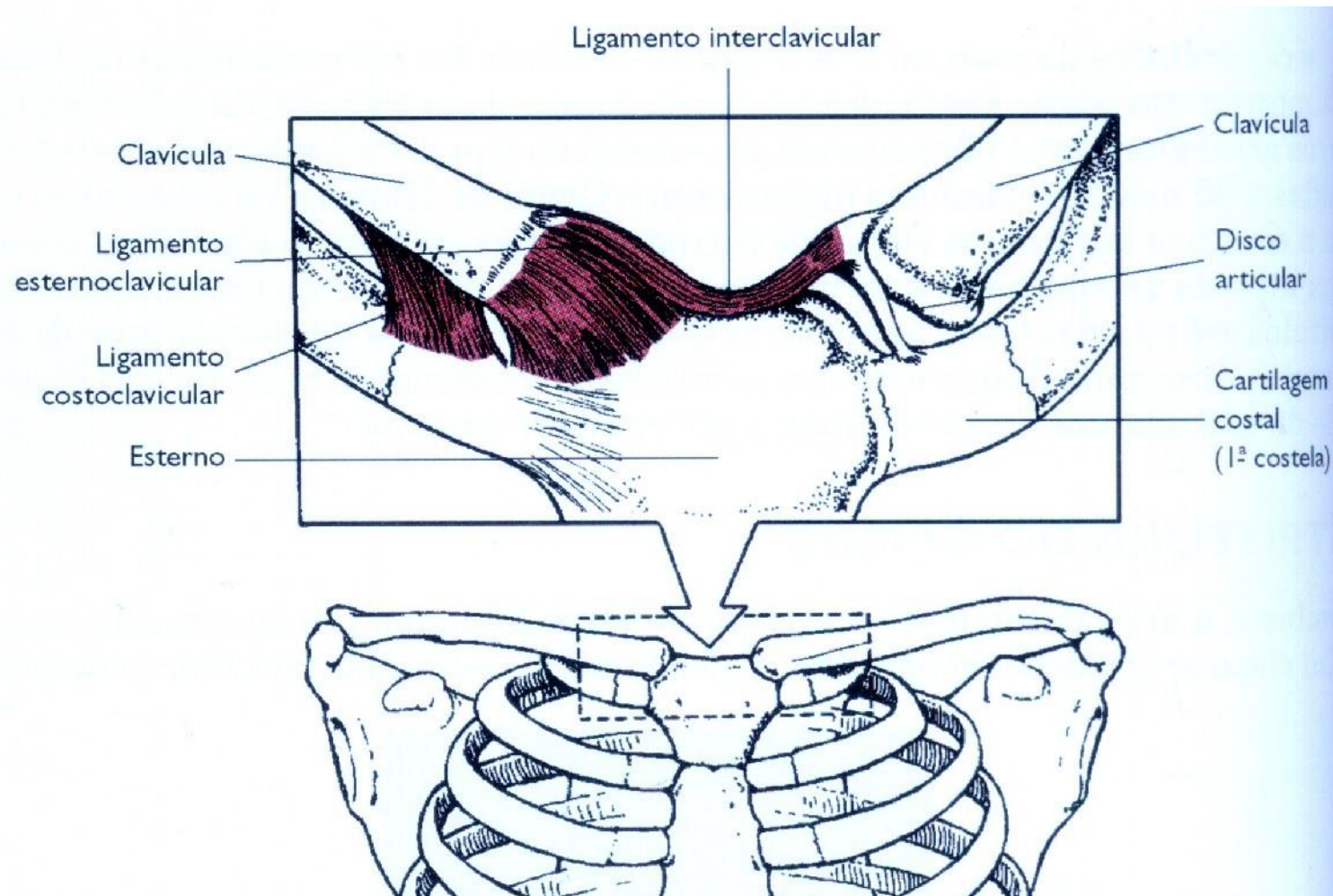


Complexo do Ombro



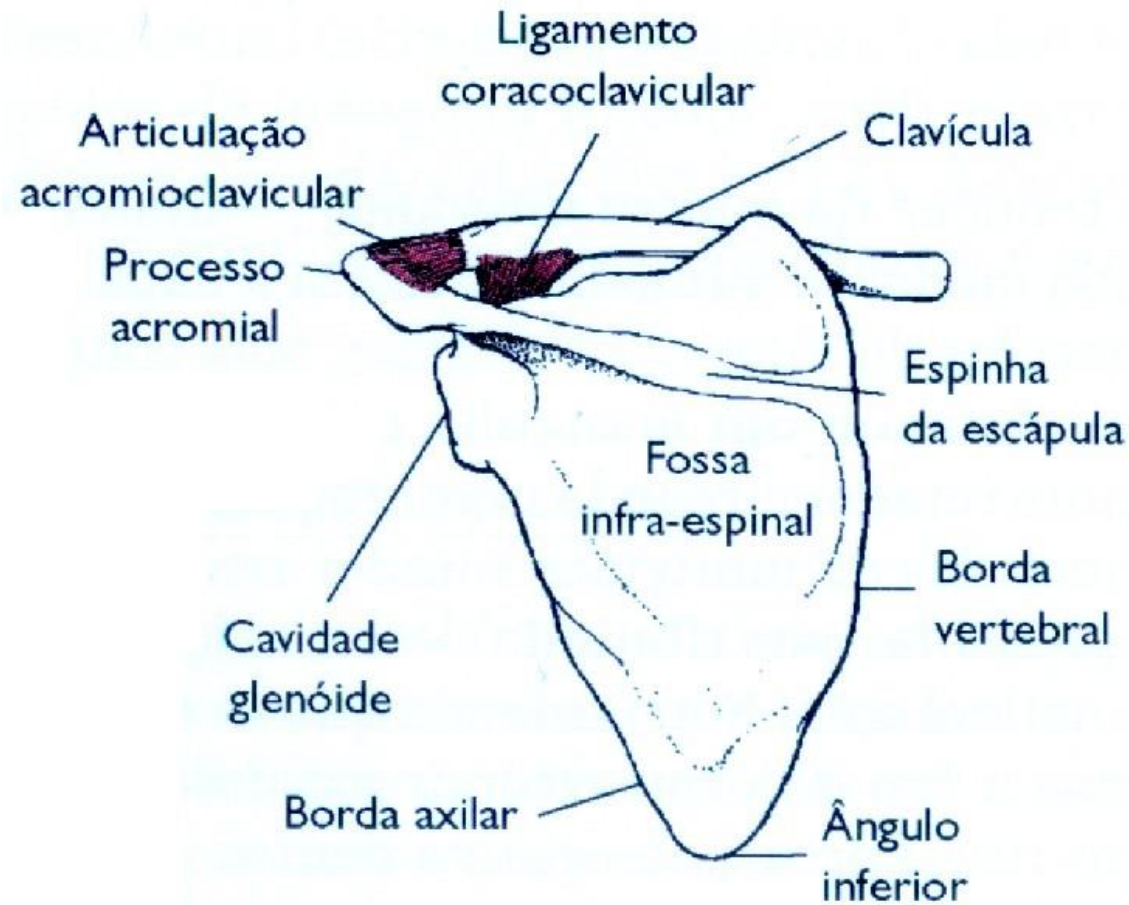
Complexo do Ombro

Articulação Esternoclavicular:



