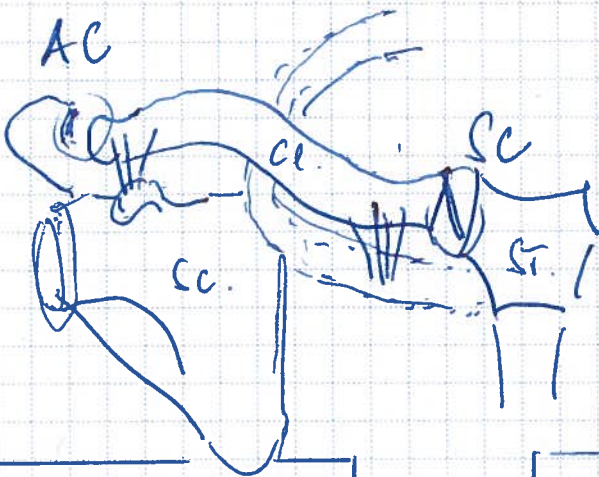


SCHULTERGÜRTEL VERBINDUNGEN

1a



AC Gelenk

- plan (geleg. Discus)
- kräftige Kapselband Sicherung
- Lig. coracoclaviculare

SC-Gelenk

- funktionelles Kugelgelenk mit integrierter Discus
- kräftige Kapselband Sicherung
- Band Sicherung z. 1. Rippe (• Lig. Costoclaviculare)

FUNKTION

- Kraftschlüssige Vernetzung
b. allen Bewegungen in Schultergürtel
u. im Schultergelenk
- Heben d. Schulter
 - Senken
 - Vorwärts führen
 - Rückwärts "
 - leichte Rotation

SCHULTERGELENK (GLENOHUMERALGELENK)

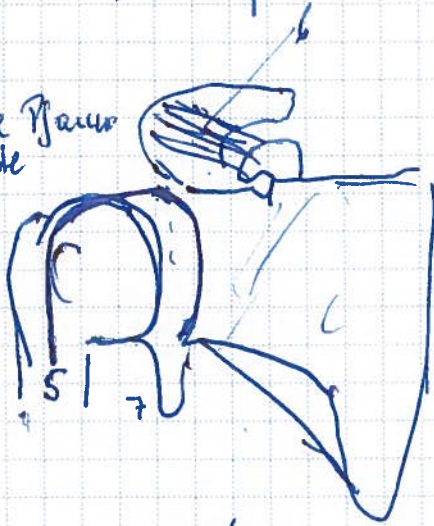
16

Kugelgelenk

Caput humeri
Cavitas glenoidalis (recess)
Proportion 4:1

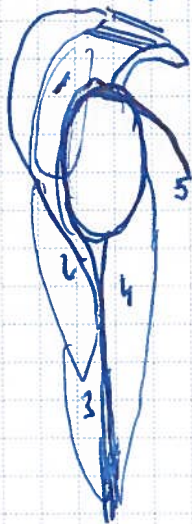
LABRUM

(vertieft seichte Fossa
Kugelmanschette
f. Humeruskopf)



BÄNDER

- GLENOHUMERALBÄNDER
- CORACOCLAVICULARBÄNDER
- ! 6 CORACOCROTALBÄNDER
(Zugverankerung)
(FORNIX HUMERI)
Limitiert Abduktion 90°
(Impingement Syndrom)



ROTATORENMANSCHETTE
MUSKELSEHNENKAPPE

- 1 M. SUPRASPINATUS ADULTOR
- 2 M. INFRA SPINATUS AUSSENROT.
- 3 M. TERES MINOR AUSSENROT.
- 4 M. SUBSCAPULARIS INNENROT.

5 CAPUT LONGUM BICEPS
(Humeruskopf Fickens)
(Schwanzsehne)

BURSEN

RECESSUS AXILLARIS 7

FUNKTION

→ 3 Achsen

- vertikale Innen/Außenrot.
- transversale ANTE + RETROVERSION
- sagittale ABDUKTION - 90°
ADDUKTION

→ über 90° = ELEVATION
= BEWEGUNG im
THORACO SCAPULAR GELENK
(muskulärer Gelenkapsel) → Skizze
M. SERRATUS ANTERIOR.

