

Könyökízület és ráható izmok



Dr. Lendvai Dávid Ph.D
Anatómia, Szövet- és Fejlődéstani Intézet
Semmelweis Egyetem
2019.

Könyökízület – Articulatio cubiti

1. Az ízület része

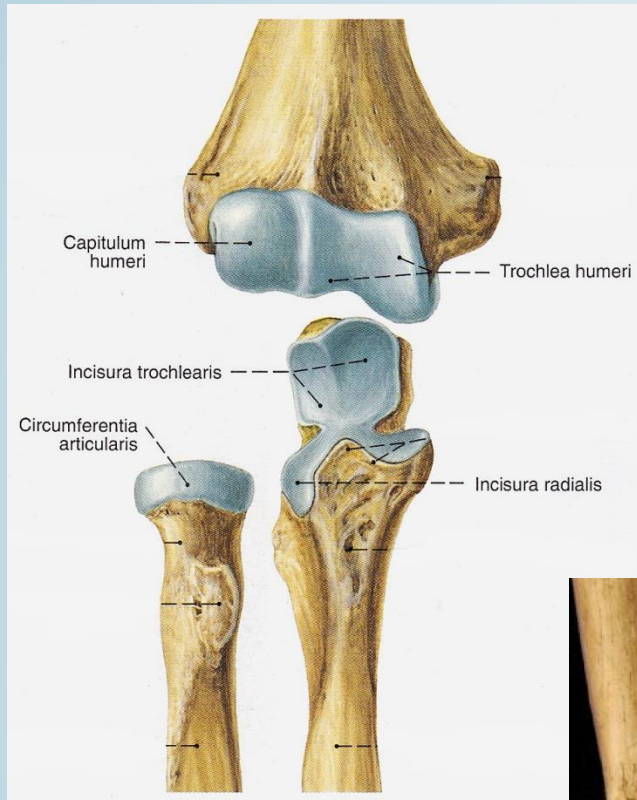
2. Tengelyek és mechanizmus



4. Izmok

3. Mozcások

Részei – csontos részek



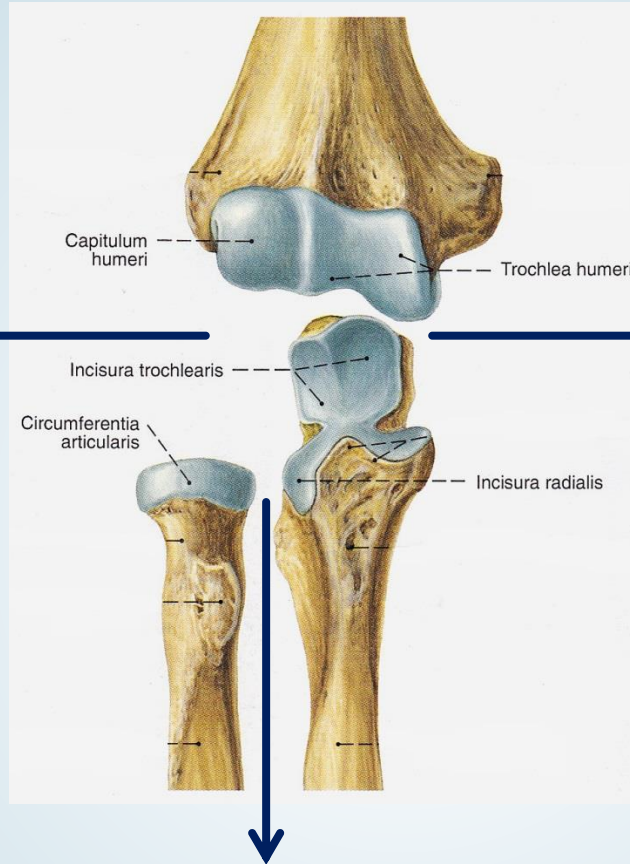
Sobotta



www.en.wikipedia.org

Könyökízület – art. cubiti

Sobotta



- Art. humero-radialis.:
- gömbízület
(Articulatio spheroidea)
- 3 tengely
- **alárendelt**

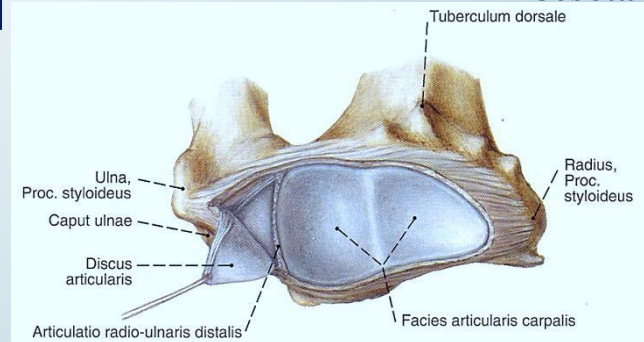
- Art. humero-ulnar.:
- csuklóízület
(Articulatio ginglymus)
- 1 tengely

- Articulatio radioulnaris proximalis:
- forgóízület (Articulatio trochoidea)
- 1 tengely

