

Skulder-Albue-Håndled

Webinar Januar 2021



Konventionelle sportsskader versus gymnastikskader



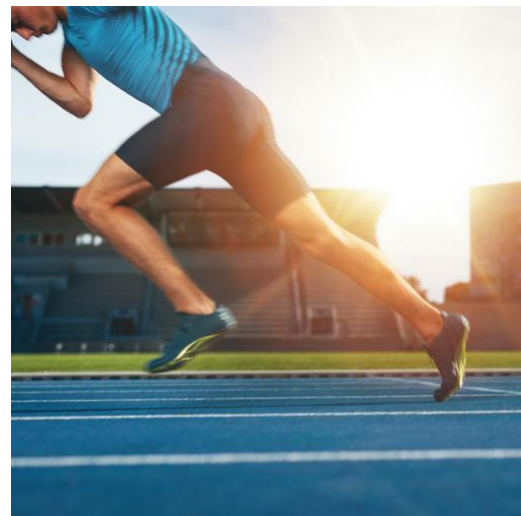
I den generelle forskning der foreligger i sportsskader, er der meget fokus på kast og slag som udslagsgivende faktor i overbelastningssammenhænge



Det specielle ved gymnastik

Gymnaster bruger som nogle af de eneste sportsudøvere, overkroppen som kraft overføringspunkt til underlaget.

Stort set alle andre sportsgrene, bruger benene som kraftoverføring til underlaget.



Arme som ben

Når gymnaster bruger armene som afsætspunkt, skal man så ikke træne armene på samme måde som benene?

Squats til benene!

Håndstand push ups til armene!