Complexo do Ombro

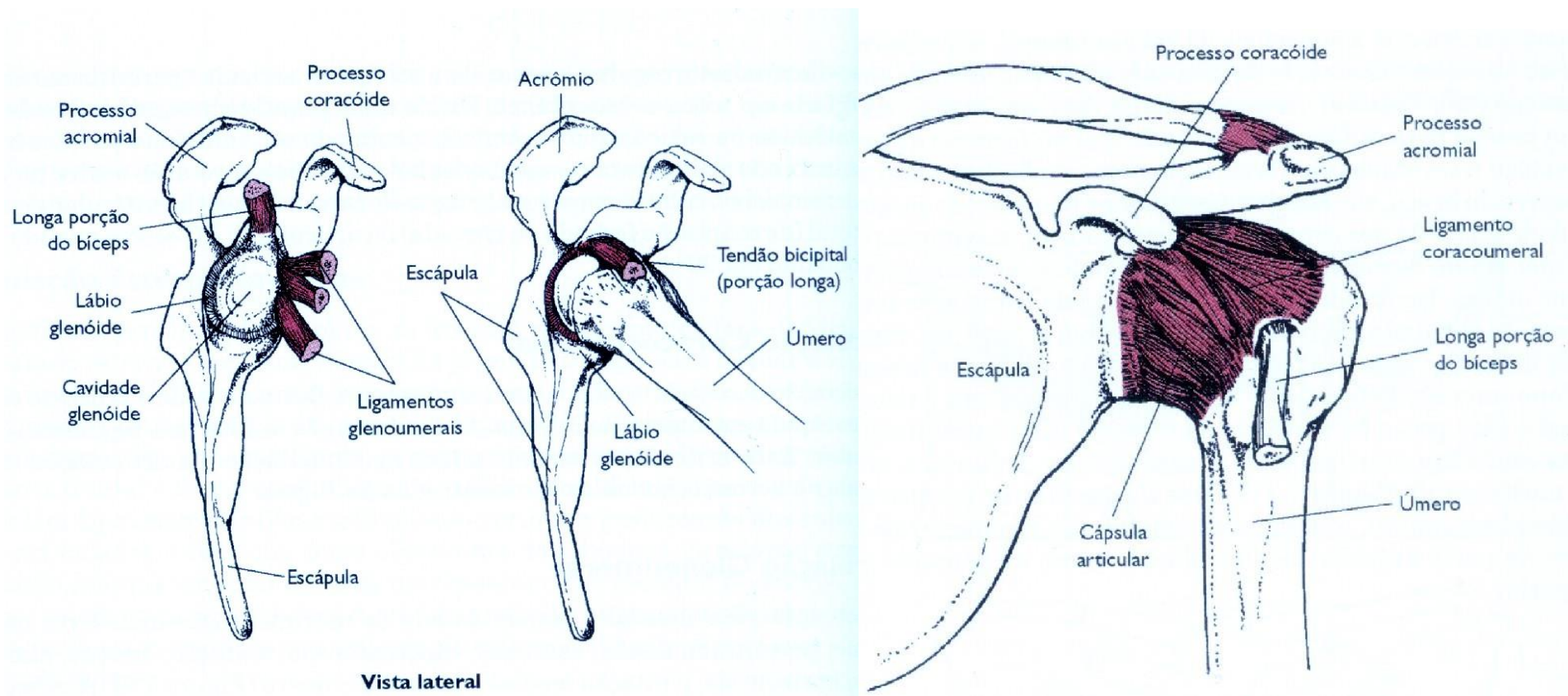
Articulação Acromioclavicular:



Vista posterior

Complexo do Ombro

Articulação Glenoumeral:



Complexo do Ombro

Articulação Glenoumeral:

• Estabilidade articular é aumentada em função de:

• Lábio da Glenóide: fibrocartilagens que envolvem a borda da cavidade glenóide e aumentam a sua profundidade (varia entre indivíduos);

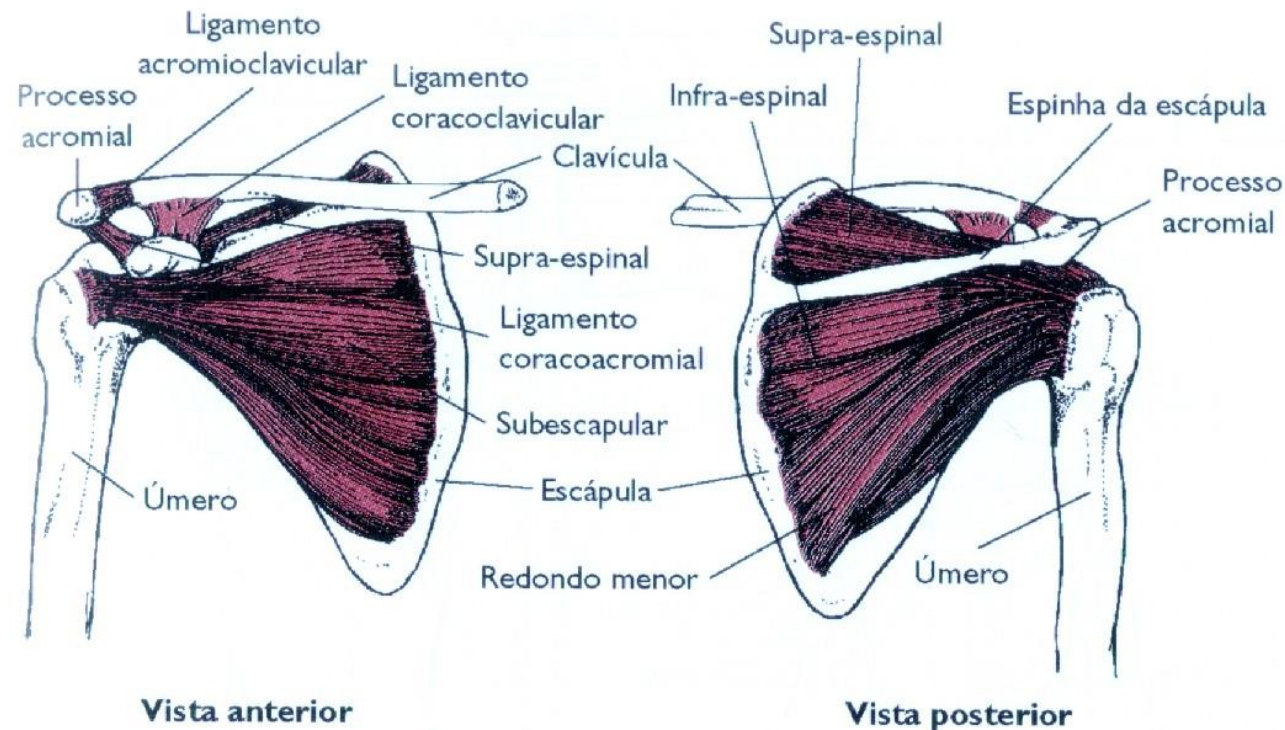
• Ligamentos e tendões de músculos que se fundem à cápsula articular e circundam a articulação;

Complexo do Ombro

Articulação Glenoumeral:

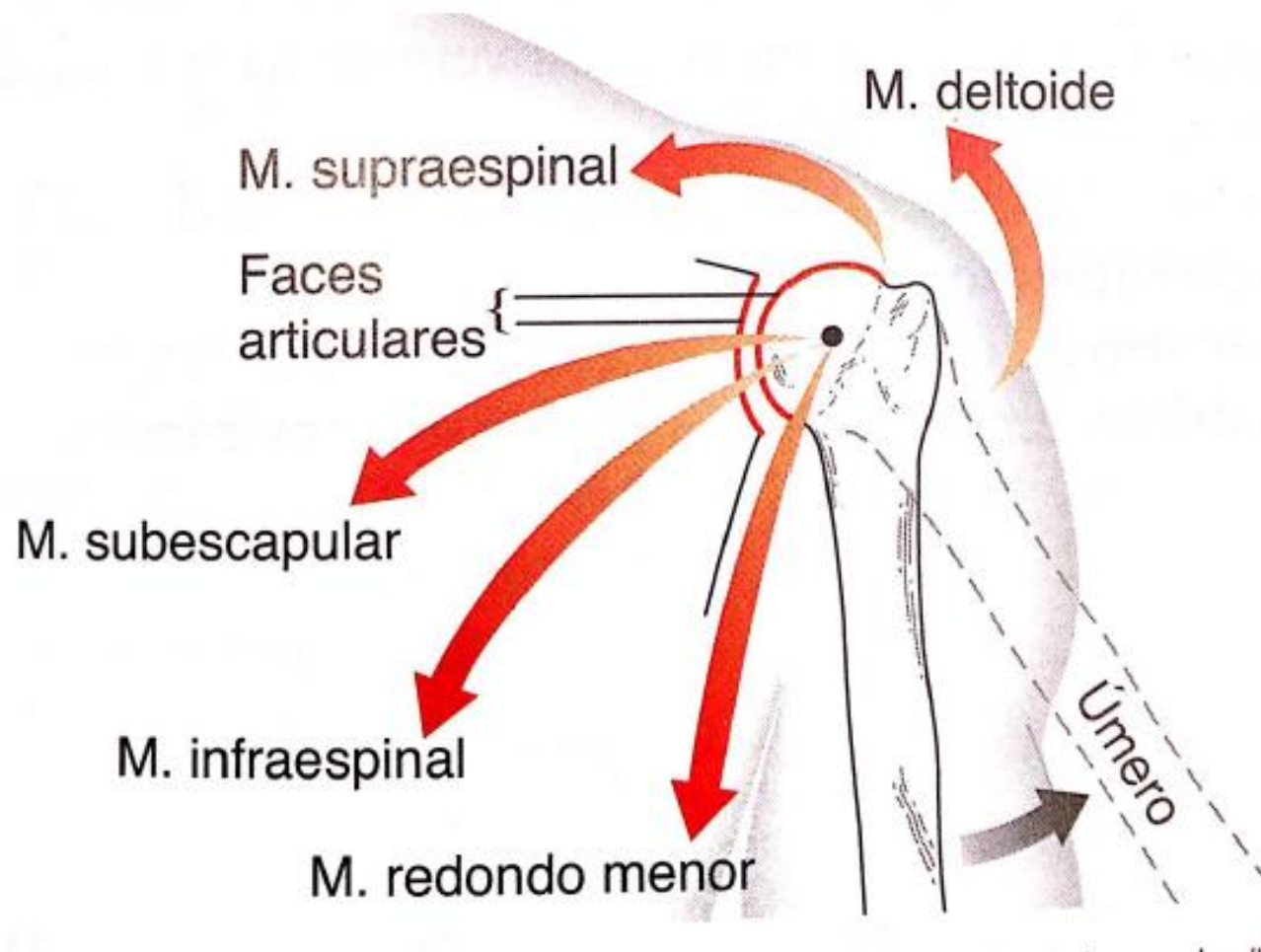
ÂEstabilidade articular é aumentada em função de:

ÂManguito Rotador: subescapular, supra-espinhal, infra-espinhal e redondo menor;



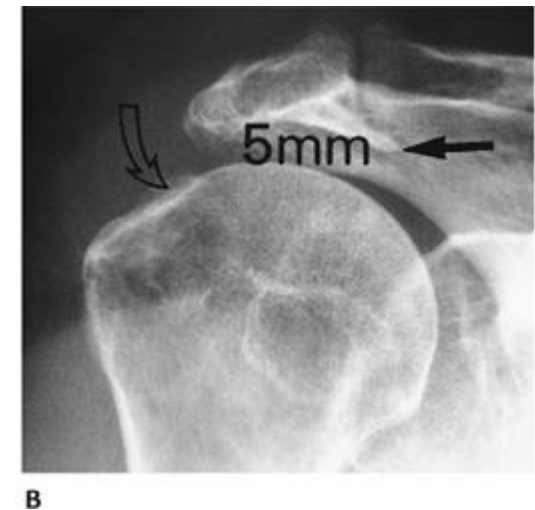
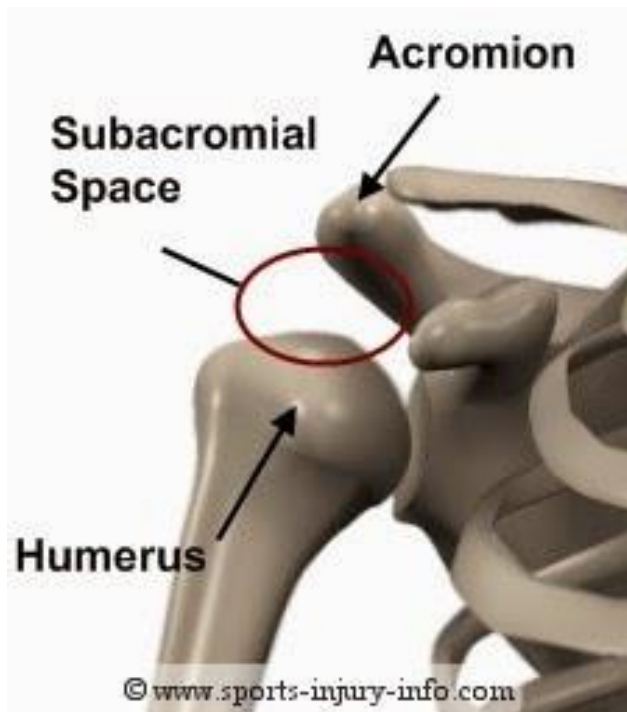
Complexo do Ombro

Estabilização pelo manguito Rotador



Complexo do Ombro

Articulação Glenoumeral:



A- Espaço Subacromial preservado

*B- Espaço Subacromial reduzido
(Impacto)*

Complexo do Ombro

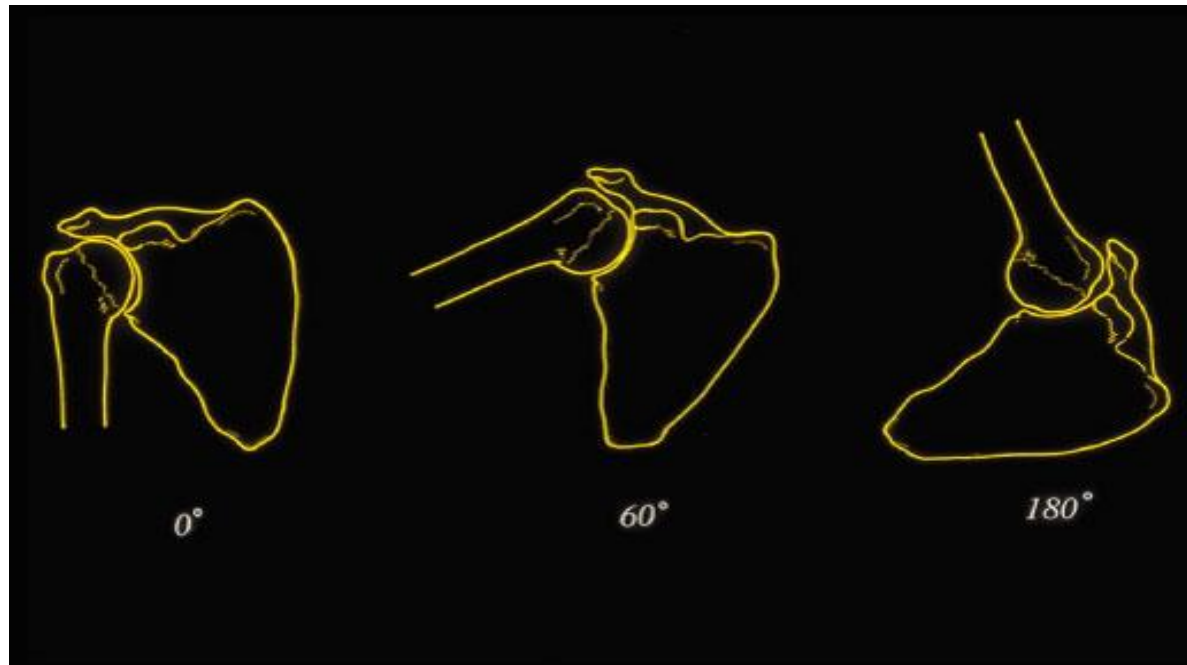
Articulação Glenoumeral:



Movimentos do Complexo do Ombro

Movimentos Combinados (ritmo escapuloumeral):

Movimento na articulação glenoumeral é realizado em combinação com outras articulações, principalmente as articulações **acromioclavicular** e **esternoclavicular**.



Luxações

Luxação é deslocamento de um osso de uma articulação geralmente associada com laceração dos ligamentos, tendões e capsulas articulares

Articulação Glenoumeral é a mais comumente luxada

↳ Concavidade muito rasa (cavidade glenoide)

Luxação anterior é a mais frequente

↳ Associação de abdução e rotação lateral forçadas

Luxações Ombro

Tecidos são distendidos (carga tensiva) além de seus limites elásticos o que predispõe a novas ocorrências

Cargas externas, frouxidão da cápsula articular, fraqueza dos músculos do ombro, ̂ coordenação (ritmo escapuloumeral) ̂ risco

Luxações Ombros

Anterior Dislocation



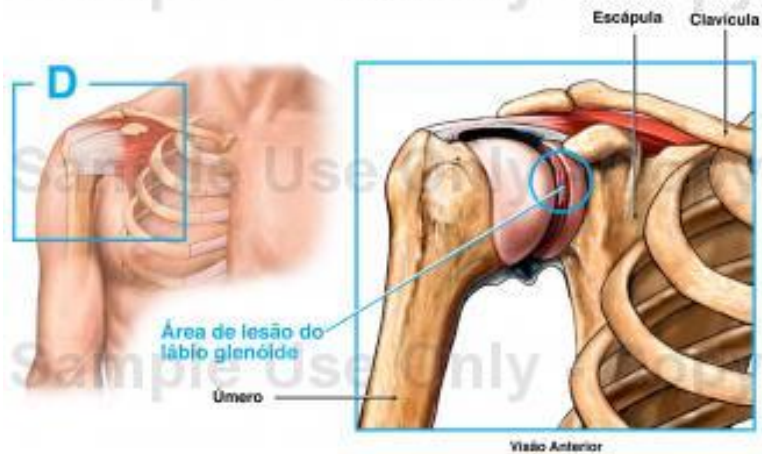
Laceração do lábio glenoidal

Lábio glenoidal é arrancado da cavidade glenoide

Articulação fica presa ou com sensação de ãsair do lugarò

Laceração do lábio glenoidal

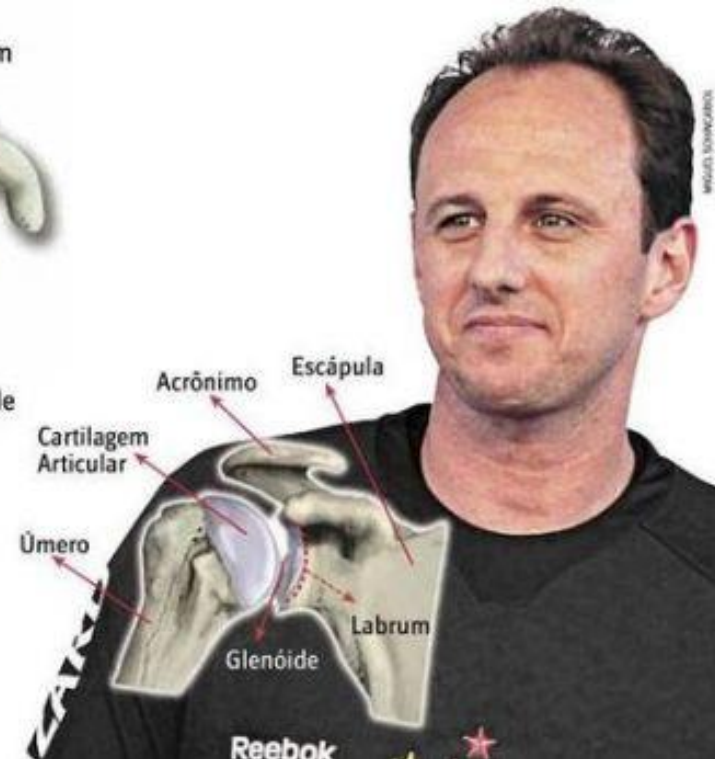
Lesão da Cartilagem do Labro Glenóide da Junta do Ombro



Rasgos do Lábio Glenóide



Visão Lateral com Úmero Removido



Luxações Ombros

Vídeos relacionados

<https://www.youtube.com/watch?v=mjQaQyGDvyM>

<https://www.youtube.com/watch?v=7arTHBgpfvE>

<https://www.youtube.com/watch?v=92PWkg1kyd0>

<https://www.youtube.com/watch?v=xDePRKeB4kc&index=2&list=PLUYgUK-nZTo-7CXsiQ7UKtsu07FaQ4TRN>

https://www.youtube.com/watch?v=bQQ_jPMwmJA

Luxações Ombro

O que fazer para minimizar o risco de ocorrência deste problema?

