

健康教室 ～肩の痛み治します～

理学療法士 稲吉 直哉



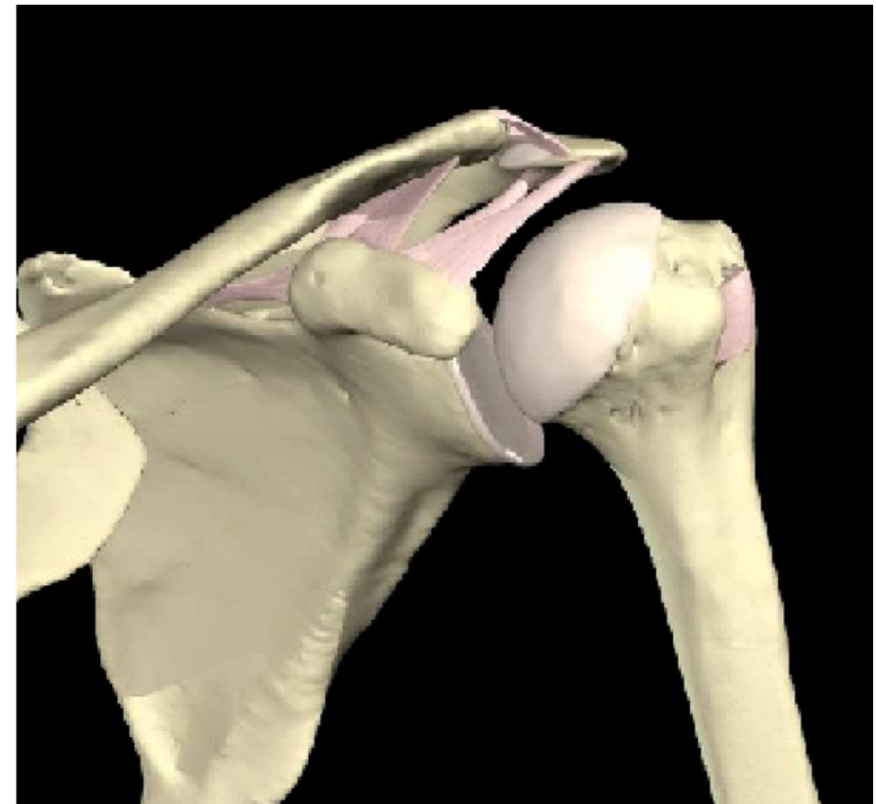
トピックス

- 疾患の説明
- 肩の構造の説明
- 姿勢との関連
- ストレッチと運動



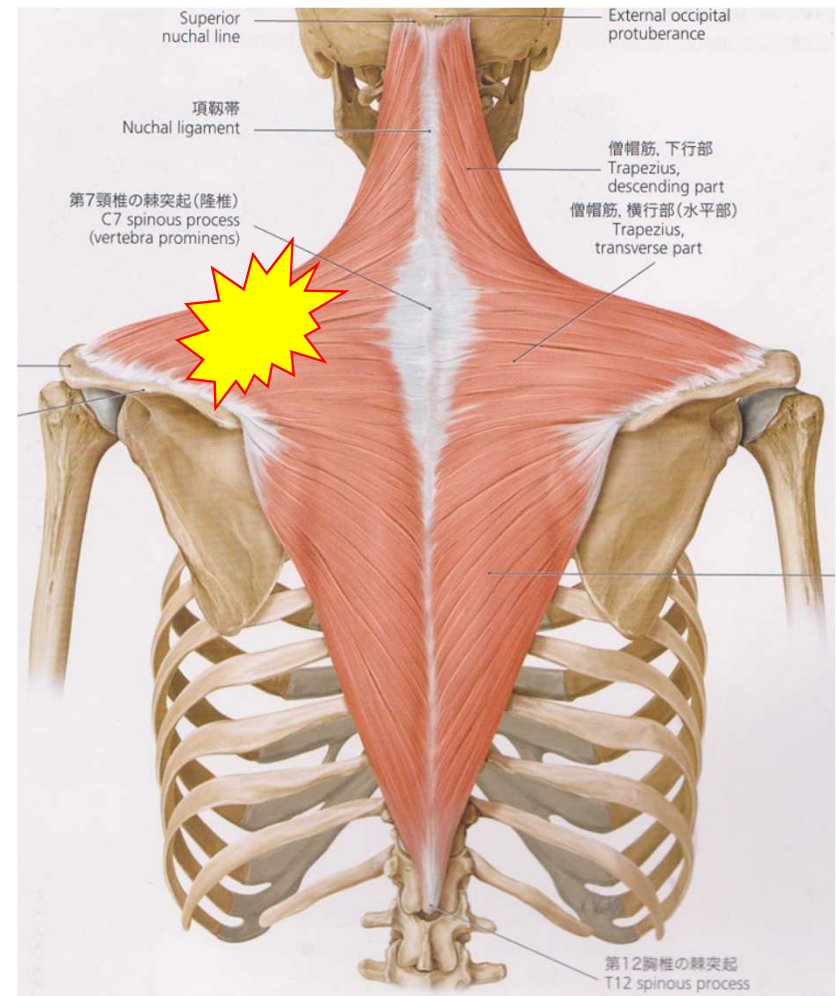
疾患の説明

- ① 肩こり
- ② 肩関節周囲炎
- ③ 腱板断裂
- ④ 石灰性腱板沈着炎
- ⑤ 変形性肩関節症
- ⑥ 頸椎性疾患



肩こり

- 若年者から発症
- 筋膜性疼痛であることが多い
- 血行不良と姿勢が要因の一つ
- 悪化すると頸部痛や頭痛も・・・



肩関節周囲炎

そもそも、肩関節周囲炎(50肩)とは・・・

『中年以降に発症する肩関節部の疼痛と可動域制限をきたす疾患』(信原克哉 2012)

1. 烏口突起炎
2. 上腕二頭筋長頭筋炎
3. 肩峰下関節炎
4. 腱板炎
5. 石灰化沈着性腱板炎
6. 有痛性肩関節制動症
7. 肩関節拘縮

上記 1～7の総称



肩関節周囲炎

炎症期

- 期間2.5～9ヶ月
- 明らかな原因がなく可動域制限が出現
- 安静時、夜間時に痛みが出現

凍結期

- 期間4～12ヶ月
- 痛みは軽減するが硬さが残存
- 動きの最後に痛みが出現

回復期

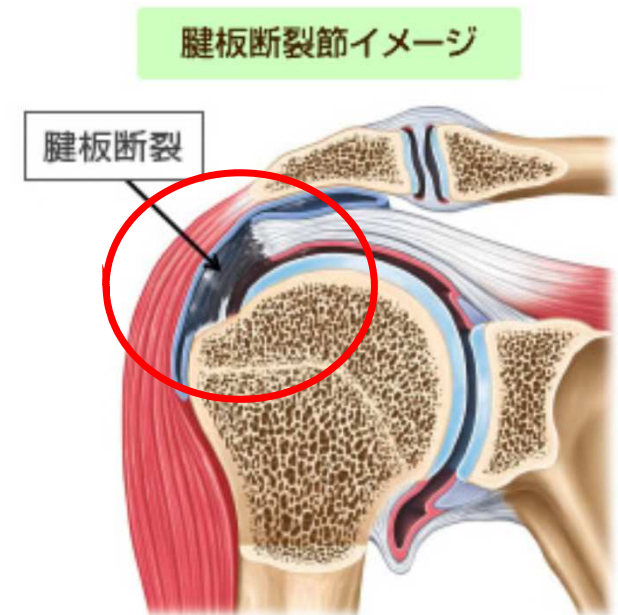
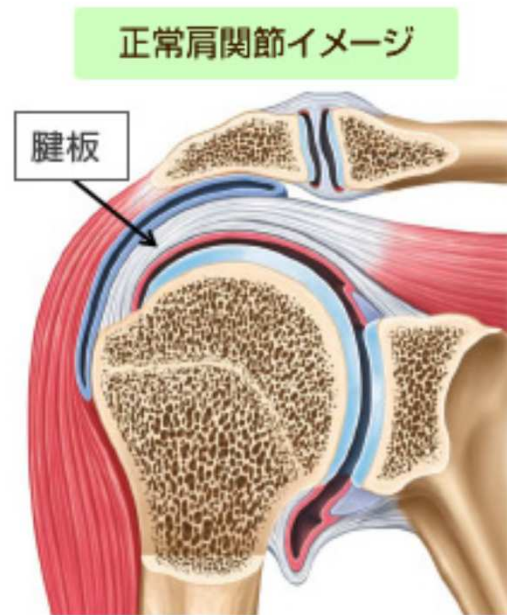
- 期間12～48ヶ月
- 可動域が改善