MUSKELN

- DELTOIDEUS (ABDUKTION + b. ellen. Beweg. beteiligt. → ABB.
- ROTATORENMANSCHE
- M. TERES MAIOR (RETROVERSION INNENROT.
- M. BICIPIT BR. ANTEVERSION INNENROT. ADDUKTION
C. LG. C. BI.
- M. TRICIPIT BR. RETROVERSION C. LG.
- M. SERRATUS ANT. ELEVATION
- M. PECTORALIS MAIOR → !
- M. CORACOBRACHIALIS
- M. TRAPEZIUS →
- M. LATISSIMUS DORSI
- Mm. RHOMBOIDEA

ART. CUBITI

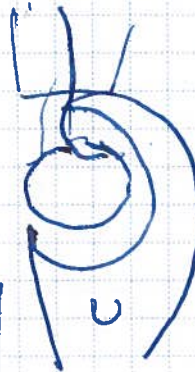
DREH SCHARNIEGEGELENN

- ART. HUMERO RADIALI
= KUGELGELENN
- ART. HUMERO ULNARI
= SCHARNIEGEGELENN
- ART. RADIOULNARI
PROXIMALI
= ZAHNENGEGELENN
ZWANGSLÄUFIG
KOMBI
→ ART. RADIOULNARI
DISTALIS
→ PRONATION
SUPINATION



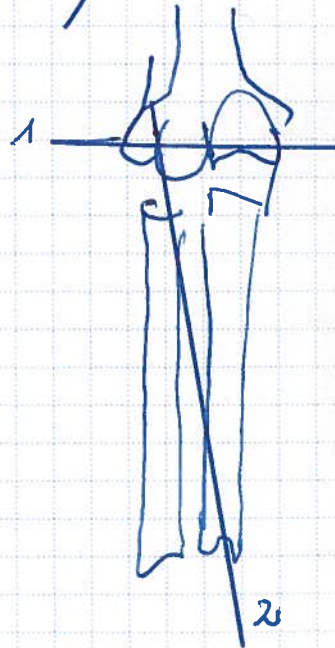
BÄNDER

- LIG. COLLATERALE RADIALE
- LIG. COLLATERALE ULNARE
- LIG. ANULARE RADII
→ ZAHNENFUNKTION F.
RADIUSKOPF
SICHERUNG u. FÜHRUNG
i. FLEXION u. EXTENSION



ACHSEN

- TRANSVERSALE 1
 - PRO-SUPINATIONACHSE 2
- UNTERARM
DIAGONAL
RADIUSKOPF → PROC. STYLOIDEUS ULNAE
(RADIUS BEWEGLICHER KNOCHEN!)



MUSKELN

• EXTENSION

= M. TRICEPS BRACHII
(+ KAPSELSPANNER)

• FLEXION

• M. BRACHIALIS
(+ KAPSELSPANNER)

• M. BICEPS BRACHII
+ SUPINATION

• MM. URSPRUNG EPIC. MED.

- M. PALMARIS LONGUS
- M. FLX. CARPI RADIALIS
- M. PRONATOR TERES
- M. FLX. DIGITORUM SUPERFIC.
- (• M. FLX. CARPI ULNARIS)

• MM. URSPRUNG EPIC. LAT.

= RADIALE UNTERARMGRUPPE

- M. BRACHIORADIALIS
→ BEUGER BIS MITTELSTELLUNG (90°)
+ SEMIPRONATOR
+ SEMI SUPINATOR
- M. EXTENSOR CARPI RADIALIS LONGUS
- M. EXTENSOR CARPI RADIALIS BREVIS