Összeségében: forgó-csuklóízület (trochoginglymus)

+

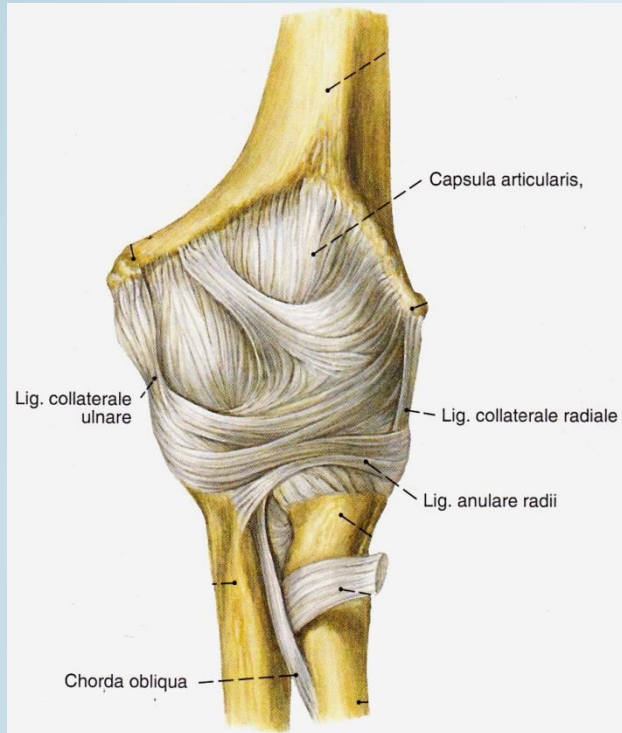
Sobotta



Articulatio radioulnaris distalis

Részei – tok- és szalagrendszer

Sobotta



Thiel



Elől, a tokon belül helyezkedik el a fossa coronoidea és a fossa radialis.

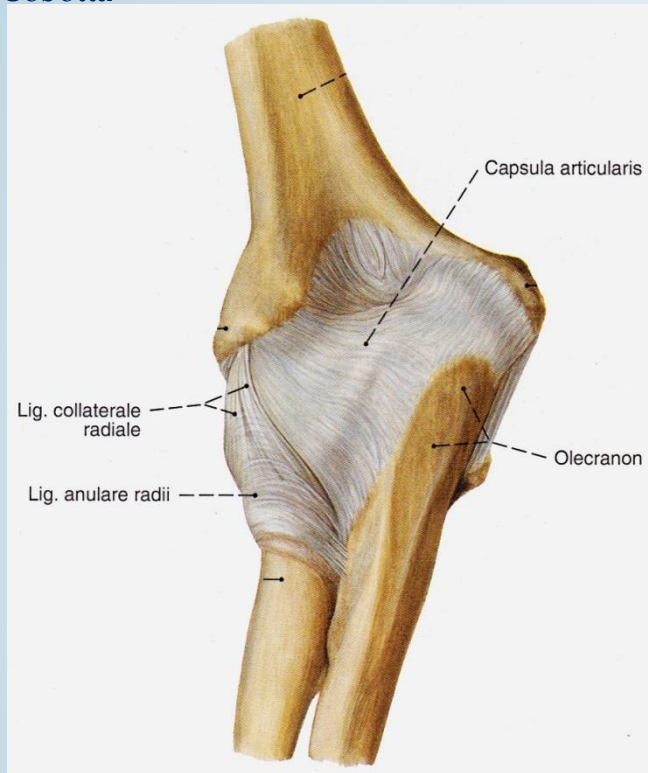
A két epicondylus a tokon kívül esik.

A tok letapadása az ulnán: a processus coronoideus alatt.

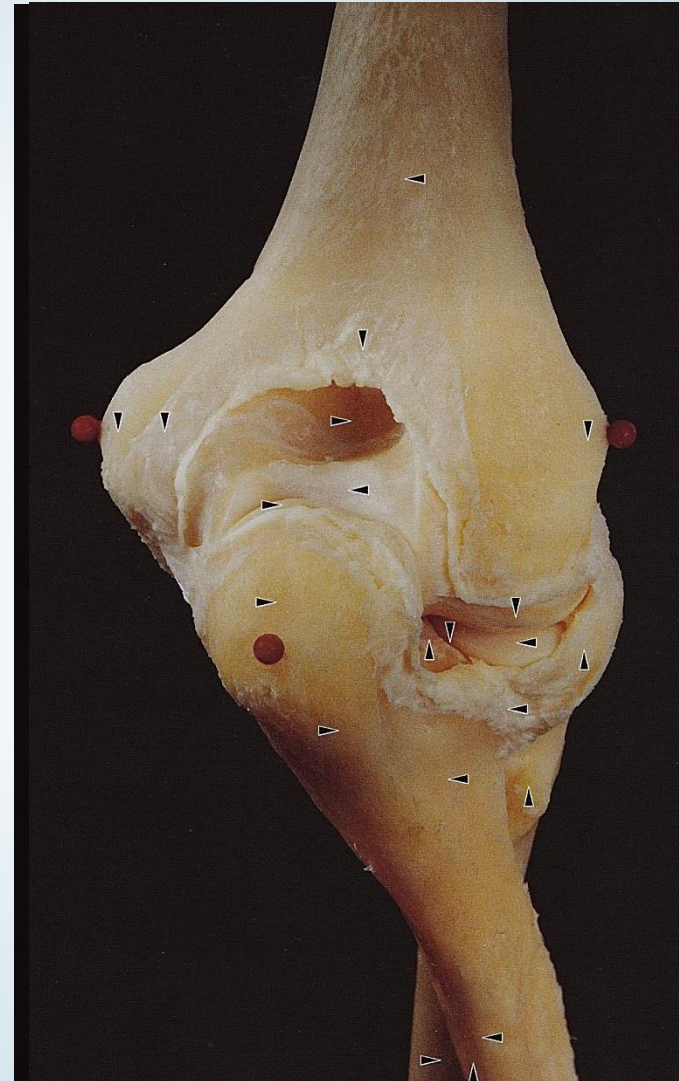
A radiuson kb. 1,5 cm distálisabban mint a circumferentia (teret ad a Pronatio-Supinatio mozgásnak: Recessus sacciformis!)