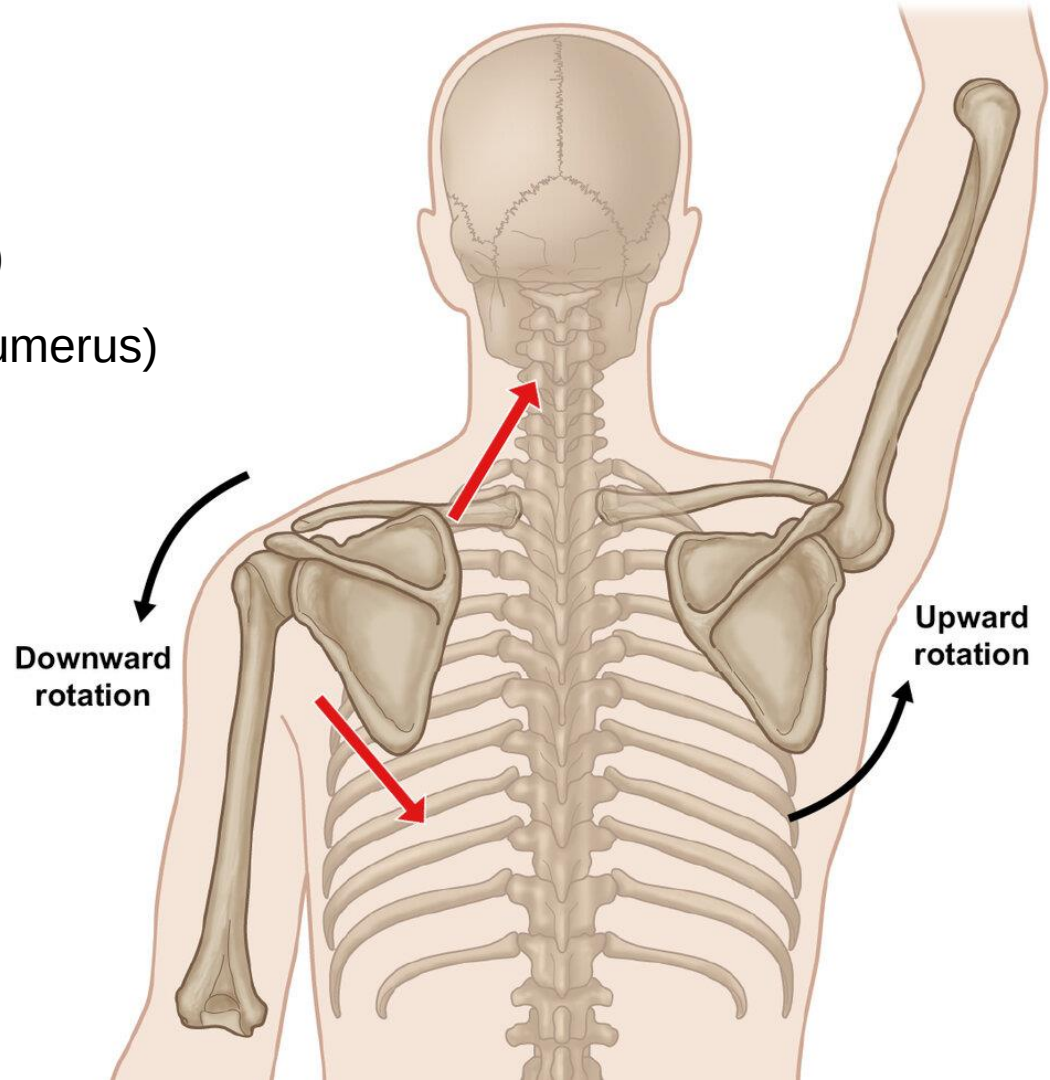


Lad os komme igang



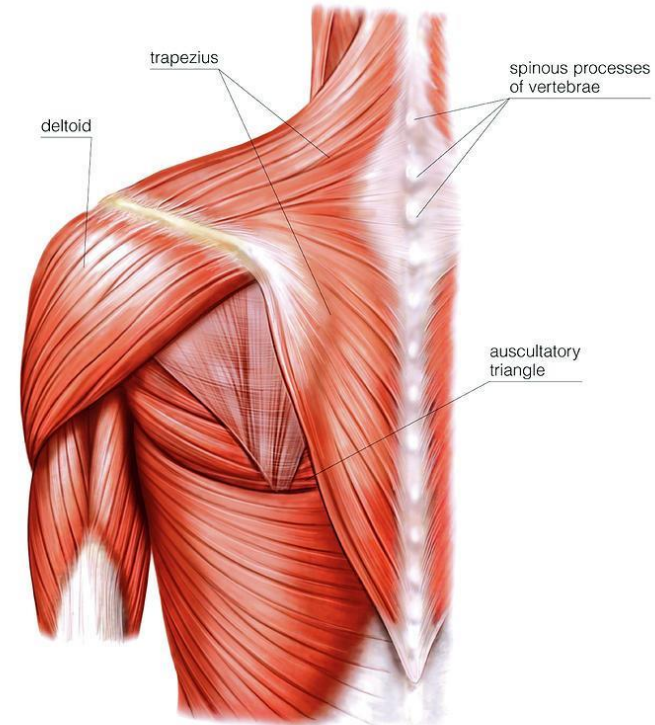
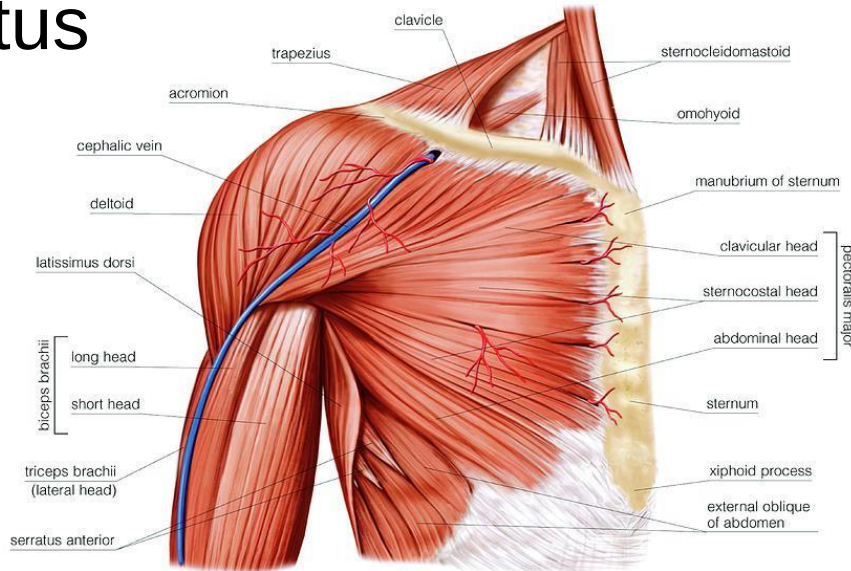
Skulderen:

- Skulderbladet (Scapula)
- Overarmsknoglen (Humerus)
- Kravebenet (Clavikula)
- Brystkassen (Thorax)



Skulder muskler

- Deltoideus
- Pectoralis major (Den store brystmuskel)
- Trapezius
- Serratus



To typer af skader

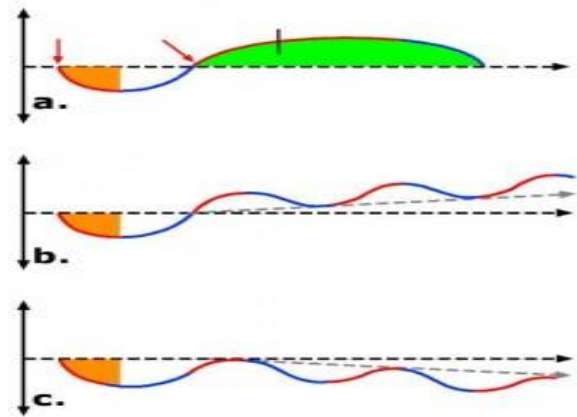
Overuse - Overload

Overuse er skader der opstår over længere tids belastning, hvor vævet ikke har haft den fornødne tid til adaptation mellem træningspas.