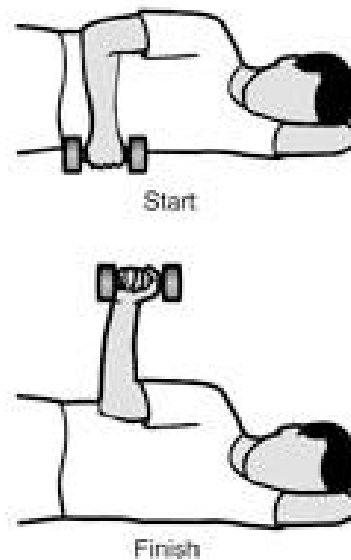
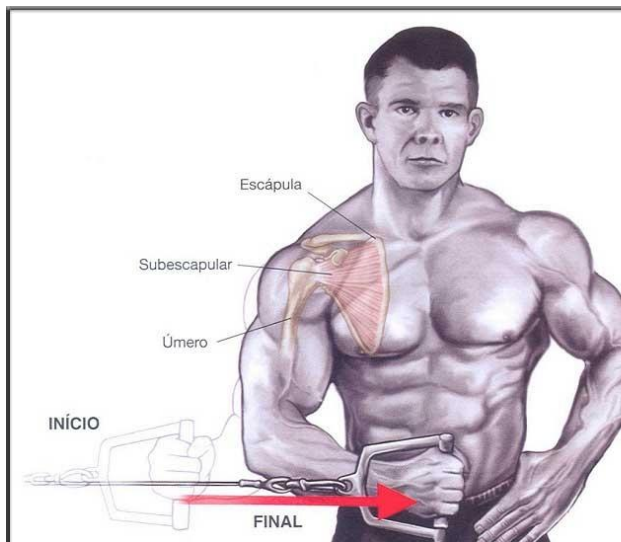
Luxações Ombro

Fortalecer músculos do manguito rotador e adjacentes da articulação glenoumeral.

Exemplos: ????

Luxações Ombro

Exercícios para fortalecer músculos do manguito rotador e adjacentes da articulação glenoumeral.



Síndrome de Impacto do Manguito rotador

Compressão das estruturas entre o arco acromial e a cabeça do úmero (ex. tendões do manguito, bursa, ligamento coracoacromial)

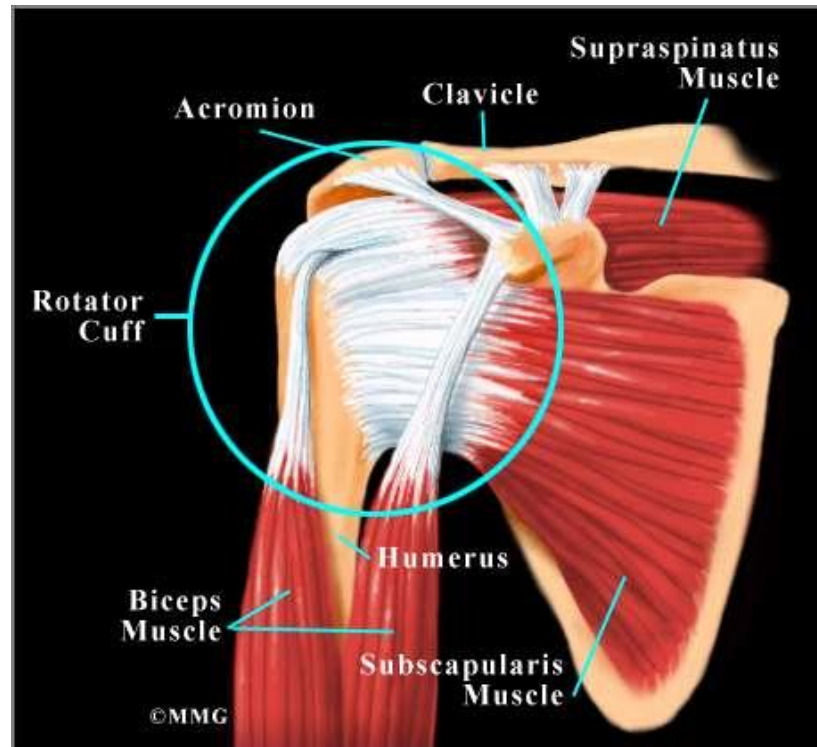
Mais comum - supraespinhal

↑ risco movimentos vigorosos acima da cabeça (abdução e rotação medial)

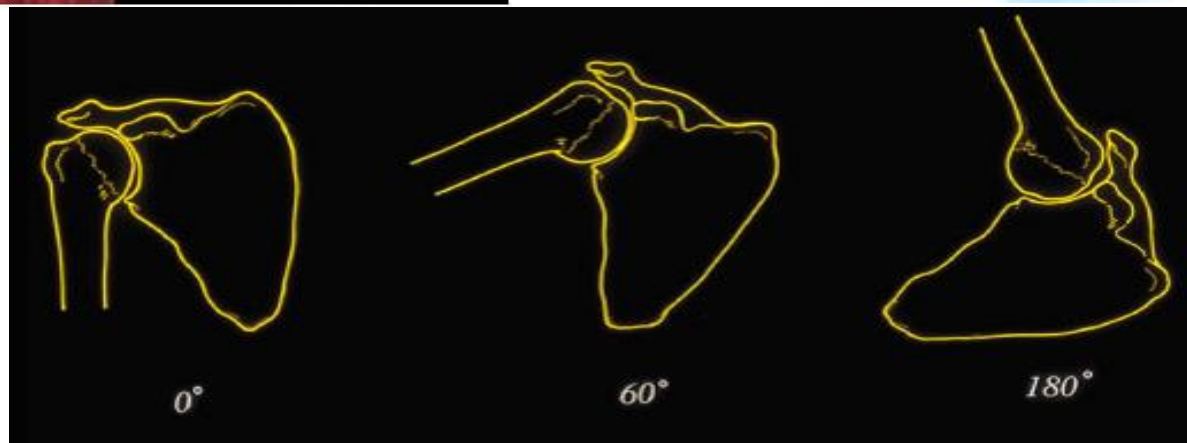
Arremessos, Saque tênis, Nadadores (livre, borboleta e costas)

~ 50% de nadadores (ombro do nadador)

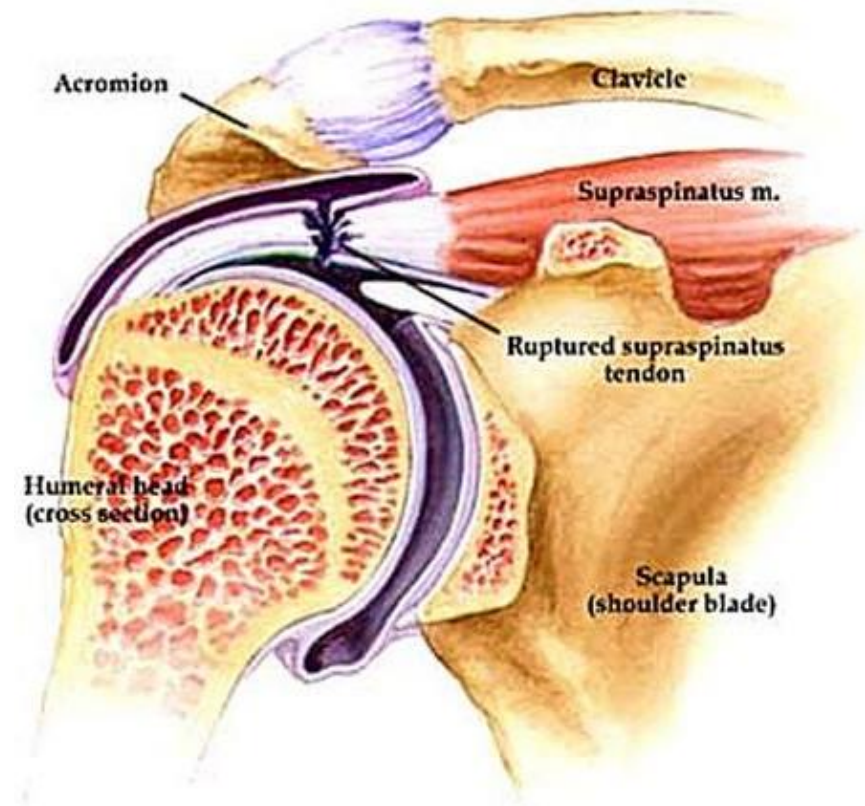
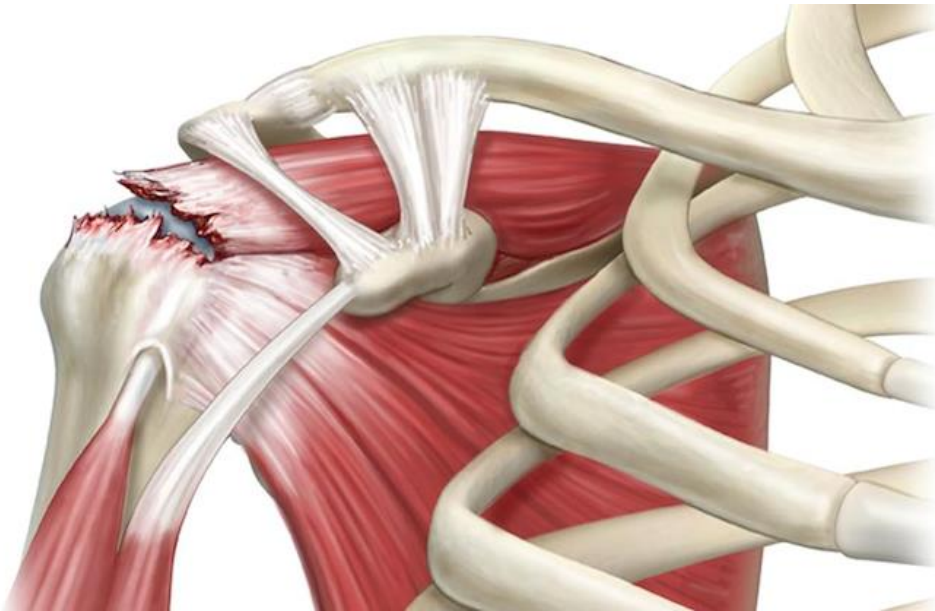
Síndrome de Impacto do Manguito rotador