Részei – tok- és szalagrendszer

Sobotta



Thiel

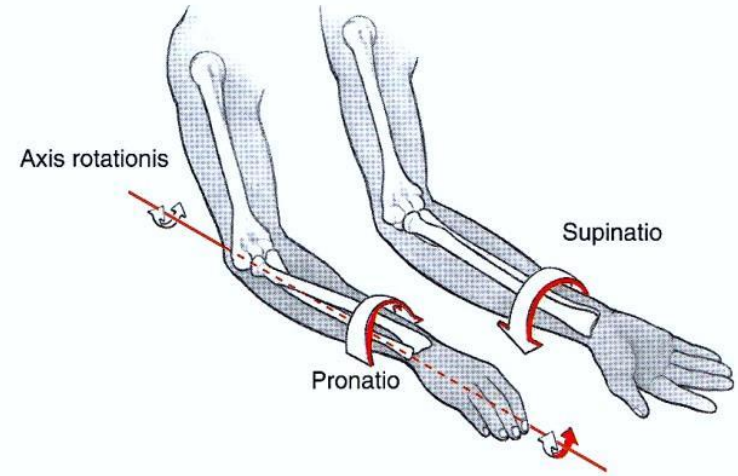
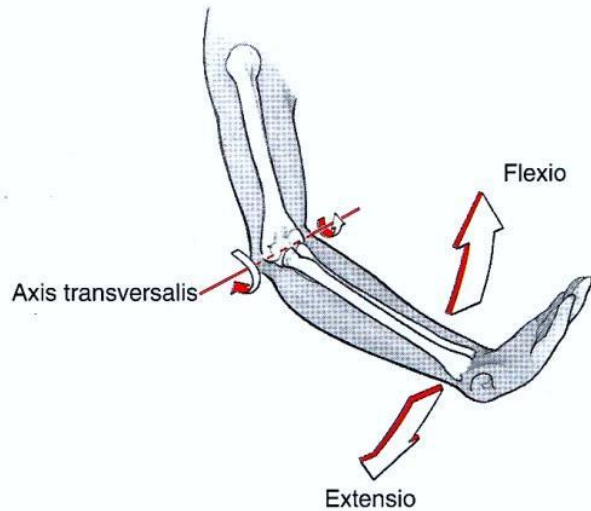


Hátul a tok a fossa olecrani felett húzódik.

Az epichondylusok szintén a tokon kívül esnek.

Részei – szalagrendszer

Sobotta



1. Mozgások:
Flexio és Extensio

Mechanismus:
Ginglymus (csuklóizület)

Ligg. collateralia (oldalszalagok)

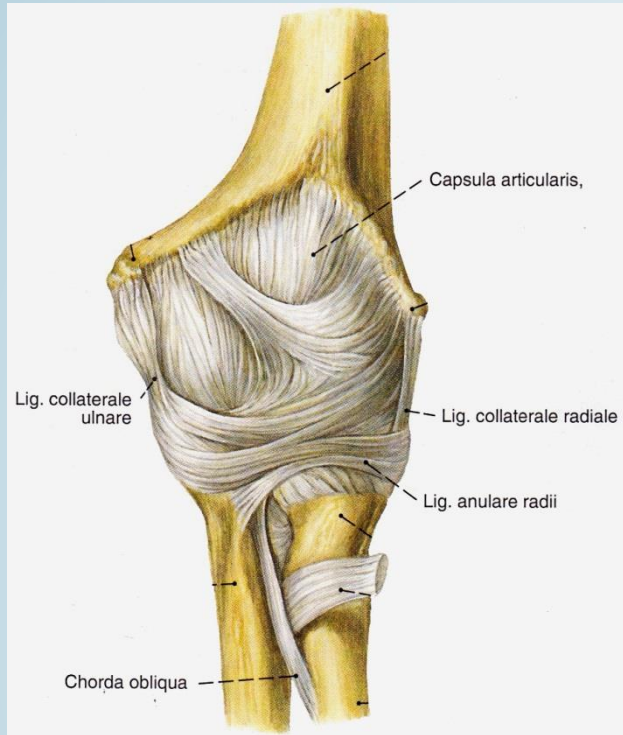
2. Mozgások:
Pronatio és Supinatio

Mechanismus:
Trochoid (forgóizület)