Overload er skader hvor vævet er blevet belastet momentant så meget at der er kommet en akut skade.

Overuse kan medføre overload, på den måde at vævet bliver svagere når det belastes for hårdt over tid, og der sker en svækkelse.

(e.g. stress fracturer og osteochondritis dissecans)



Den overbelastede skulder (overuse)

Nedsat bevægelighed øger risikoen for at skulderleddet kommer i yderstillinger under sport

To hurtige og lette tests:

- Fremliggende skulder flexion (arme op ad væg)
(passiv-ledet aktiv test)
- Fremliggende strakte arme ind til ørerne
(aktiv test)

Den traumatiske skulder (overload)

Uhensigtsmæssig landing (eg. overrotere spring og lande på skulderen)

- Ledbånds forstrækninger/overrivninger
- Ledskred (skulder gået af led)
- Brusk skader (labrum tear, SLAP læsion)
- Knogle brud (sjældent)



Hvad ønskes der, bevægelighed eller stabilitet?

Ved udadrotation af skuldre, strammes ledbånd og ledkapsel op, der stabiliserer leddet. Denne strategi gør at musklerne får ringere betingelser for at korrigere for uenhensigtsmæssige bevægemønstre.

Ved indadrotation af skuldre, åbnes der op for bevægeligheden i skulderen, og dermed giver et større ROM. Denne strategi giver musklerne bedre forudsætninger for at korrigere under et spring.

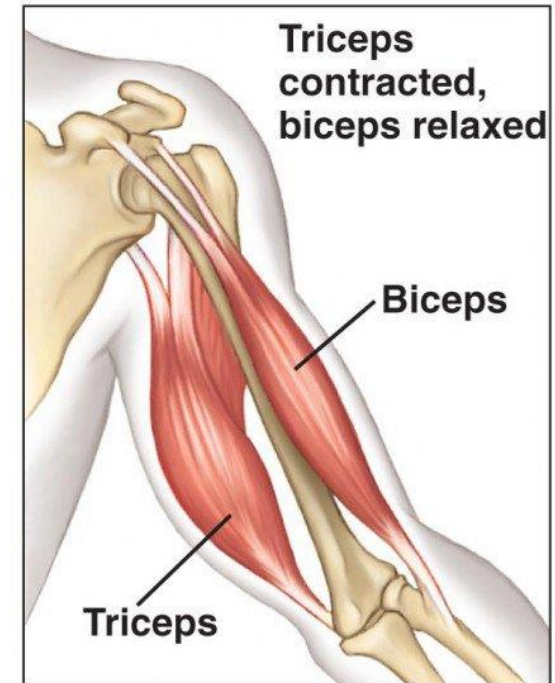
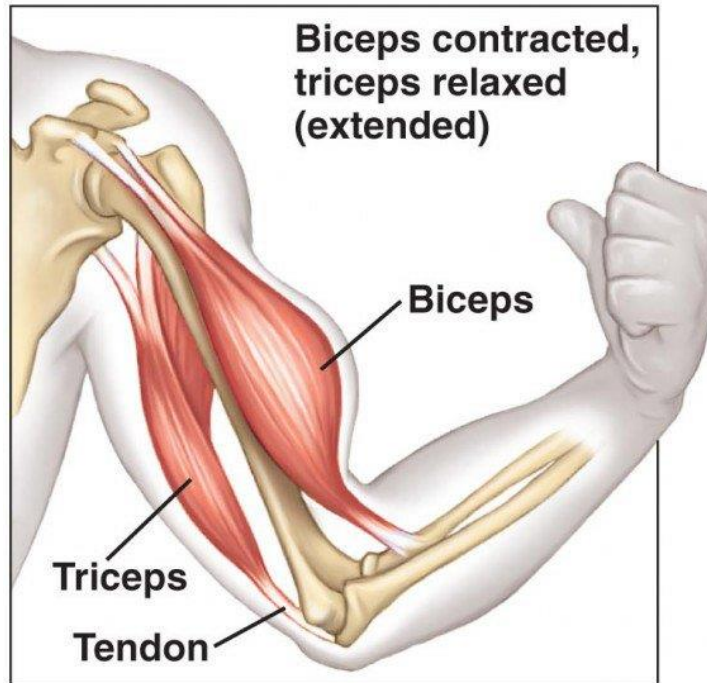
Men indad rotation kan give anledning til sub acromial impingement syndrome!