Lesões mais frequentes nesta articulação:



Síndrome de Impacto do Manguito rotador



Síndrome de Impacto do Manguito rotador

O que fazer para minimizar o risco de ocorrência deste problema?

Síndrome de Impacto do Manguito rotador

Evitar movimentos que causem dor ou desconforto (em geral acima de 90°)

Fortalecer músculos do manguito rotador
(melhora da coaptação e contrapõe a força de cisalhamento gerada pelo deltoide)

Estimular consciência corporal

Treinar coordenação escapuloumeral

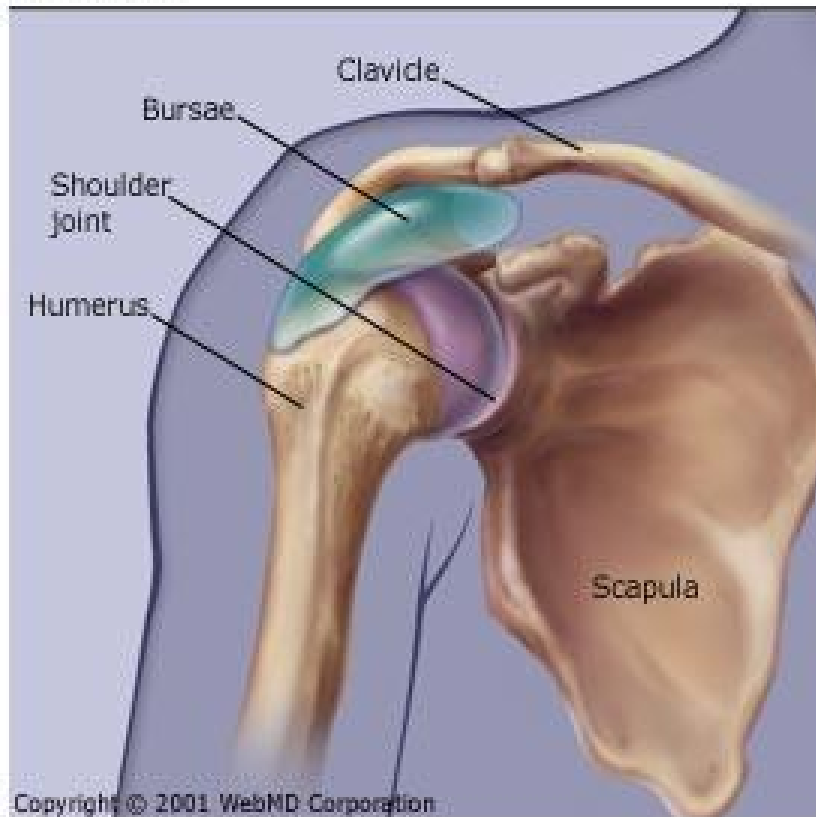
Tendinite

Inflamação no tendão causada por movimentos vigorosos ou por excesso de repetição de determinado movimento

Principalmente no tendão do bíceps braquial porção longa e supra espinhal ã atrito com estruturas circundantes

Bursite e Tendinite

Shoulder



Complexo do ombro

Outras lesões do ombro:

Separação acromioclavicular ï 1º a 3º grau

Fraturas { **Clavícula e colo do úmero - quedas**
Diáfise do úmero ï golpe direto ou
força de torção

Clavícula ï mais frequente em crianças ï queda sobre região lateral do ombro

Colo do úmero ï queda sobre mão estendida ï mais comum em idosos (por estresse e fraqueza)