最大で治癒まで7年かかるとの報告も・・・

腱板断裂

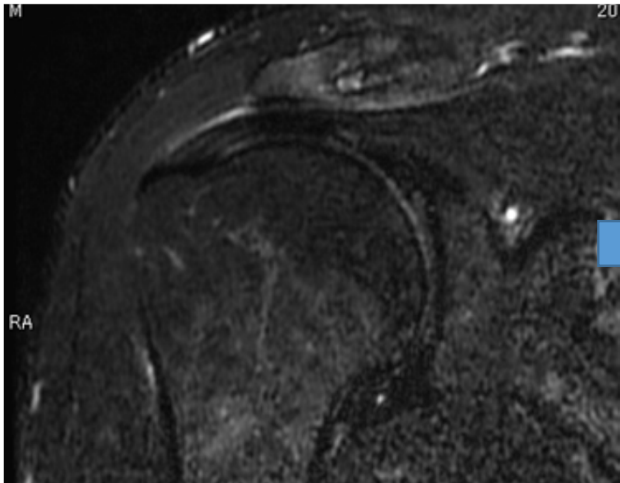
- 自力での肩挙上が困難
- 肩の上げ下ろしの途中で疼痛
- 重いものが持てなくなる
- 無症候性の人も多い
- 場合によっては手術も・・・



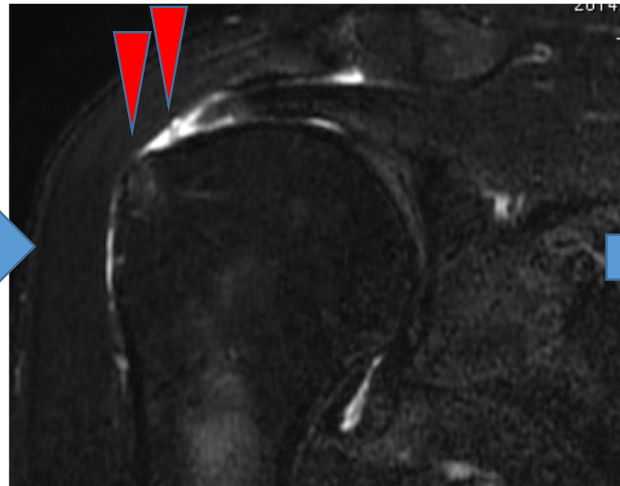
腱板断裂は自然治癒するか？

- 自然治癒しない
- 年5mm程度が広がる
- 筋力低下・可動域制限が悪化
- 変形性肩関節症に移行する

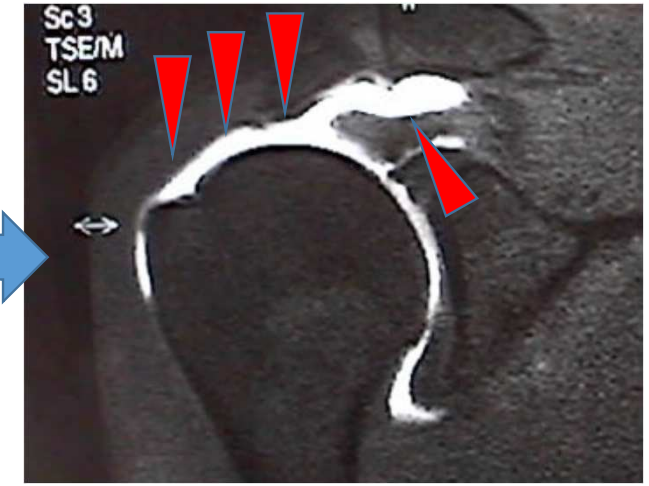
腱板断裂（一）



腱板付着部の断裂



断裂の拡大



石灰化沈着性腱板炎

- 40～50歳代女性に多い
- 夜間に突然生じる激痛から始まる
- 肩腱板内にリン酸カルシウム結晶が沈着
- 動かしても動かされても痛い
- 投薬で吸収されることもあるが手術を行うことも・・・



変形性肩関節症

- 痛みがある
- 動かすとゴリゴリ音がする
- 肩が腫れている(液体が溜まっている)
- 可動域制限
- 悪化すれば手術



正常肩



変形性肩関節症

変形性肩関節症の原因

- 一次性 (原因不明)
- 二次性 (原因がわかる)
 - ✓ 関節リウマチ
 - ✓ 特発性骨壊死
 - ✓ 腱板断裂
 - ✓ 上腕骨近位端骨折
 - ✓ 化膿性肩関節炎 など