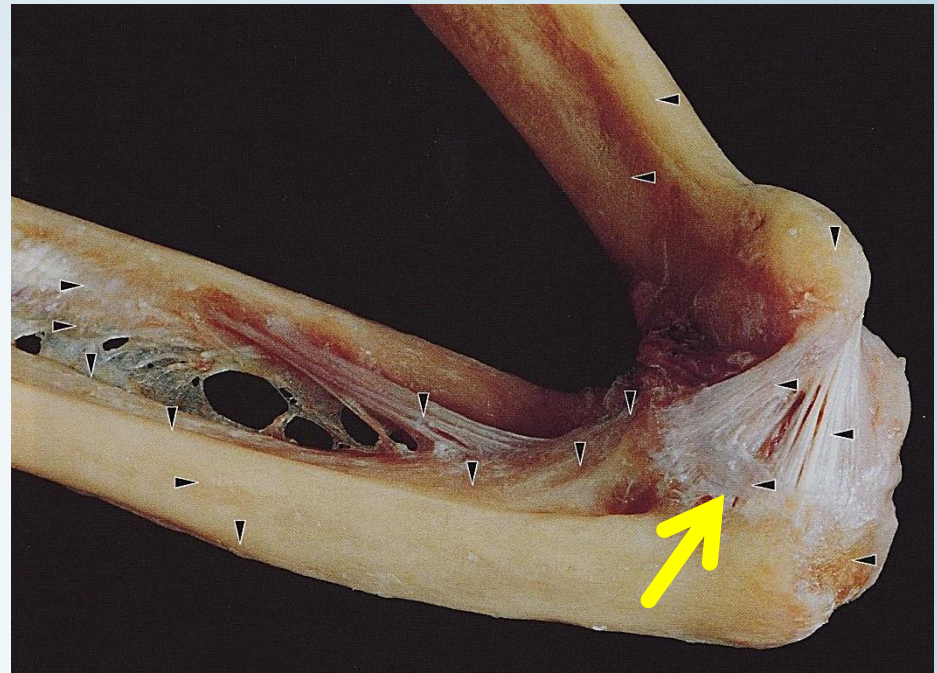
Lig. anulare

Részei – tok- és szalagrendszer

Sobotta

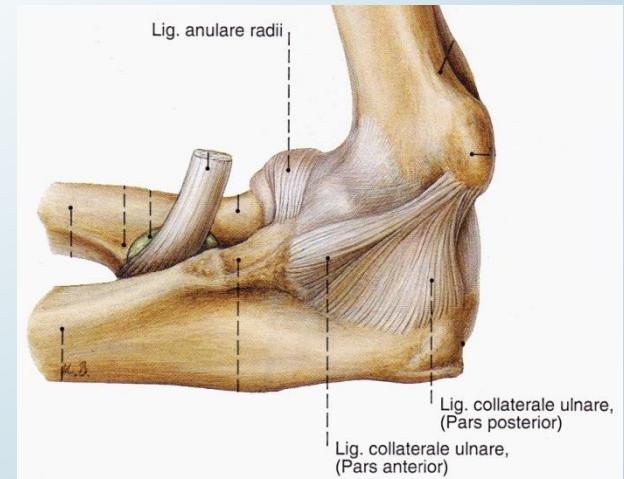


Thiel



Ligamentum collaterale ulnare (mediale):

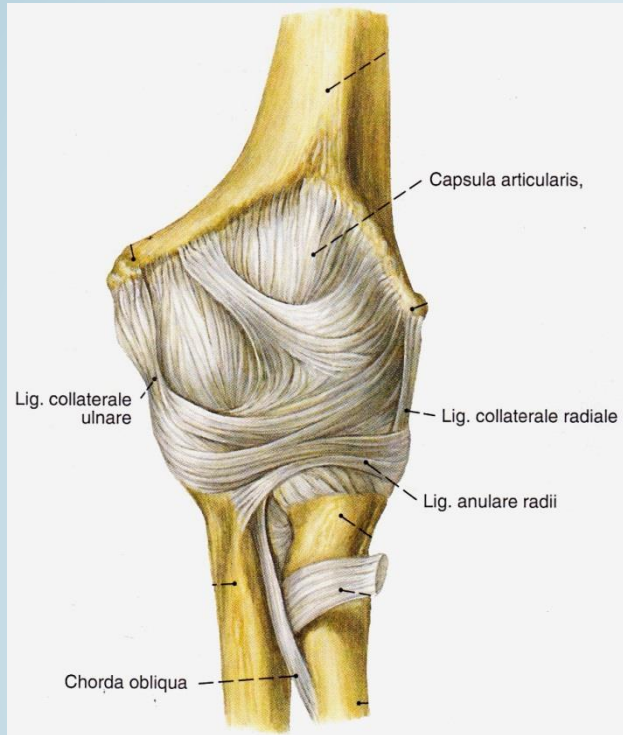
- Pars anterior
- Pars posterior
- Lig. transversum / olecranocoronoideum (Cooper)