Albuen og overarmen

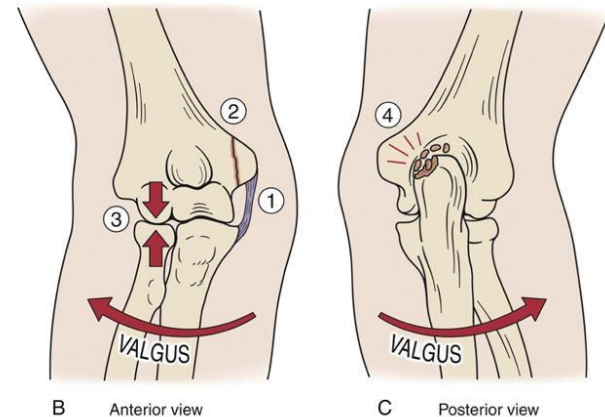
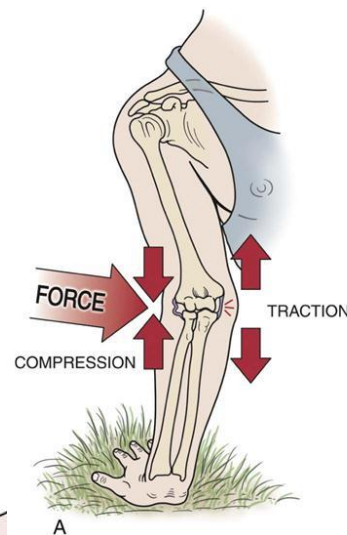
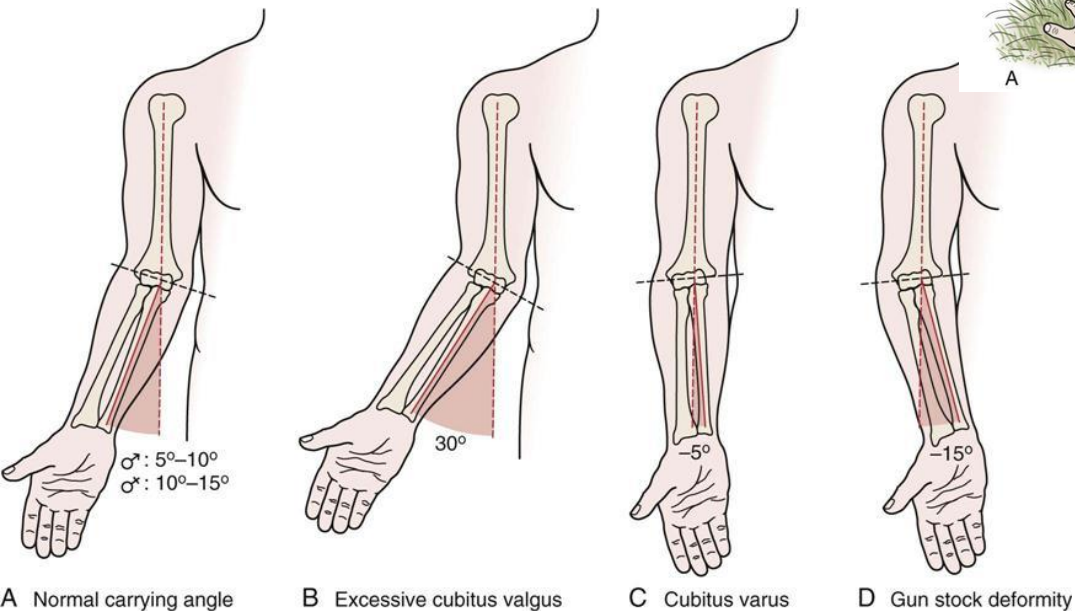
Primære muskler

- Biceps
- Triceps



Valgus stilling i albuen

Aldrig land og tag fra bagudrettet med armene!



Vær opmærksom på de yngste gymnaster, om de kan lave almindelige armstrækkere, uden at overstrække albuerne.

Overload versus overuse

Skulder og albue dislokation under kraftspring



Tennisalbue (overbelastet sene)