正常



一次性



変形性肩関節症の治療

- 投薬
- リハビリ
- 手術



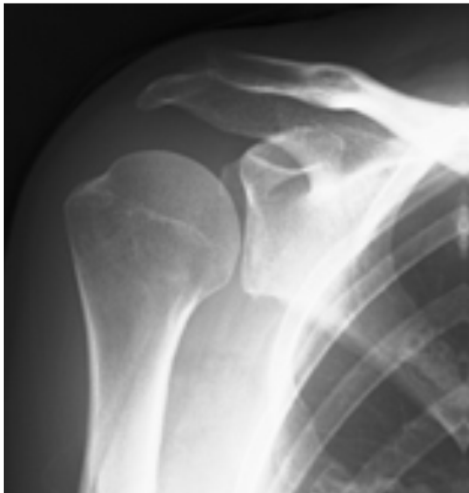
人工関節置換術



人工骨頭置換術

頚椎性疾患

- 頤から肩が重い
- 手がしびれる、感覚が鈍い
- 肩は自由に動く



肩のレントゲンは正常



椎間板が潰れ、頤の弯曲がなくなって
ストレートになっている

肩の構造と説明

そもそも肩関節はどこか？

A~Eまで選択してください！

肩関節は複合関節！

A:胸鎖関節

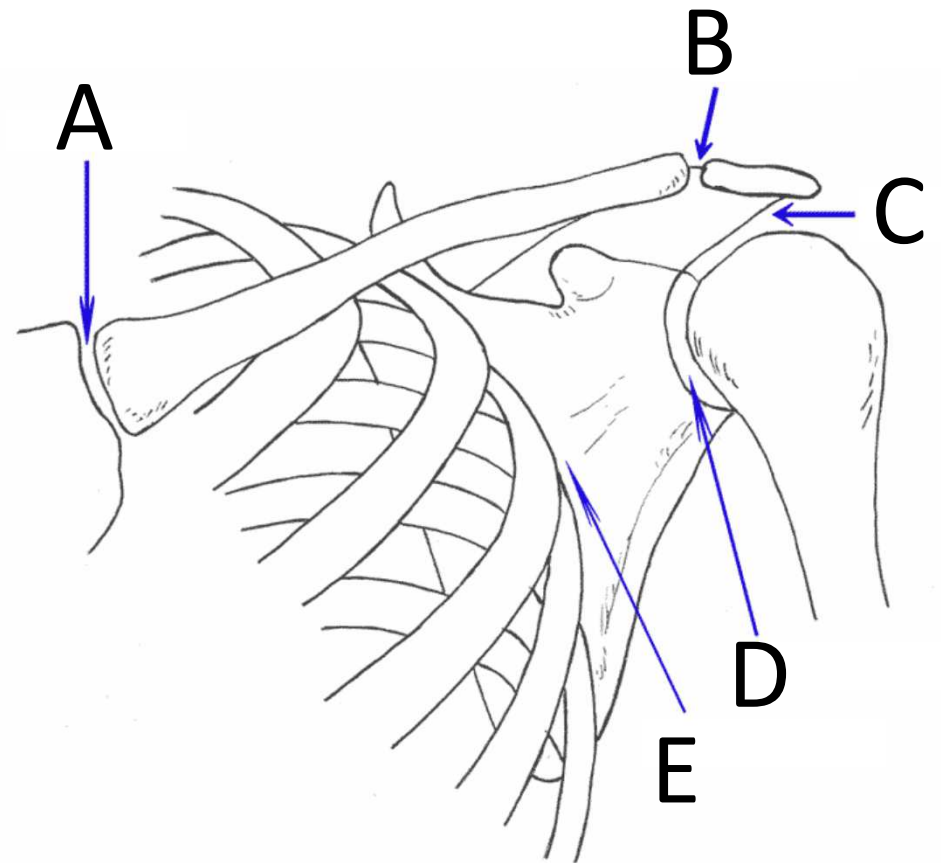
B:肩鎖関節

C:第二肩関節

D:肩甲上腕関節

E:肩甲胸郭関節

とても複雑な構造をしている



肩の動きに関わる筋肉は？

計17種

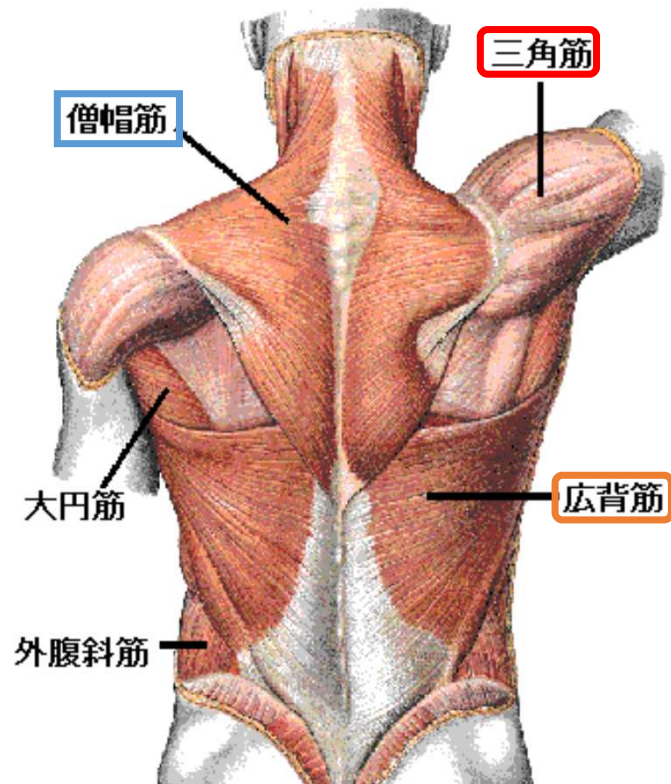
体幹と肩甲骨を繋ぐ筋 6種

体幹と腕を繋ぐ筋 2種

肩甲骨と腕を繋ぐ筋 9種

ちなみに犬は7種類程度

体幹とつながってる
→腕だけでなく、肩甲骨も体幹も動く



腱板の構造

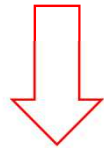
棘上筋

棘下筋

小円筋

肩甲下筋