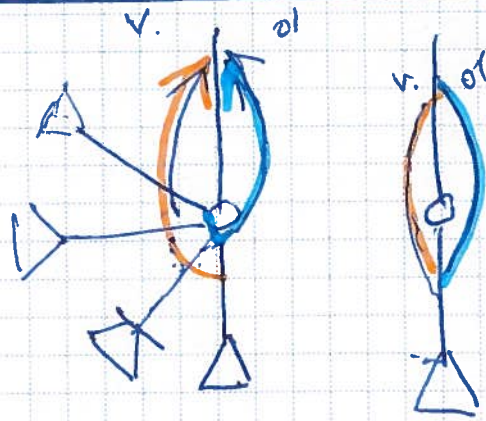


ABB. BILD

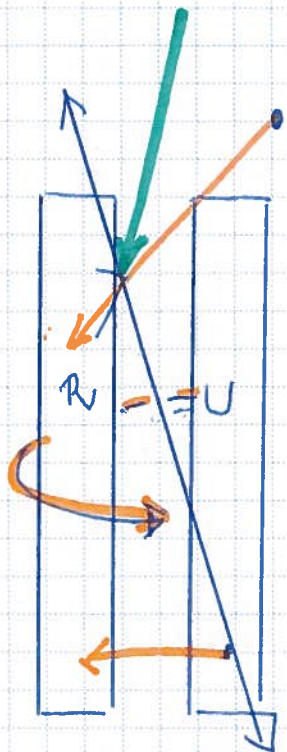
• PRONATOREN

- M. PRONATOR TERES (PROX.)
- (• M. - " - QUADRATUS (DIST.))
- (M. BRACHIORADIALIS)

• SUPINATOREN

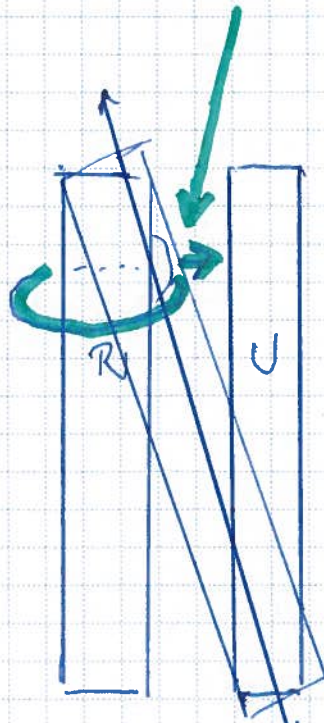
- M. BICEPS BRACHII
- M. SUPINATOR

ABB. BILD.