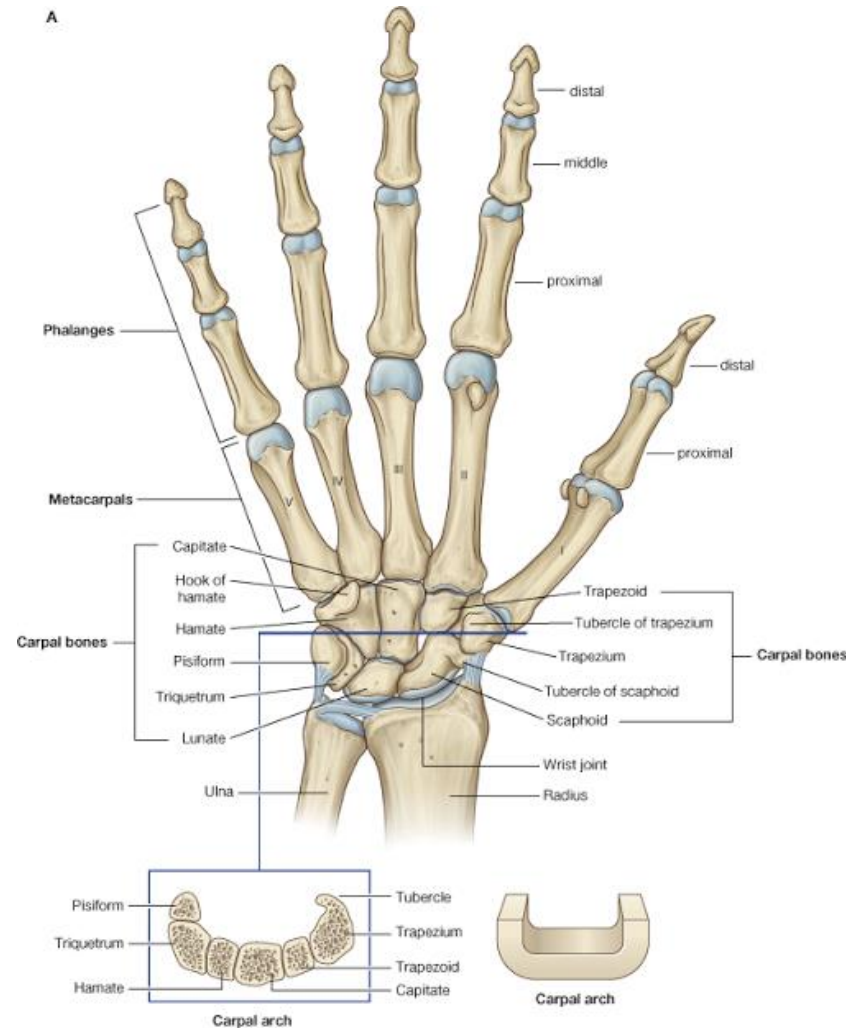
Eller impingement mellem
Radius og Humerus under
valgisering

Ud til hånden

Hånden består af 27 knogler

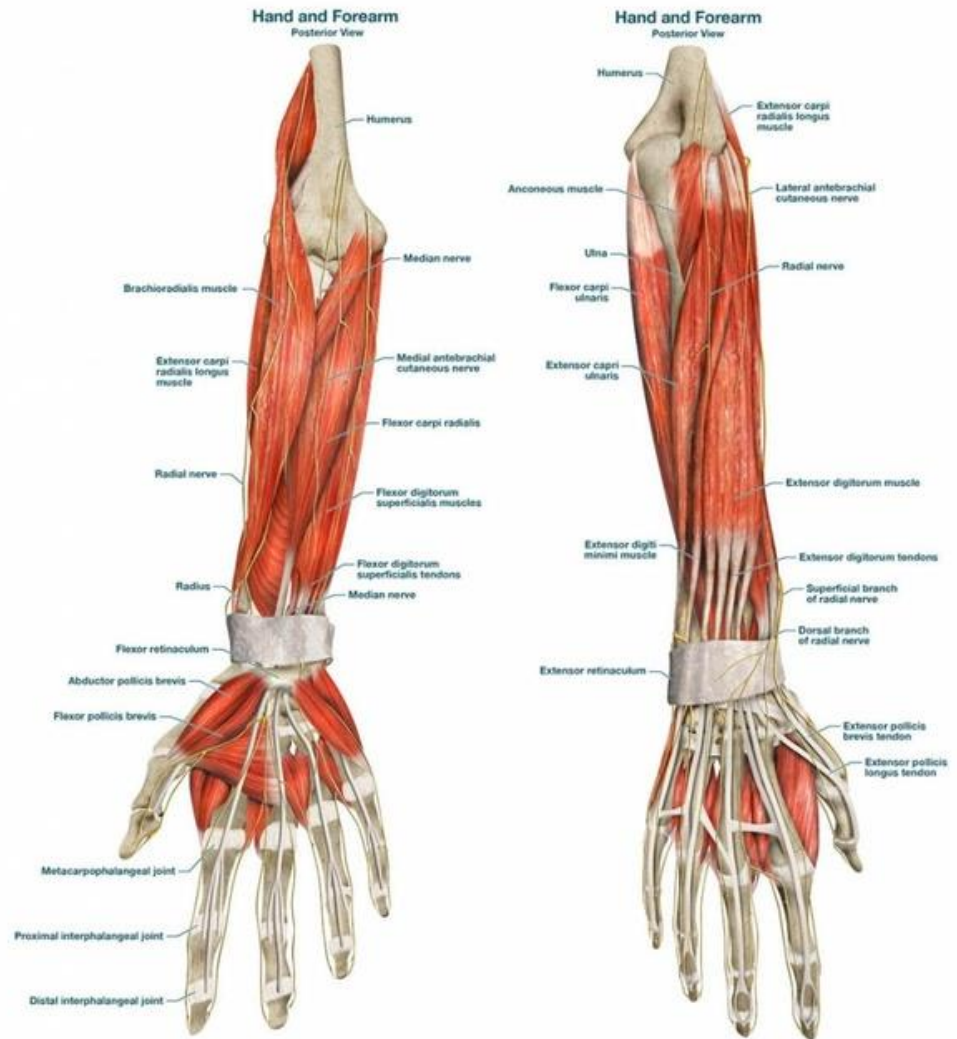
Kan bevæge sig i alle retninger, og tilpasse sig underlaget