Estruturas Cotovelo

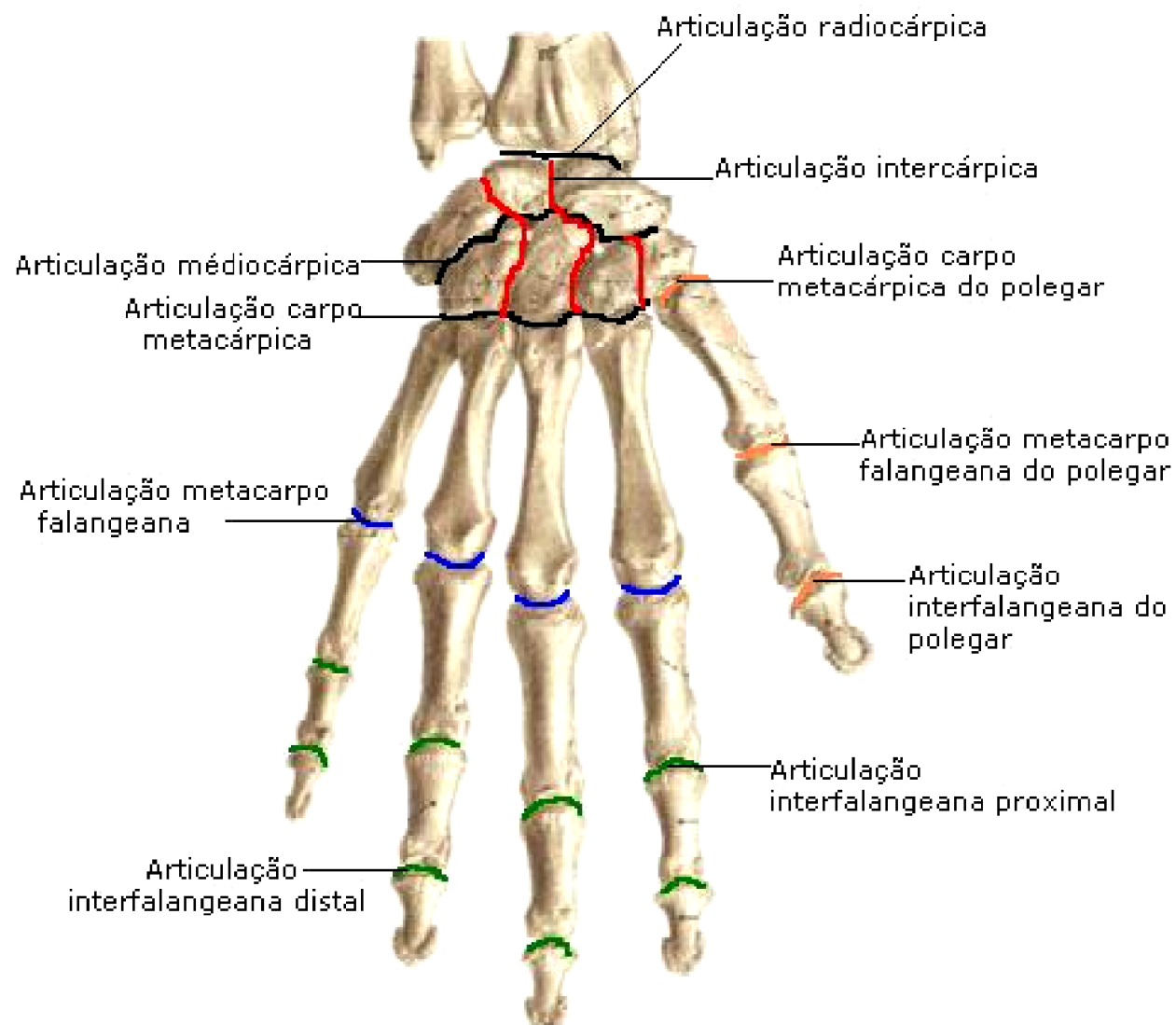


Articulação Umeroulnar

Articulação Umeroradial

Articulação Radioulnar

Estruturas Punho e Mão

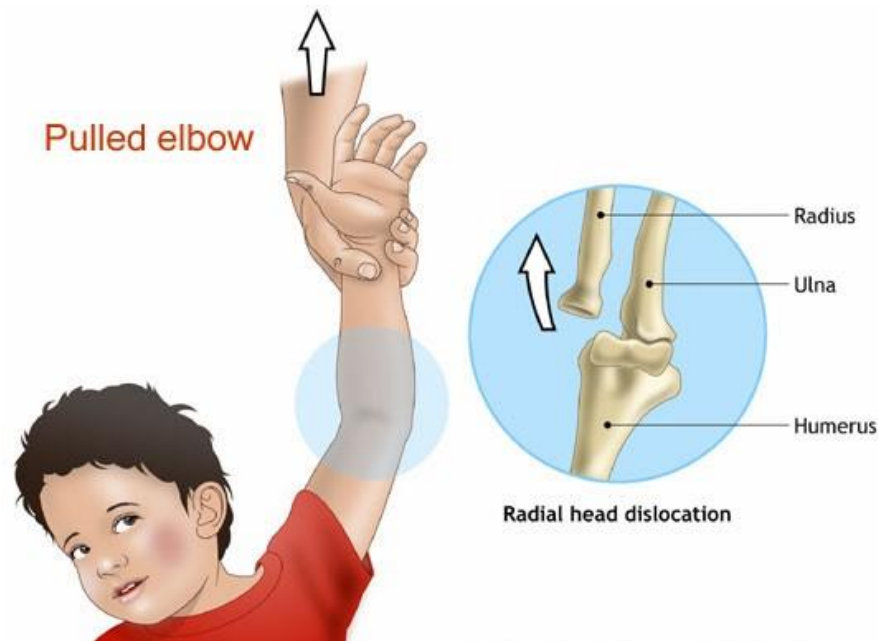


Luxações Cotovelo

Menos comum que na glenoumeral

Hiperextensão do cotovelo e queda com punho hiperestendido

> em crianças de 1 a 3 anos



Epicondilite

Inflamação ou microtraumas epicôndilo do úmero

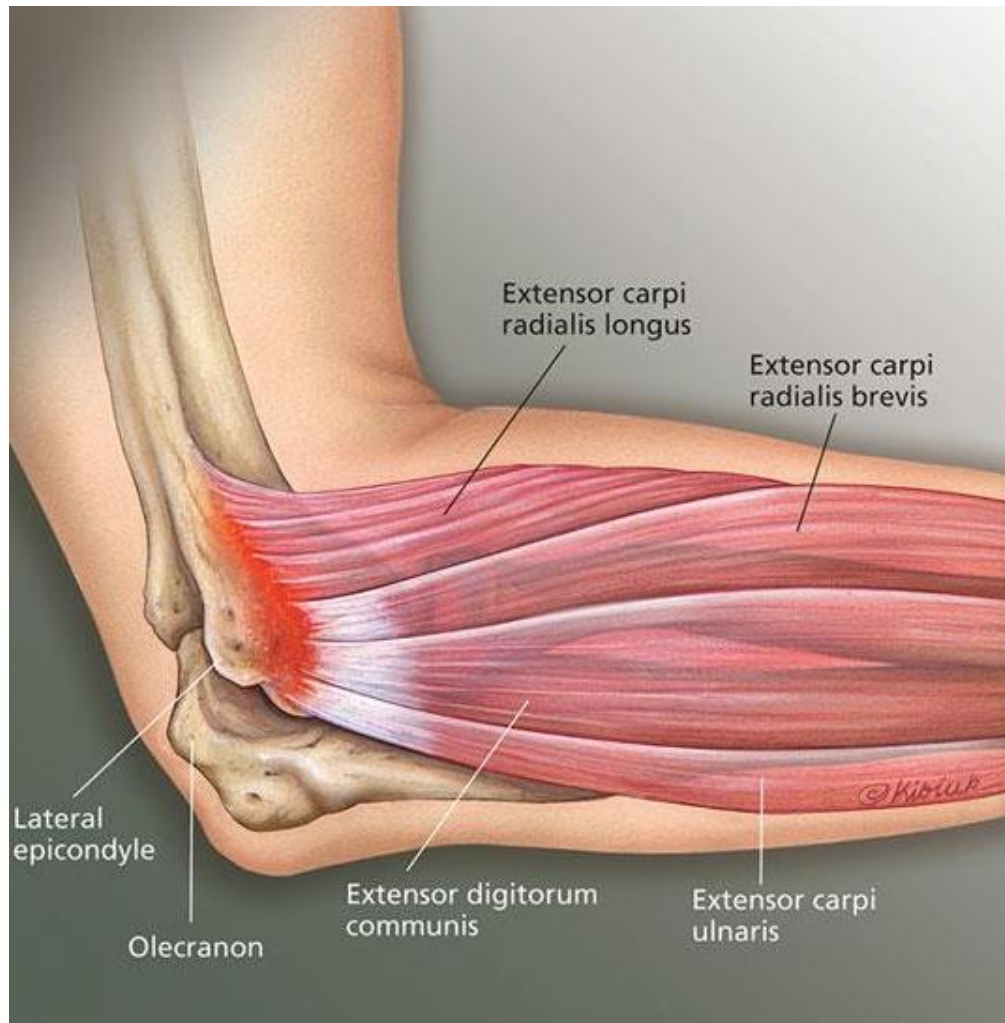
Epicondilite lateral - uso repetitivo dos extensores do punho