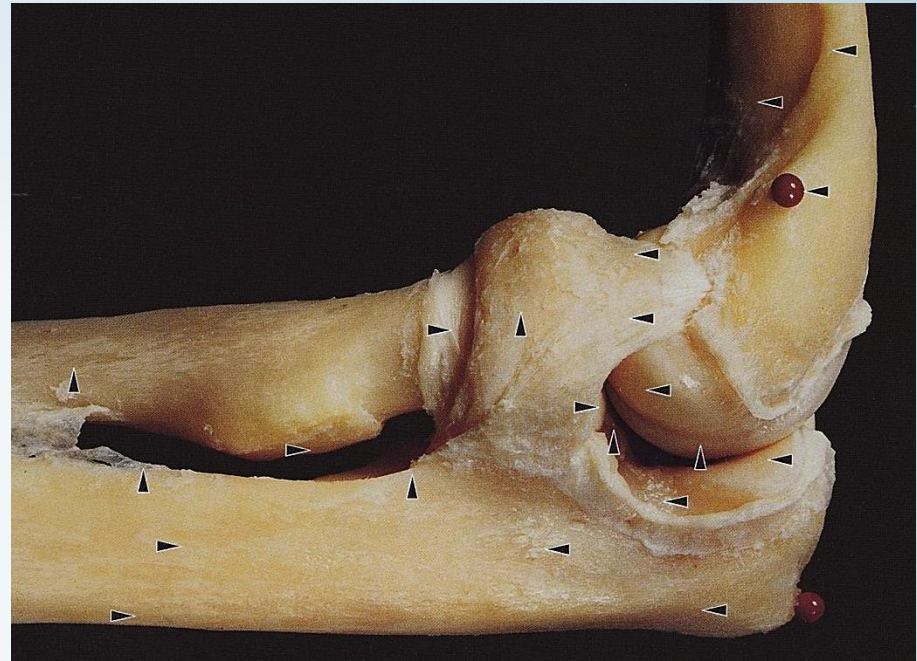
Sobotta

Részei – tok- és szalagrendszer

Sobotta



Thiel



Ligamentum collaterale radiale (laterale):

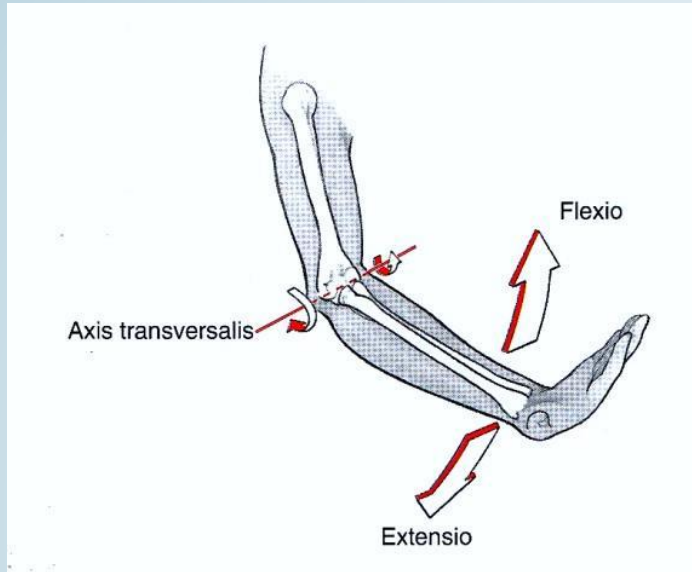
- a. Pars anterior
- b. Pars posterior
- c. *Lig. anulare radii*



Braus

Mozgások

Sobotta

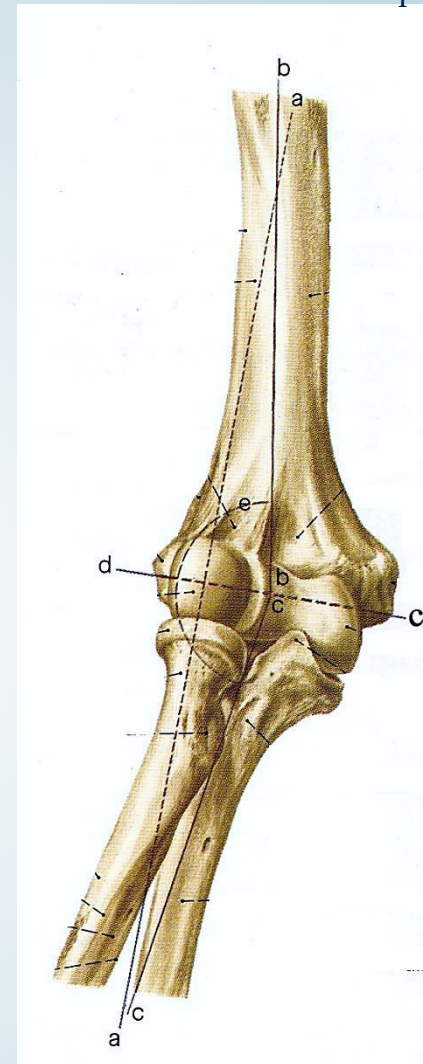


1. mozgások:
Flexio és Extensio

Mechanismus:
Ginglimus (csuklóizület)