Hånden skal kunne absorbere impact med redskabet og modstå en GRF (ground reaction force)



Muskler

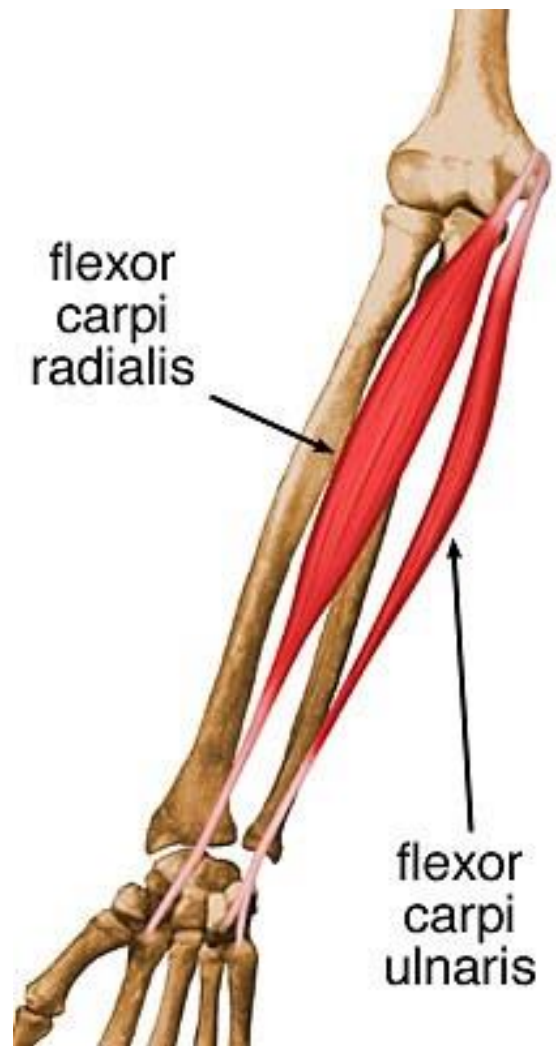
Nogle muskler ligger i hånden, andre ligger oppe i underarmen og er forbundet via lange sener