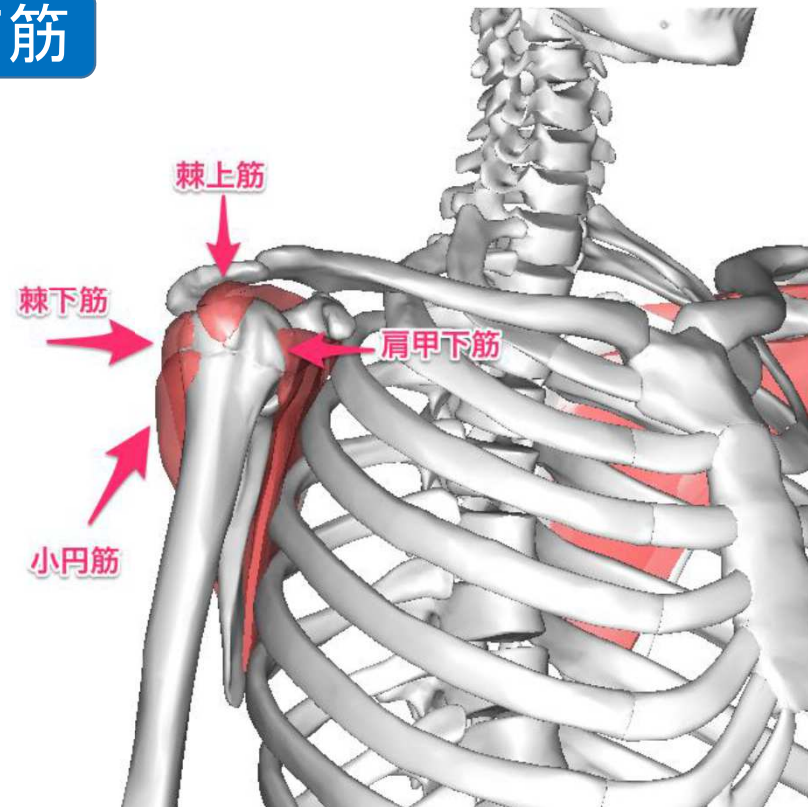
4つの筋が上腕骨を覆うように付着



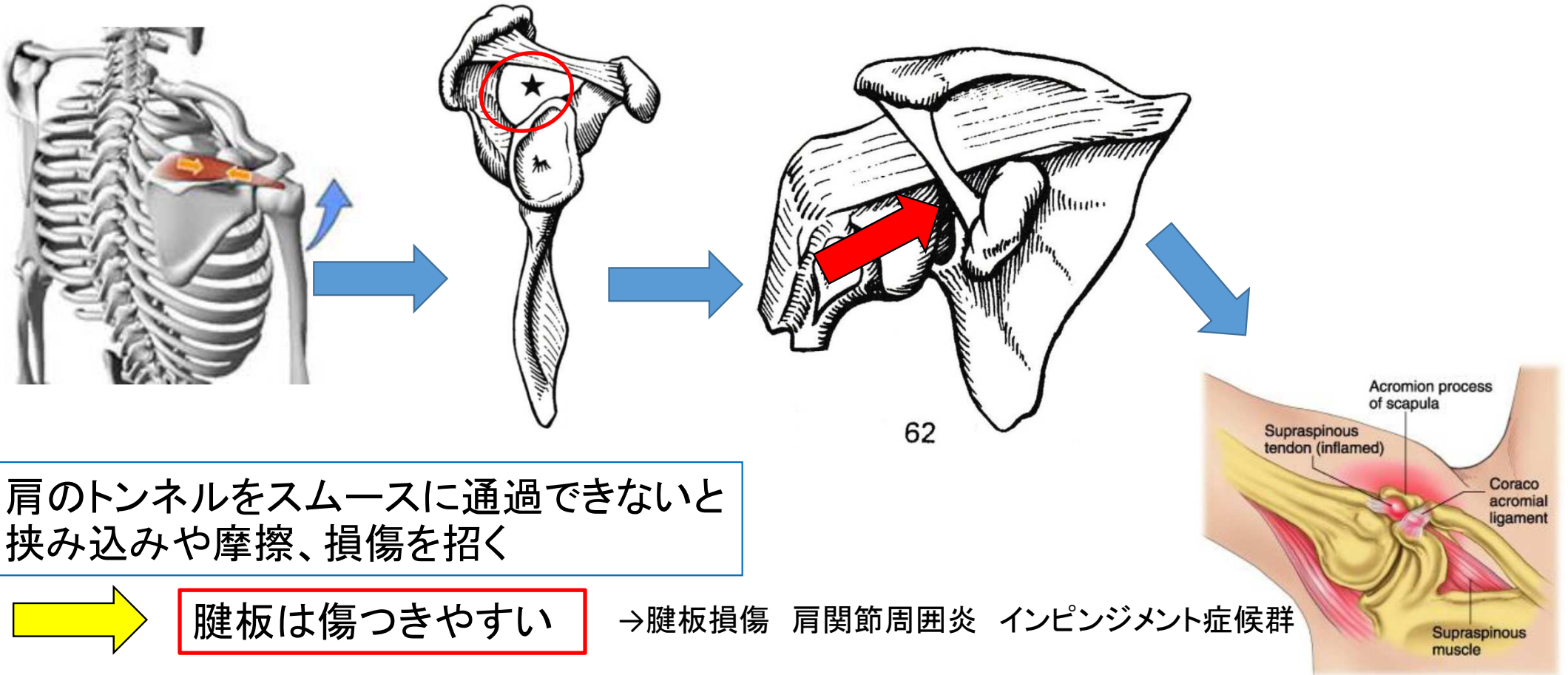
上腕骨を安定させ引き上げる役割

肩関節の

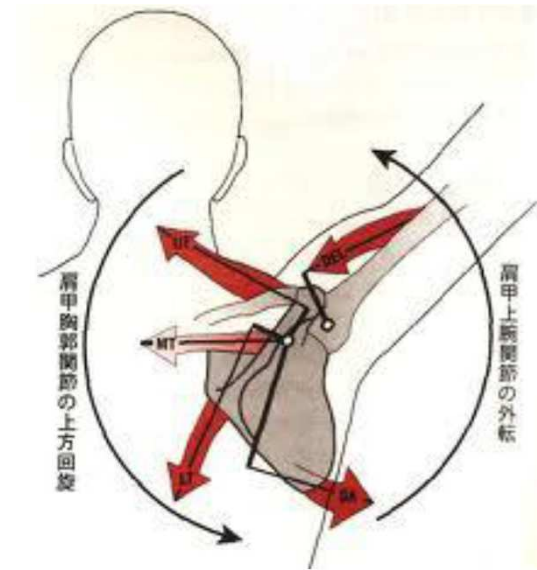
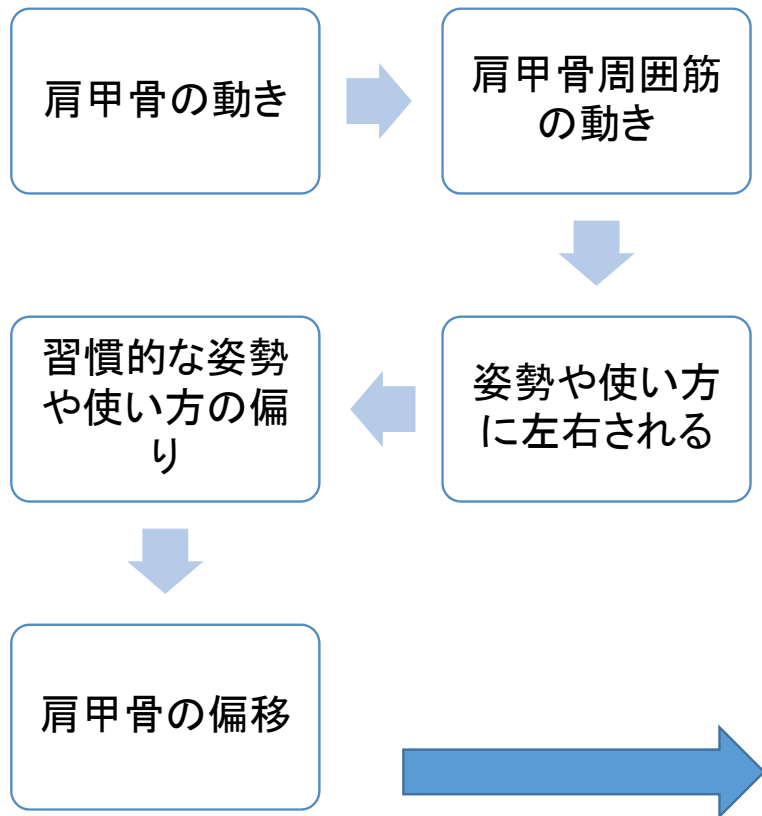
『インナーマッスル』



腱板の働き



肩甲骨の構造



肩周囲筋の活動偏位

上腕骨との
位置関係不良

上腕骨と肩甲骨の
強調性不良

肩の構造のまとめ

肩関節

さまざまな関節や筋肉が関与する複雑な構造



いろいろな動きに対応できる
人間特有の機能

姿勢との関連

姿勢と肩の関連

肩の痛みの要因として加齢も一因ではあるが...

生活習慣

関節構造特性

➤ 肩の関節構造の特性

機能的特性

- 可動性に優れた関節

構造的特性

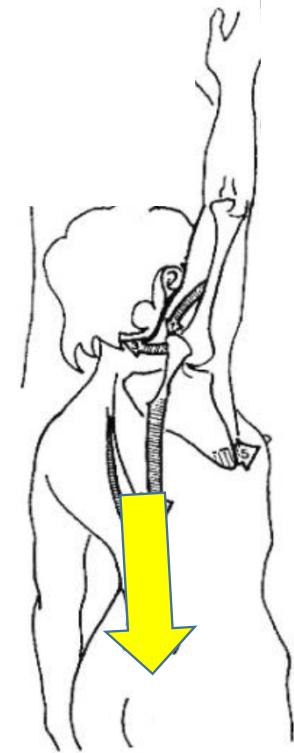
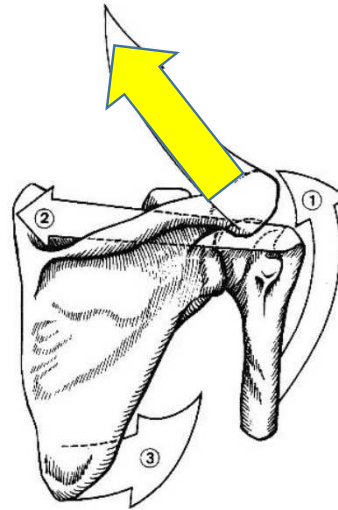
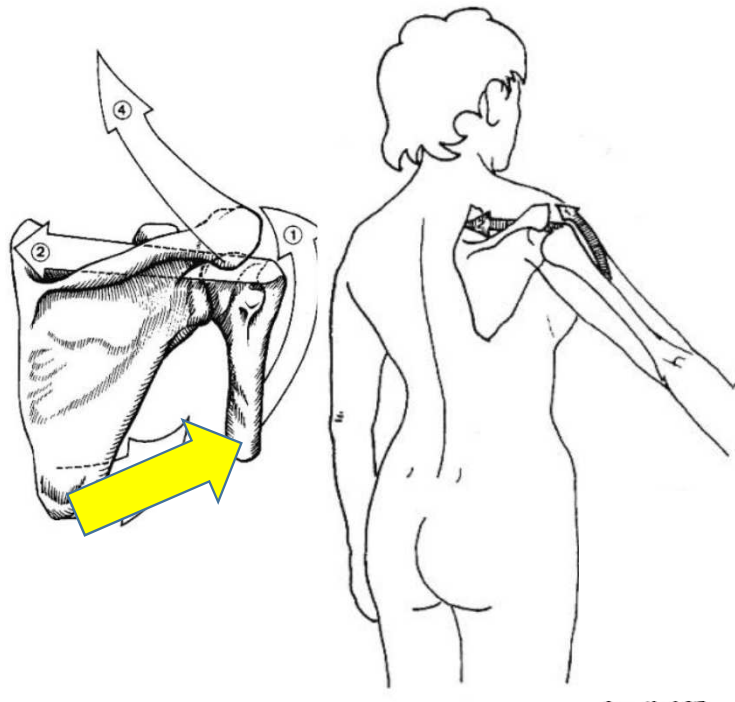
- 複数の関節で構成
- 筋、腱、靱帯で補強