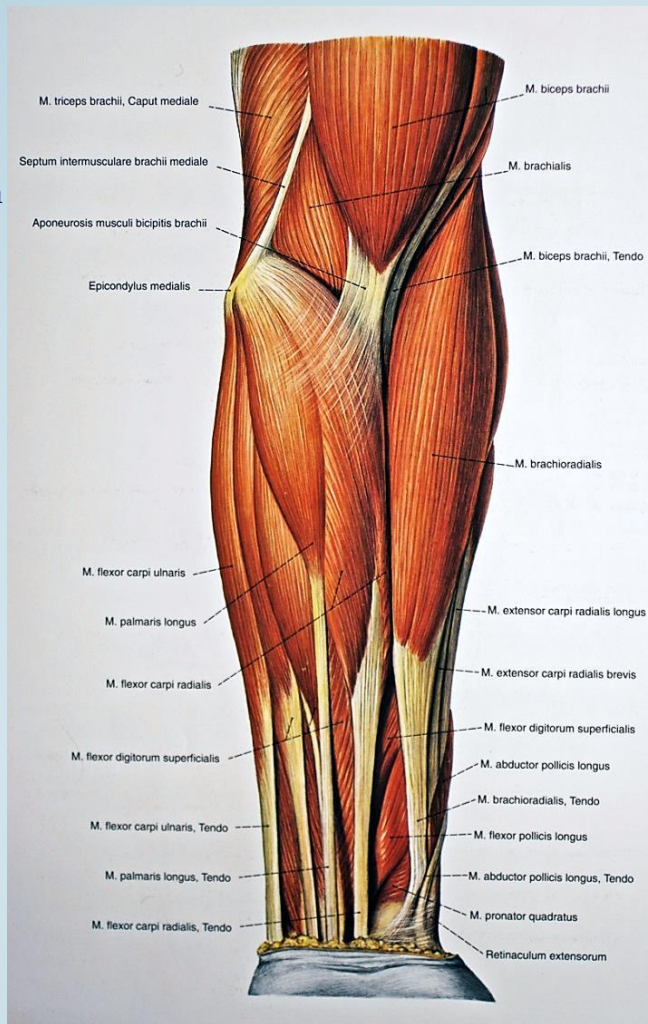
Ligg. collateralia (oldalszalagok)

Pernkopf



d – c: Axis transversalis vagy radioulnaris
→ „physiologias abduktio”

Sobotta



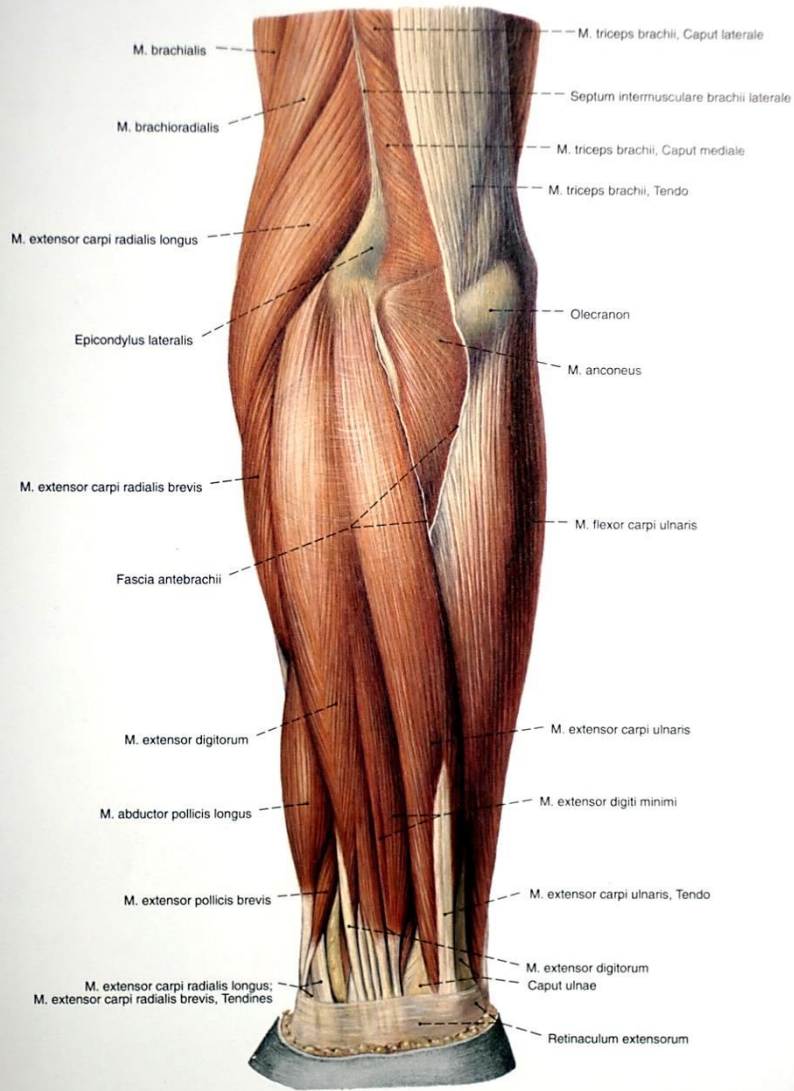
Der Unterarm wird gebeugt: (Max. 150°)