Flere muskler

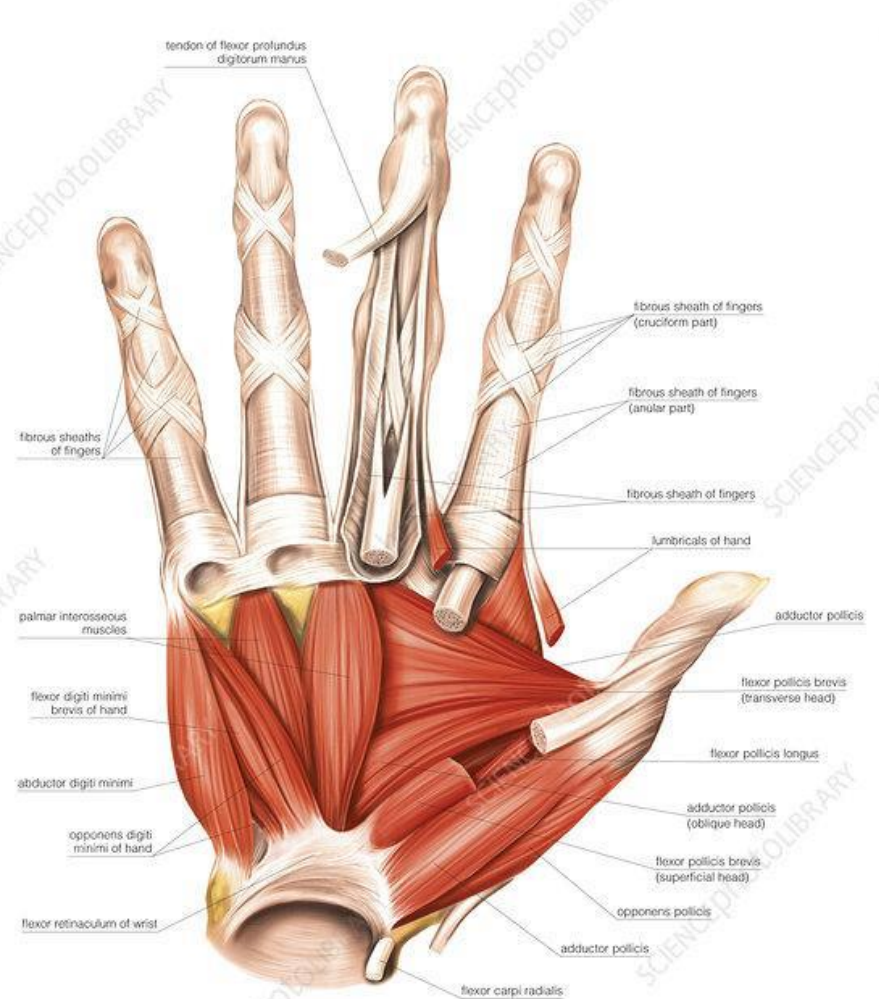
Nogle muskler går til fingrene (flexor digitorum)

Andre muskler går til håndleddet (flexor carpi)



Endnu flere muskler

Ude i hånden er der muskler der har til opgave at stabilisere hånden



Træning af hånden som træning af foden

Der skal trænes håndledsmuskler på samme måde som de ankelstabiliserende muskler skal trænes op efter en tzuk-fod!

De muskler der bedst egner sig til at stabilisere håndleddet, er carpal rækkens muskler.

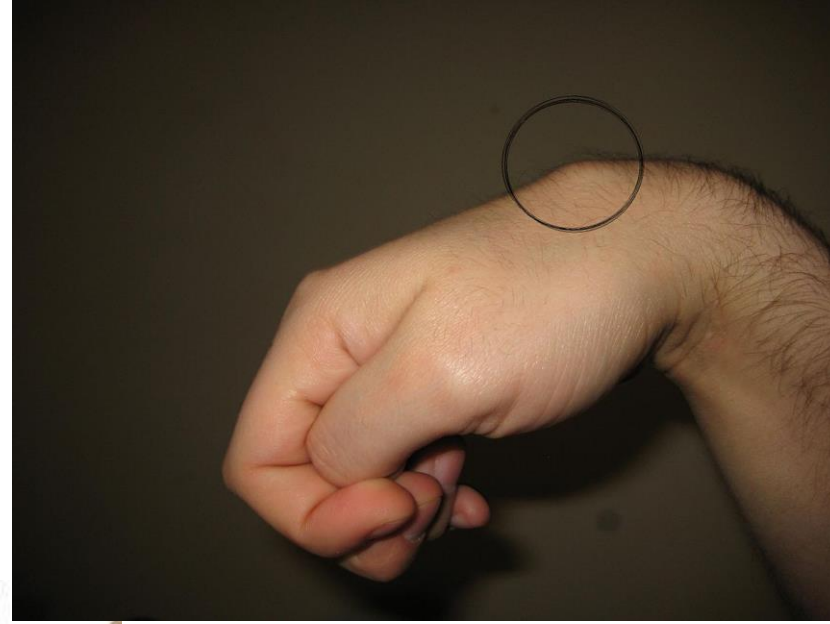
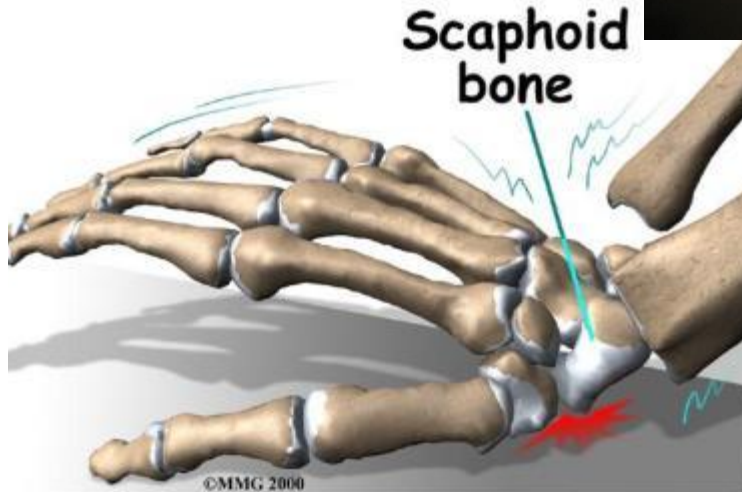
Så træen håndstand med vægt på håndfladen, og ikke fingerspidserne.