自由に高度な運動

不安定な構造

全身の影響を受け、ストレスを受けやすい

肩の動きは全身運動



肩甲骨と腕の動き

背骨の動き

姿勢の崩れと肩の関連

姿勢の乱れ

偏った
姿勢



背中が
丸くなる



肩甲骨
の位置
異常

肩甲骨の動きにくさ
(肩甲骨周囲筋のバランス不良)

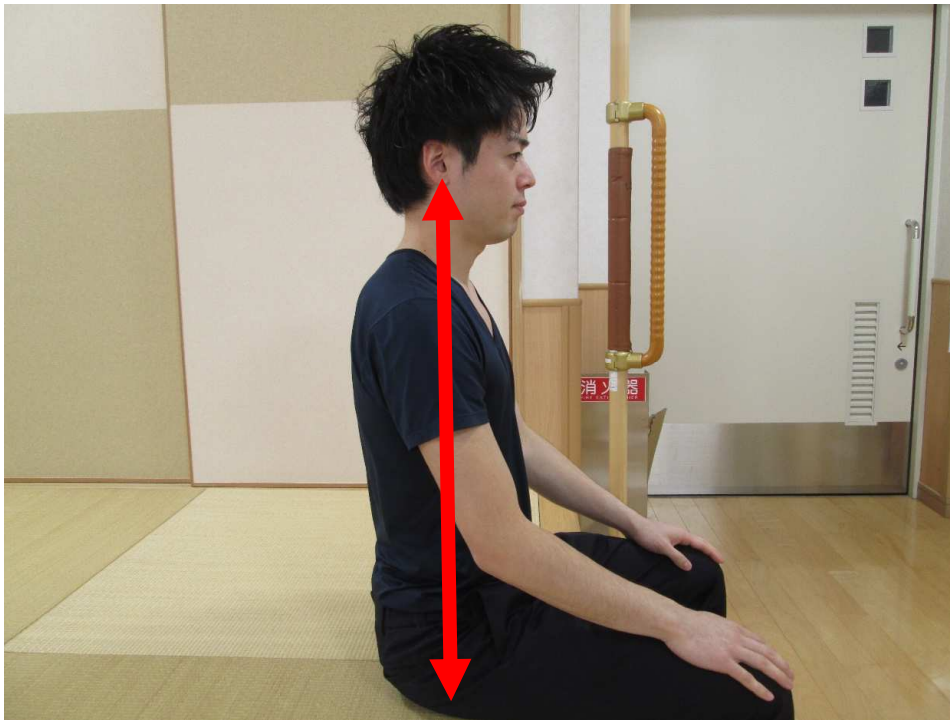


肩の機能障害



肩甲骨が動
かないとダメ
なのね...

姿勢との関連

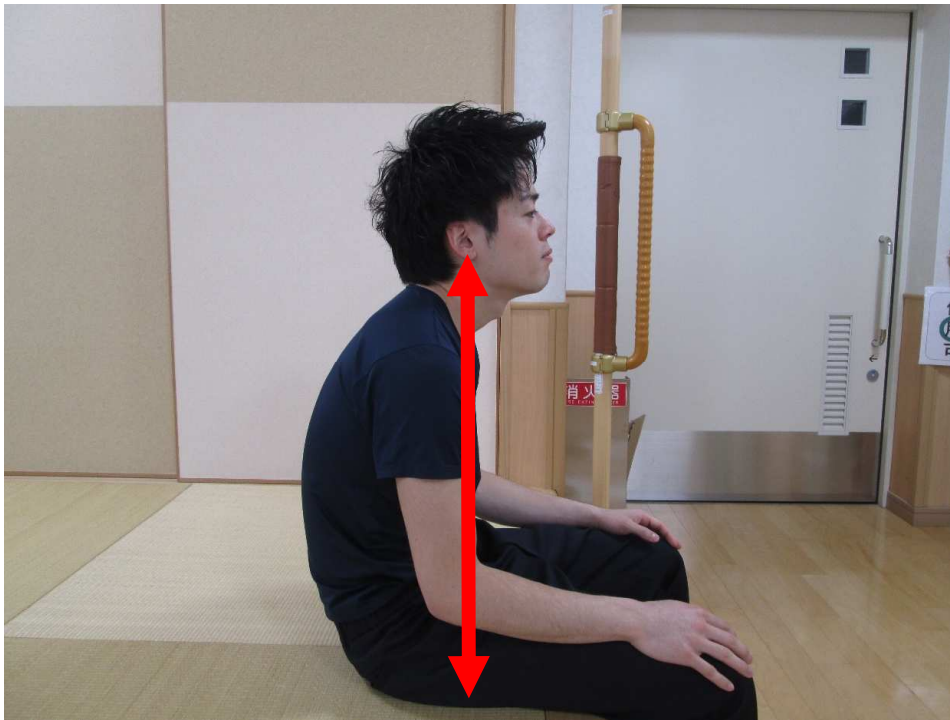


きれいな姿勢(横から)



きれいな姿勢(後ろから)

姿勢との関連

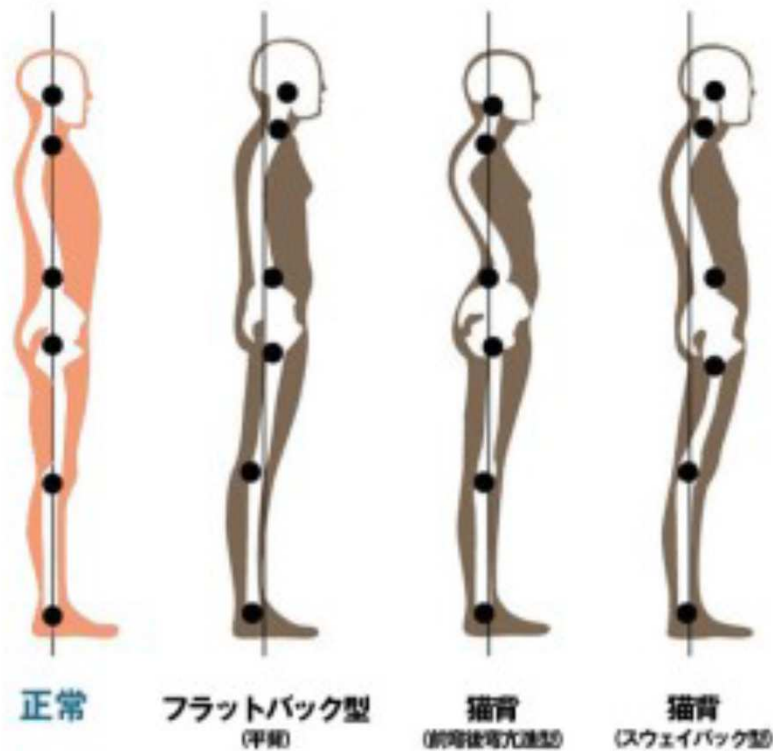


悪い姿勢(横から)