M. biceps brachii,
M. brachialis,
M. brachioradialis,
M. pronator teres,
M. flexor carpi radialis,
M. palmaris longus,
M. extensor carpi radialis longus,
M. extensor carpi radialis brevis.

Hajdu



Sobotta



Alkar feszítő izmok:

M. triceps brachii

M. extensor digitorum

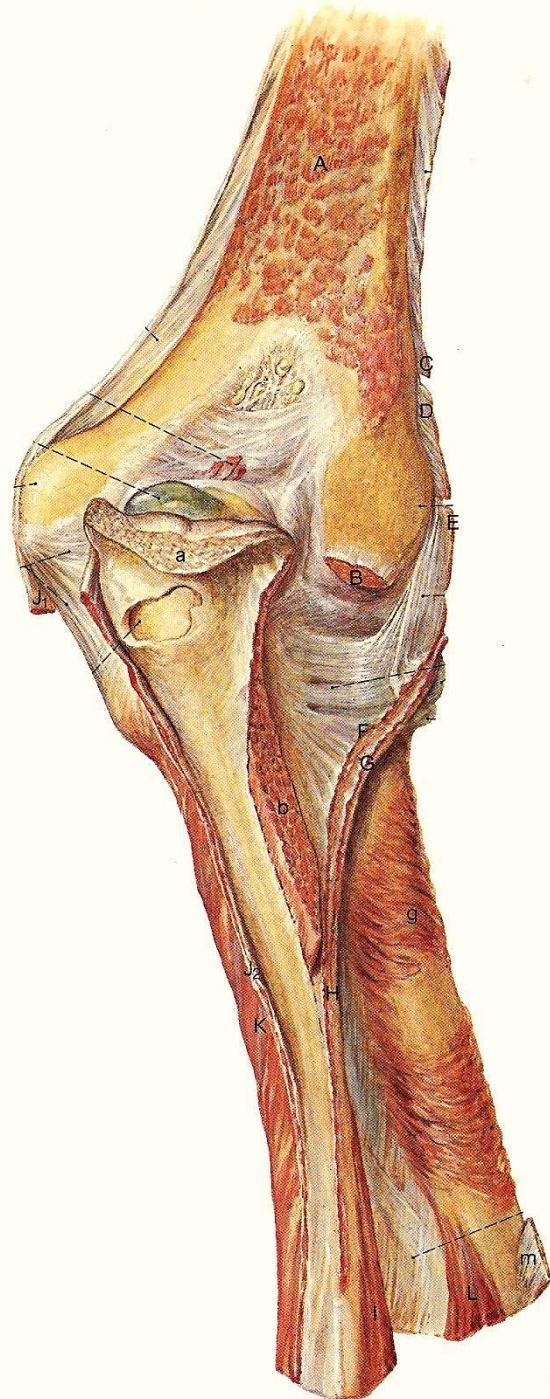
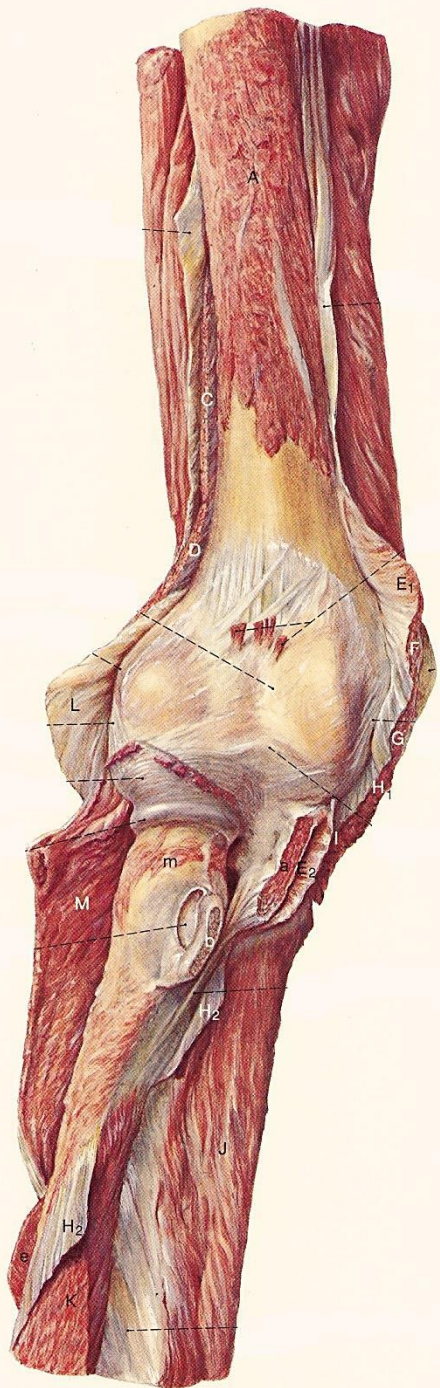
M. extensor digiti minimi