Brug gerne håndstands canes eller andet redskab som fingrene kan gribe om.



Hånden

Smerter på håndryggen ved bagoverbøjning



Ganglion eller mere sjældent Carpe bosu og andre ændringer i knoglevævet grundet overbelastning

Teknisk nørderi

Første hånd i rondat får mest peak belastning

Anden hånd i rondat får mest load over tid

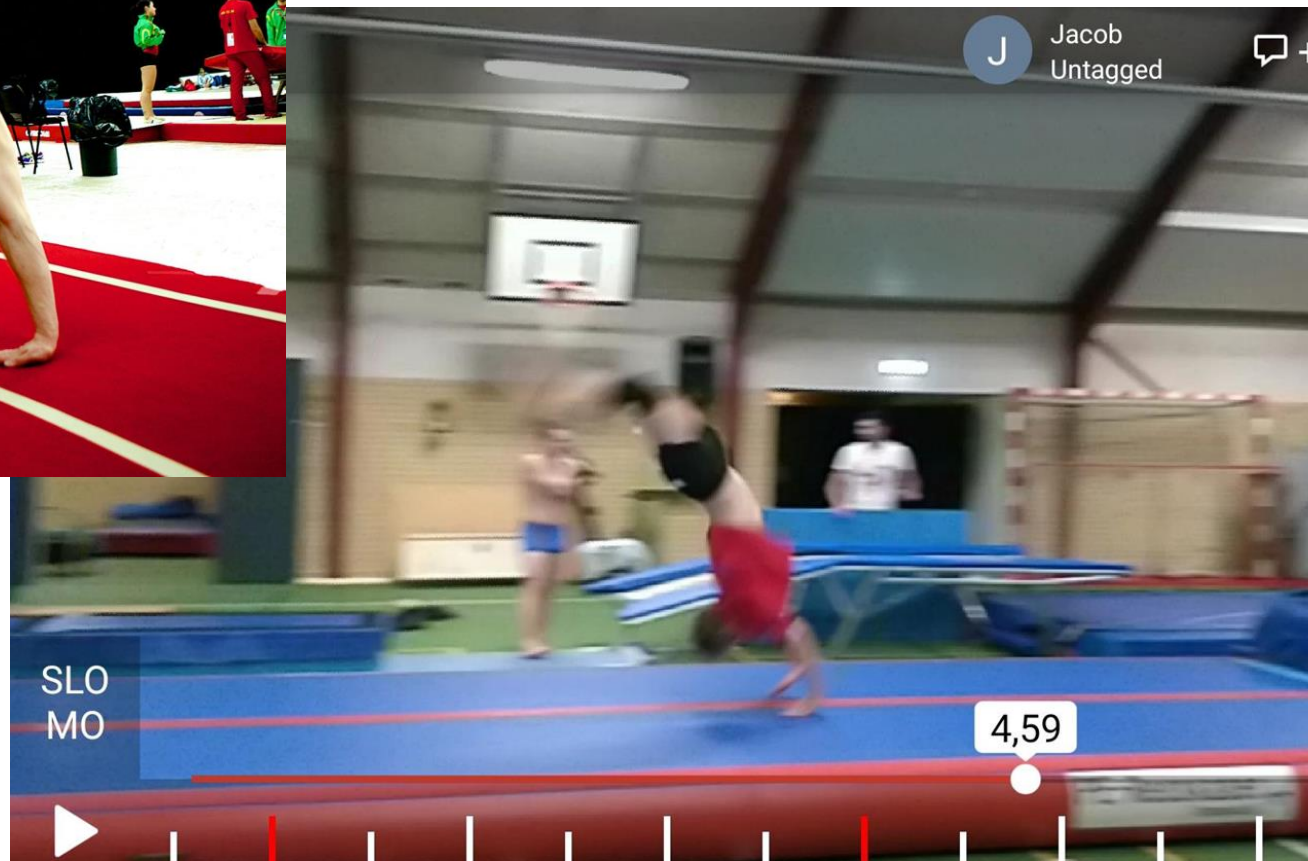


Smalle arme i rondat minimerer forskellen mellem første og anden hånd, samt belastningen bedre bliver fordelt på begge ekstremiteter på én gang

Hurtigt bensving / Schmetterling minimerer ground reaction force i overekstremiteterne



Nedsat ROM eller mangel
på teknik kompromitterer
håndledene





Kultur debat

Bare fordi de fleste har smerter, er det så en naturlig del af sporten?



Ingen undskyldninger