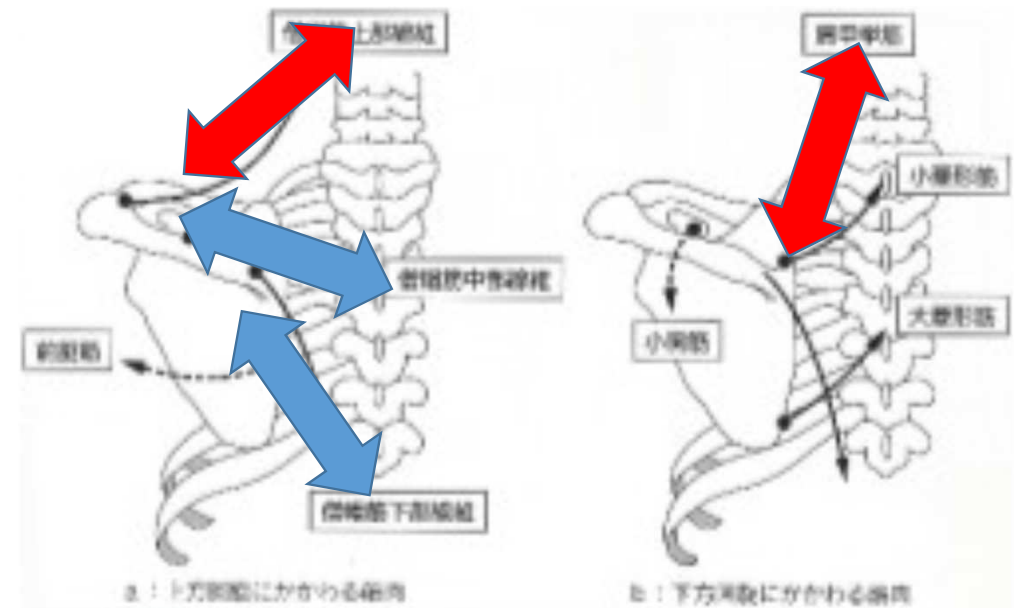


悪い姿勢(後ろから)