SUPINATION

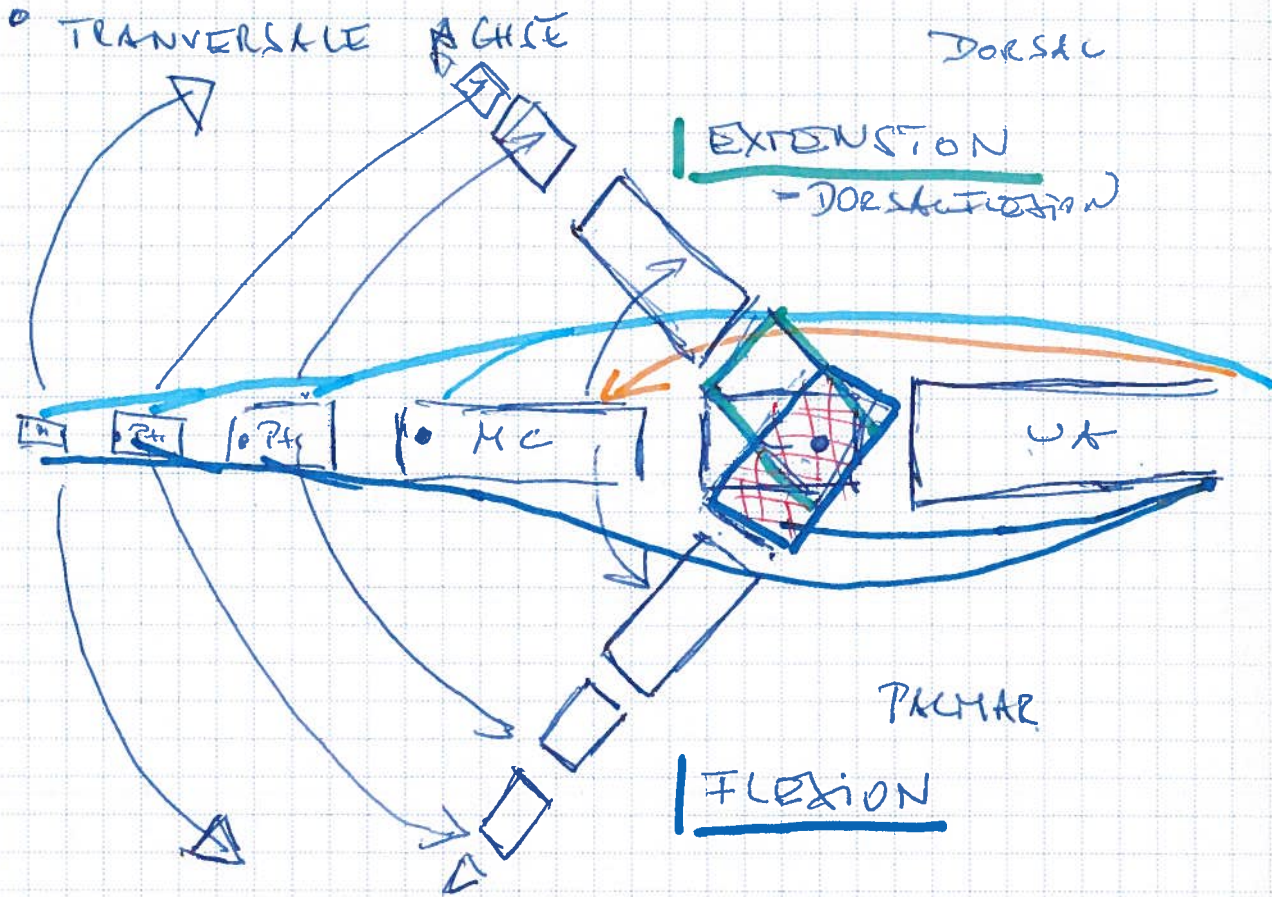
PRONATOR TERES
 PRONATOR QUADRATUS
 → PRONATION



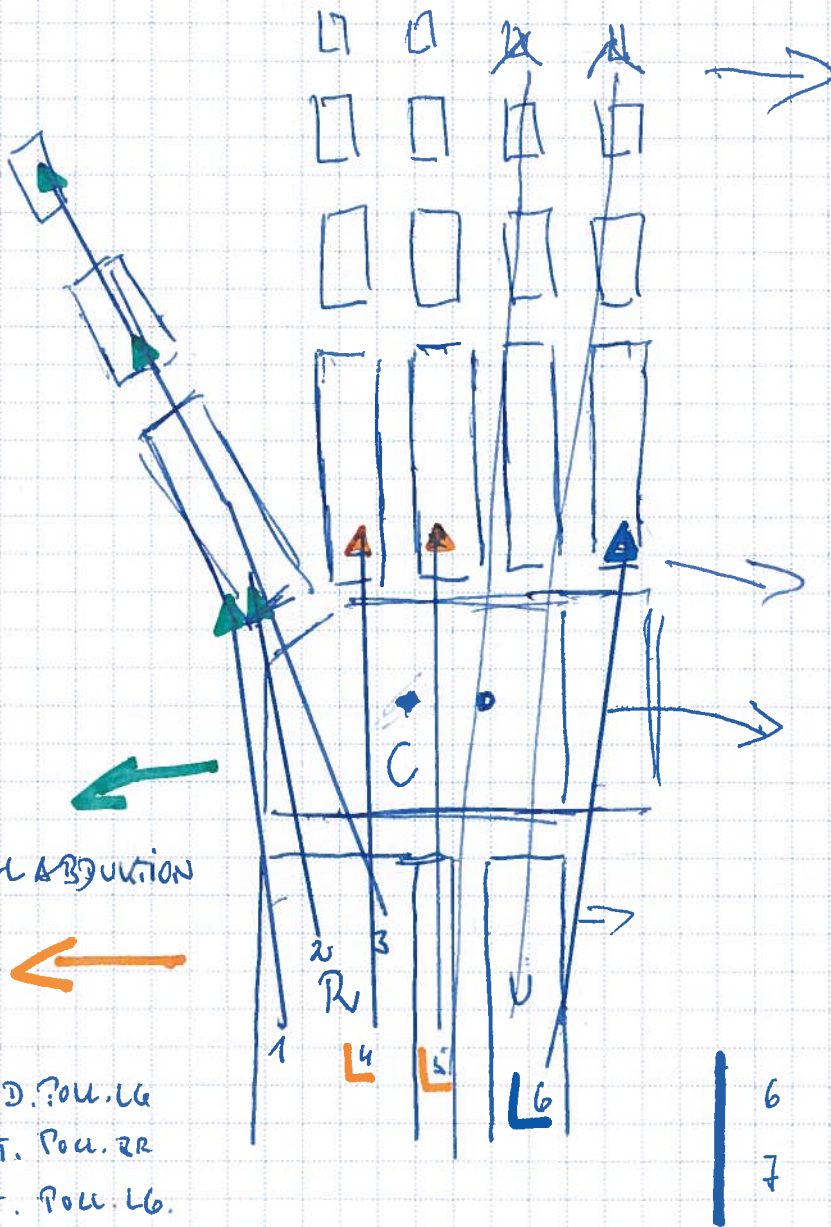
PRONATION

BICEPS
 M. SUPINATOR
 → SUPINATION





ATENSOREN SEITE



CARDIAL ABDUCTION

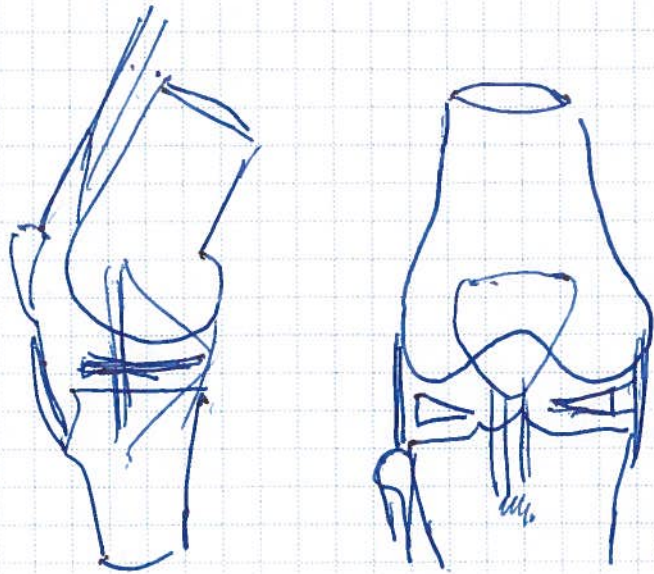
ULNAR ABDUCTION

- 1 ABD. POL. LG
- 2 EXT. POL. RR
- 3 EXT. POL. LG
- 4 EXT. C. P. LG
- 5 EXT. C. P. RR

- 6 EXT. C. ULN.
- 7

ART. GEWUS

- FEMURKONDYLEN
- TIBIAPLATEAU
- PATELLA
- MENISCI
- TRANSPORTABLE PFANNEN
- FLEXION/EXTENSION
- \pm - + INNERE ROTATION KULLEN