Cotovelo de tenista (tennis elbow)

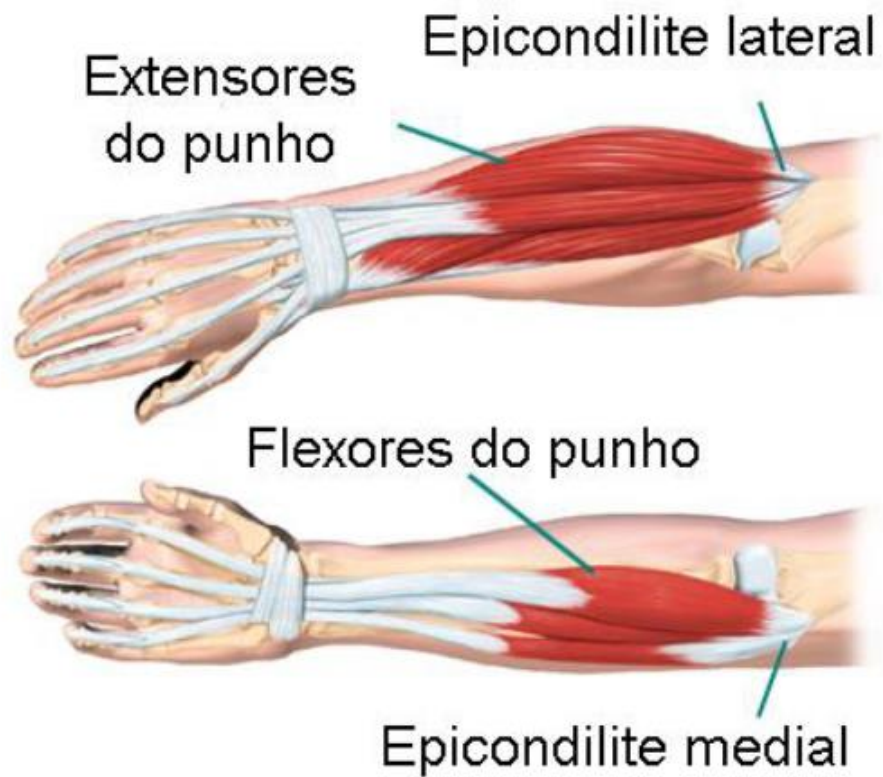
30 a 40% dos tenistas com idade entre 35 e 50 anos

Epicondilite medial ï uso repetitivo dos flexores de punho - mais comum em arremessadores de beisebol

Epicondylite Lateral



Epicondilite Medial



Epicondilite

O que fazer para minimizar o risco de ocorrência deste problema?

Epicondilite

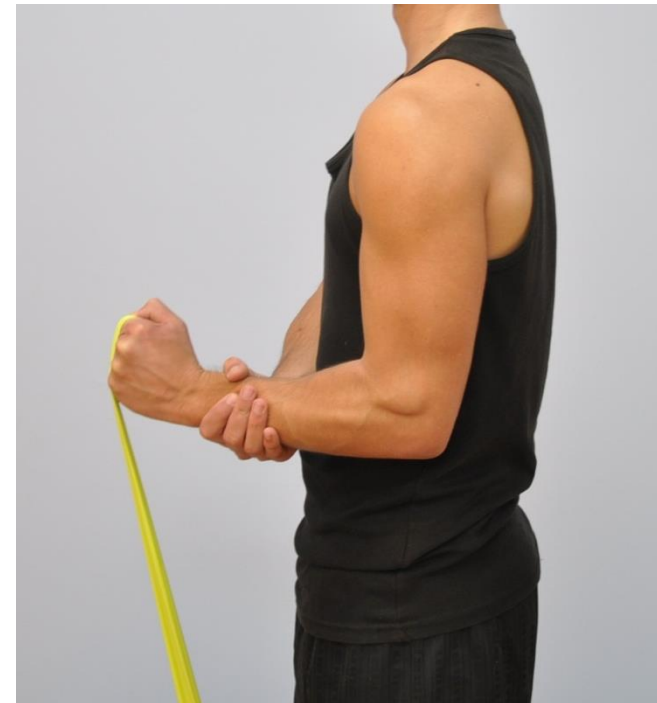
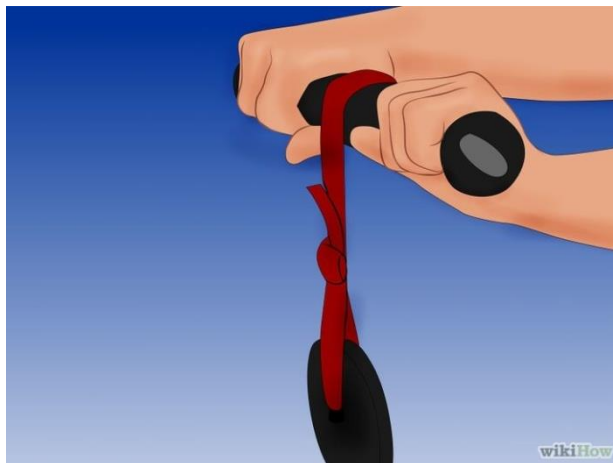
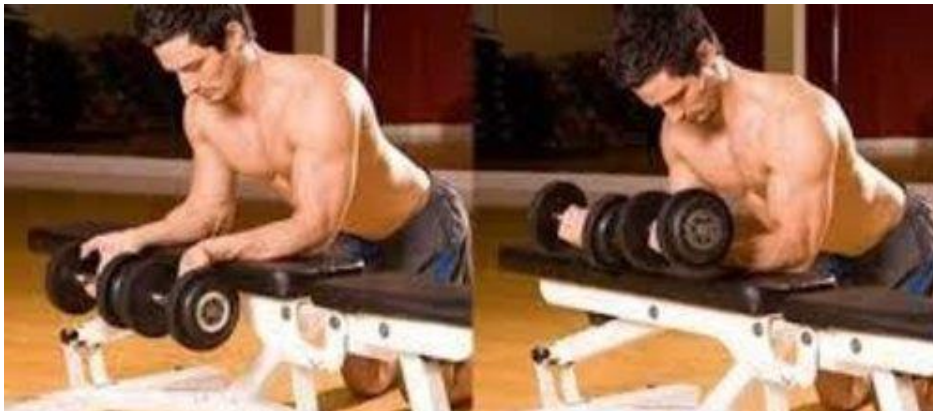
Se tiver inflamada (evitar estímulo nos respectivos músculos)

Caso contrário, fortalecimento

Exemplos: ????

Epicondilite

Exercícios para fortalecer músculos flexores e extensores do punho.



Lesões punho e mão

Comum por sustentar impacto de uma queda

Fratura do punho é a mais comum na população abaixo dos 75 anos

Fratura metacarpo II comum em boxeadores

Síndrome do túnel do carpo II compressão nervo mediano (espaço entre ligamento carpal transversal e ossos do carpo)

Flexão forçada de punho, compressão nesta região e movimentos repetitivos II risco

Lesões punho e mão



Referências

- HALL, S.J. **Biomecânica básica.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- LIPPERT, L. S. **Cinesiologia Clínica e Anatomia.** 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- MOORE, L. K. et al. **Fundamentos de anatomia clínica.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.