姿勢との関連



悪い姿勢は背中が丸く頭の位置が前方へ位置する



悪姿勢により筋力低下を起こしやすいのは、僧帽筋中部と下部が弱化しやすくそれにより僧帽筋上部と肩甲挙筋が過剰に働く

ストレッチ

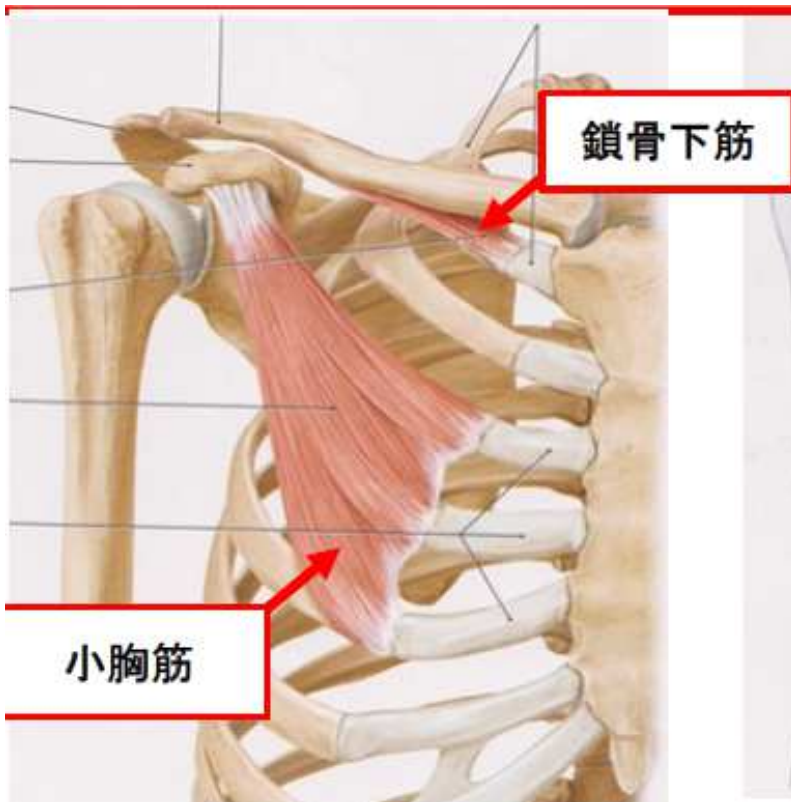


僧帽筋上部



肩甲挙筋

肩甲骨の動きを制御する筋



肩甲骨

- 挙上・上方回旋・後傾

小胸筋

- 肩甲骨下制・前傾・下方回旋

鎖骨下筋

- 鎖骨の前方回旋・下制

マッサージ



鎖骨の下に手
を置く

手を押させて回
す

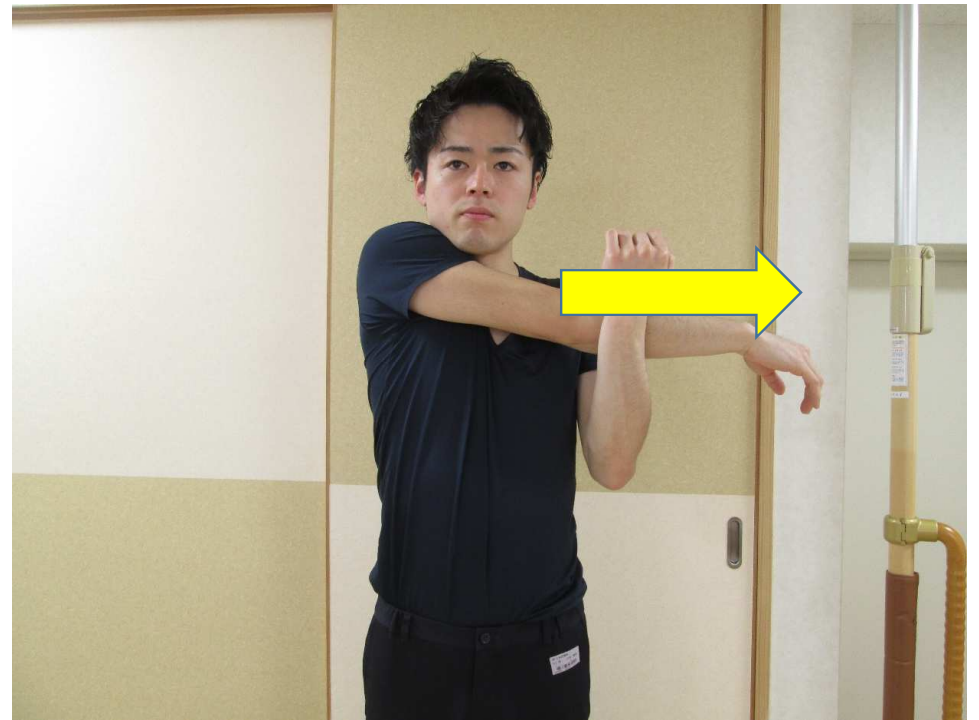
10～20回程度
回す

ストレッチと運動

ストレッチ

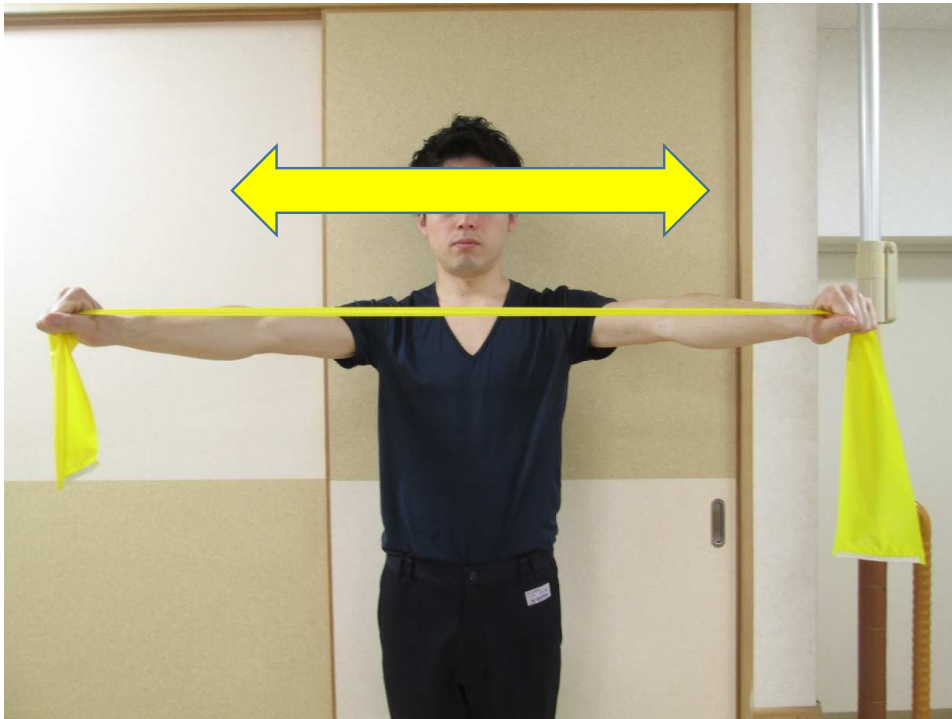


コッドマン体操



三角筋のストレッチ

ストレッチ

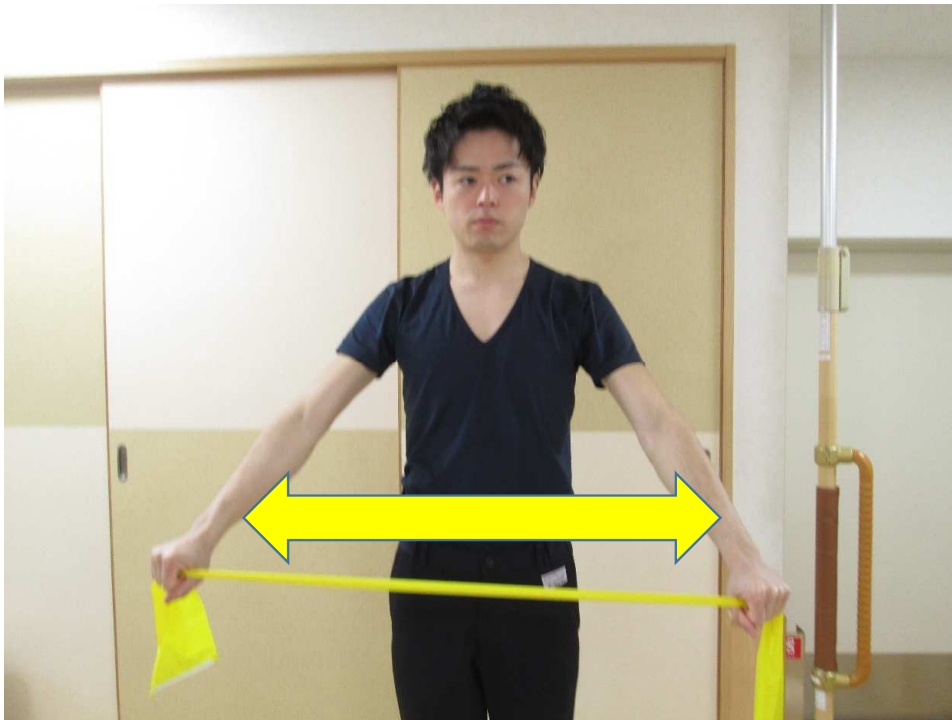


開始



終了

ストレッチ