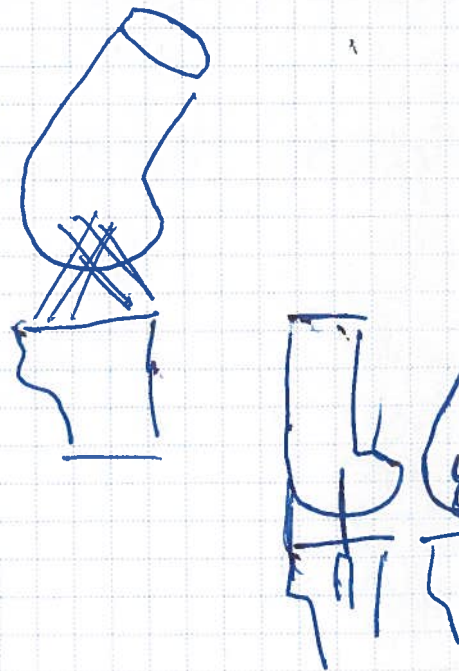


ACHSEN

- TRANSPORTABLES DREH-SCHARNIER
- TRANSVERSE
 - EVOLUTE
 - FLEXION/EXTENSION
 - ROTATIONSACHSE
 - VERTICALE MEDIALE KONDYLE

BÄNDER

- LIG. PATELLAE
- RETINACULA PATELLAE
- LIGAMENTA COLLATERALIA
- LATERAL - SPURRUND mit Kapsel nicht verwachsen
- MEDIAL - FLÄCHIG aufgewoben mit med. Meniscus nicht verwachsen
- ~~DORSALE KAPSELBÄNDER~~
- Fkt.: FÜHRUNG/SICHERUNG i. EXTENSION
- LIGAMENTA CRUCIATA (KREUZBÄNDER)
- VORDERES
- HINTERES
- Fkt.: FÜHRUNG/SICHERUNG i. FLEXION/ROTATION
- DORSALE KAPSELBÄNDER



* MENISCI

TRANSPORTABLE ZWISCHENSCHWEIßEN

→ FASERKNORPEL

CIRCULÄRE u. RADIALE Fasern

Fkt.: TRANSPORTABLE PFANNEN

i. Bewegung verschieblich
in sich verformbar

LATERALER MENISCUS

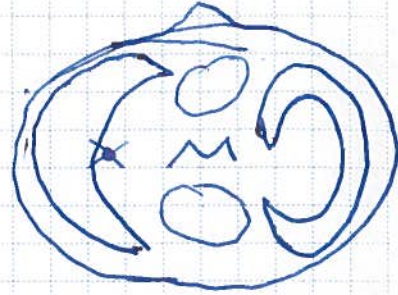
KREISUNG mit KAPSEL u. u. u. u. u. u. u. u.
Ansatzpunkte näher
frei beweglicher

MEDIALE MENISCUS

HALBMONDFÖRMIG mit KAPSEL
u. medialen Seitenband verweht
Ansatzpunkte weiter außen
weniger verformbar
weniger beweglicher
Verletzungsanfälliger

* ROTATIONSACHSE

DYNAM. SICHERUNGFÜHRUNG HINTERHÖRNER h
 g



DYNAMISCHE SICHERUNG

- M. QUADRICEPS 1
- + LIG. PATELLAE
- + RETINACUL. PATELLAE
- = STRECKAPPARAT

- PES ANSERINUS SUPERFICIALIS
- M. GRACILIS 2
- M. SARTORIUS 3
- M. SEMITENDINOSUS 4
- = MEDIALE STABILISATOREN
- BEUGER u. INNENROTATION

- PES ANSERINUS PROFUNDUS
- = DORSOMEDIALE STABILISATOR
- = M. SEMIMEMBRANOSUS 4
- BEUGER u. INNENROTATOR
- DYNAMISCHE FÜHRUNG
- SICHERUNG
- HINTERHORN MEDIALE MENISCI
- (SEMIMEMBRANOSECKE)

- CAPUT MEDIALE u. LATERALE
- M. GASTROCNEMIUS 5
- BEUGER

- M. POPLITEUS 6
- = DORSOLATERALER STABILISATOR
- BEUGER u. INNENROTATOR
- DYNAMISCHE FÜHRUNG
- SICHERUNG
- HINTERHORN LATERALE MENISCI
- (POPLITEUSECKE)

- M. BICEPS FEMORIS 7
- = LATERALER STABILISATOR
- BEUGER u. AUSSENROTATOR!
- + DYNAMISCHE GÜRTUNG SEITENBAND
- TRACTUS ILIOTIBIALIS 8