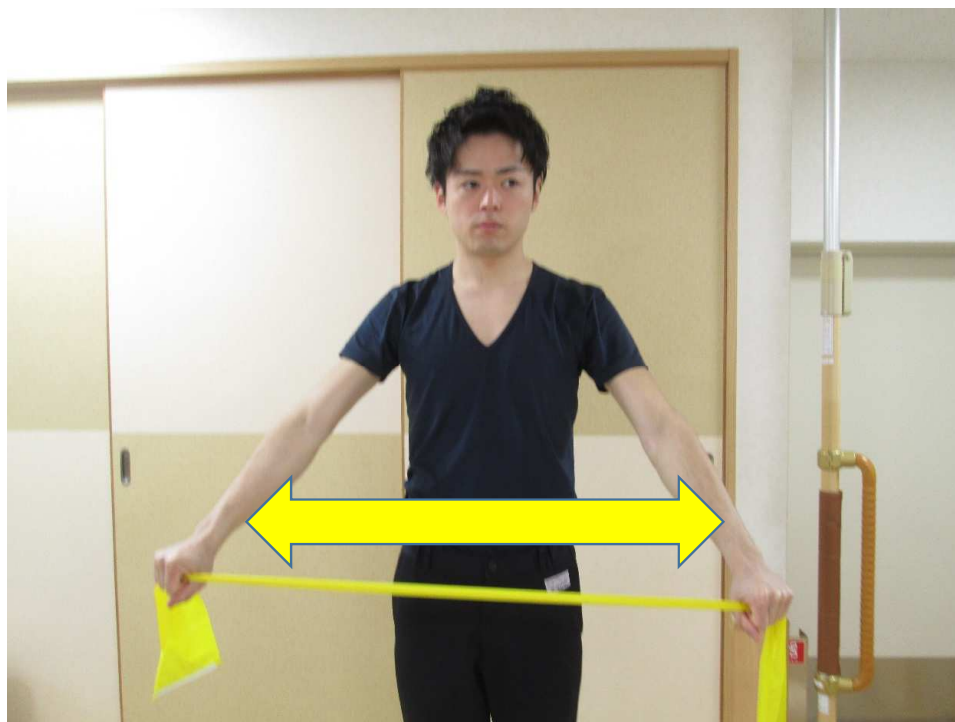


開始

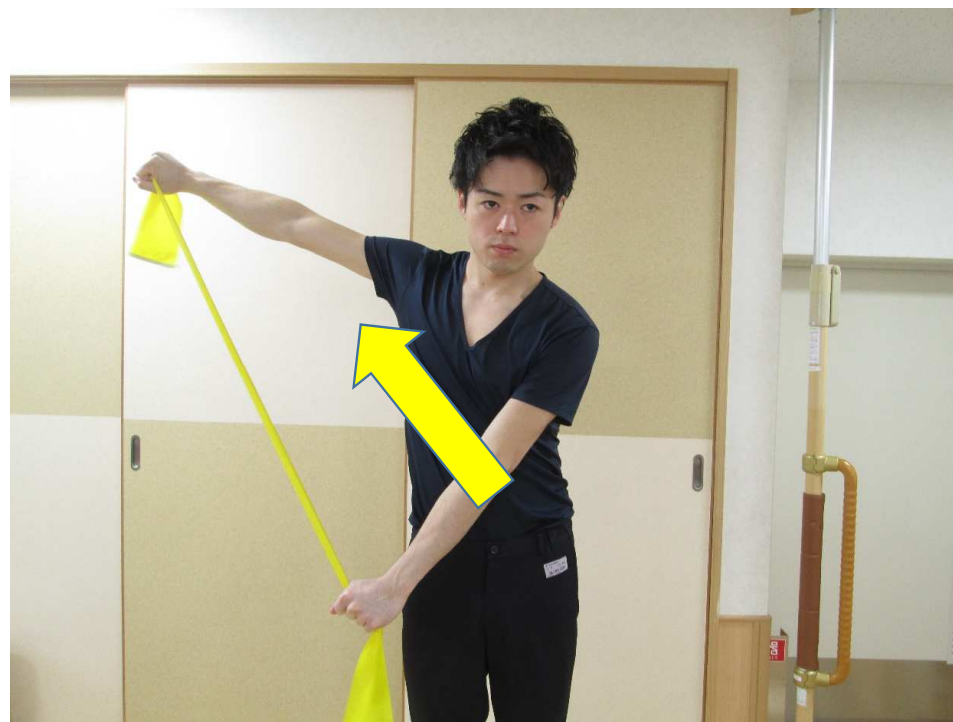


終了

ストレッチ



開始

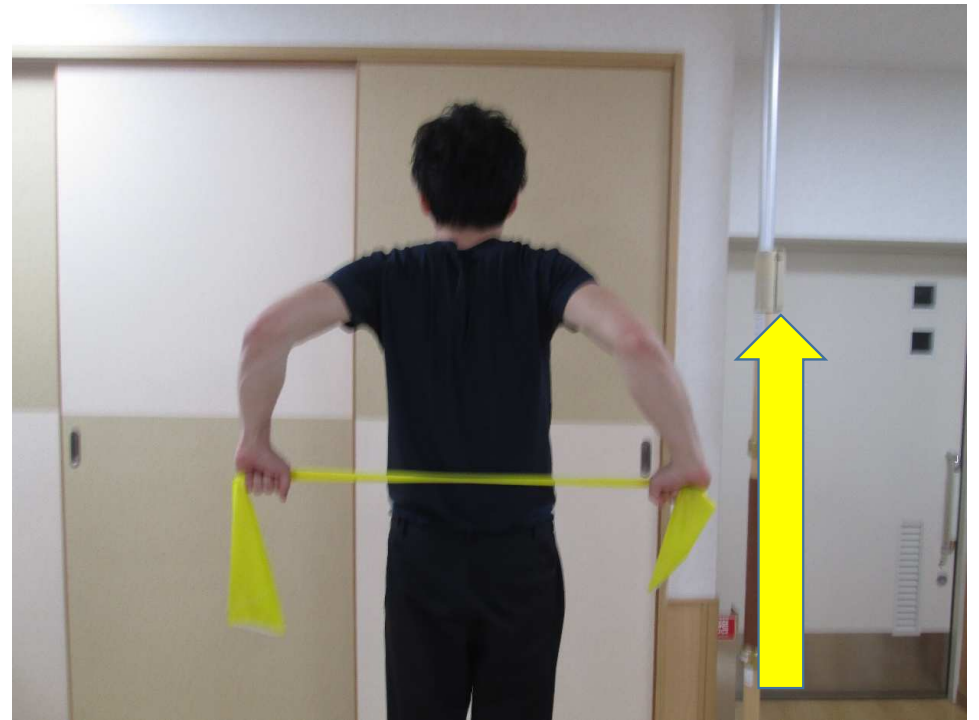


終了

ストレッチ



開始

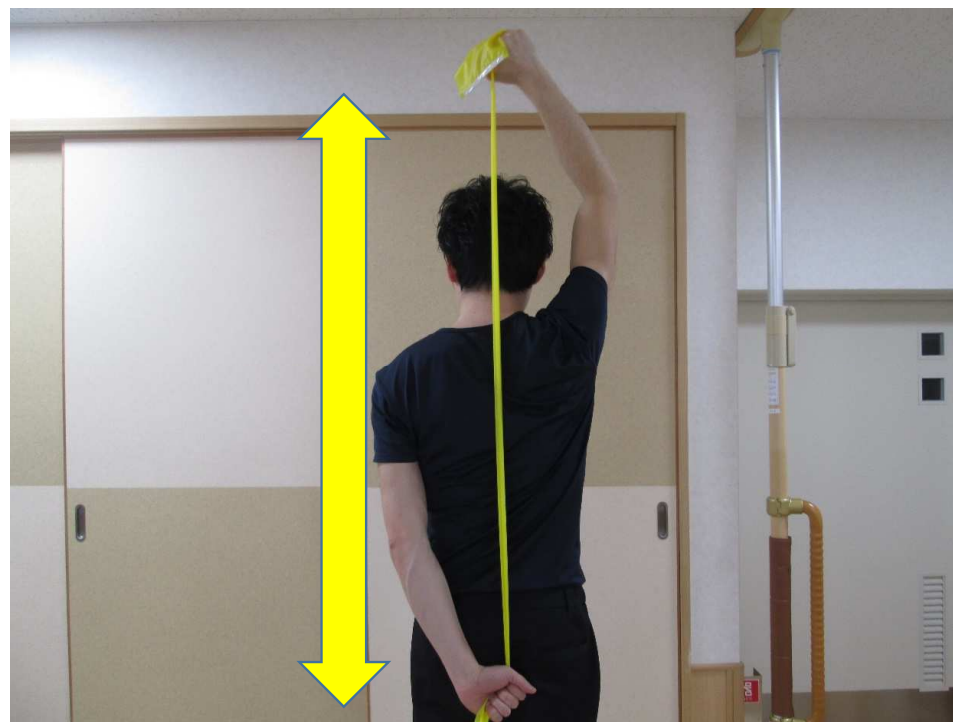


終了

ストレッチ



開始



終了

ストレッチ



開始



終了

ストレッチ



開始



終了

運動



開始



終了

運動



開始

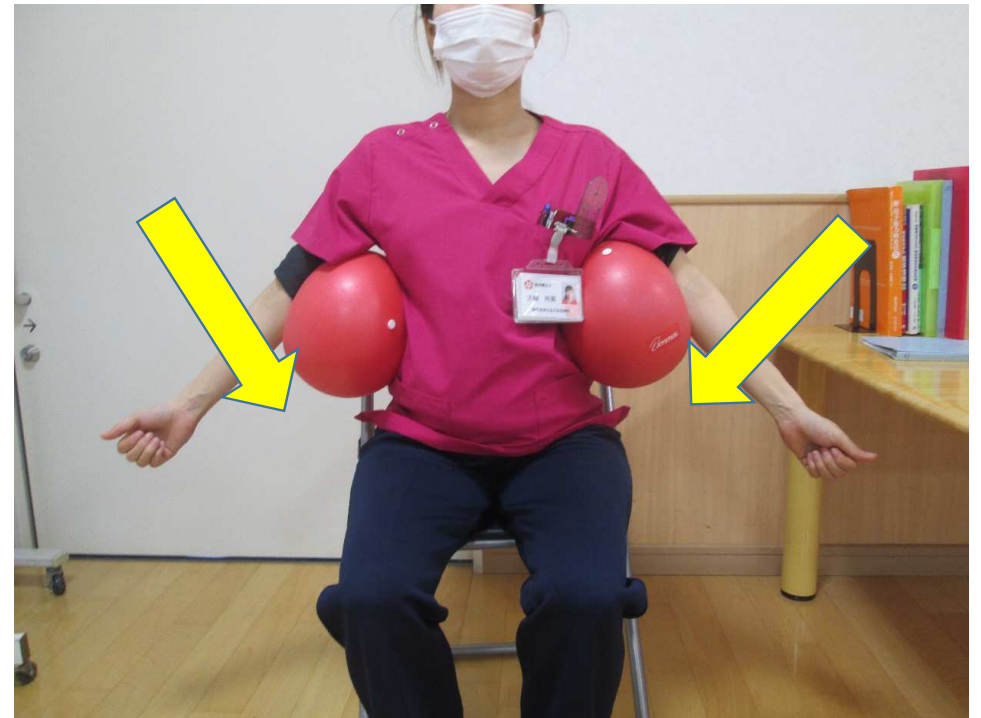


終了

腓板ex 極力軽い力で



開始



終了

腓板ex ペットボトルなどを持って



開始



終了

運動(肩甲骨)



手の甲を付ける

前から



横から

運動(肩甲骨)



前から



横から

運動(肩甲骨)



手の甲を付ける

前から



横から