M. extensor carpi ulnaris

Hyperextensio:

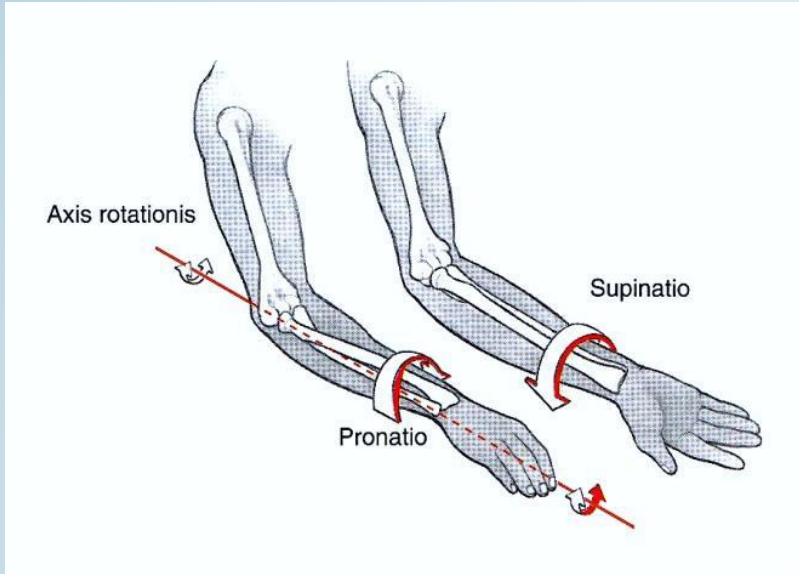
Elsősorban nőknél (max. 10°)





Mozgások

Sobotta

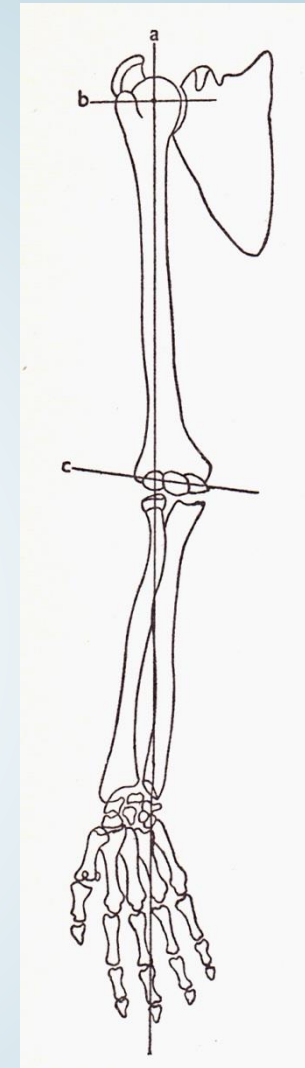


2. mozgáspárok:
Pronatio és Supinatio

Mechanismus:
Trochoid (forgóízület)

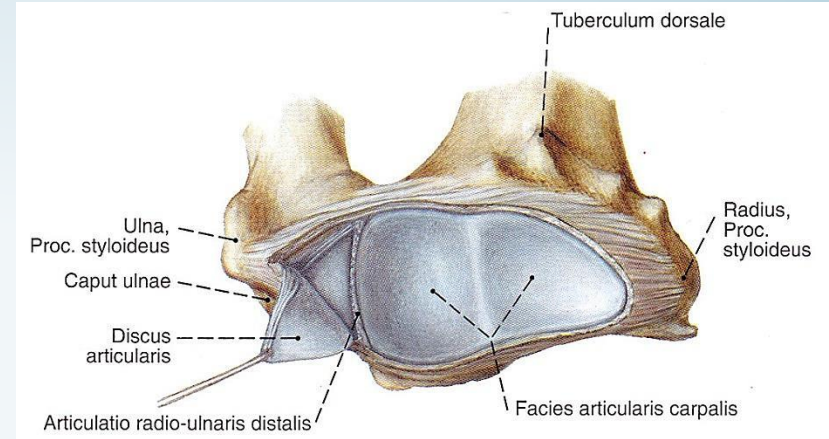
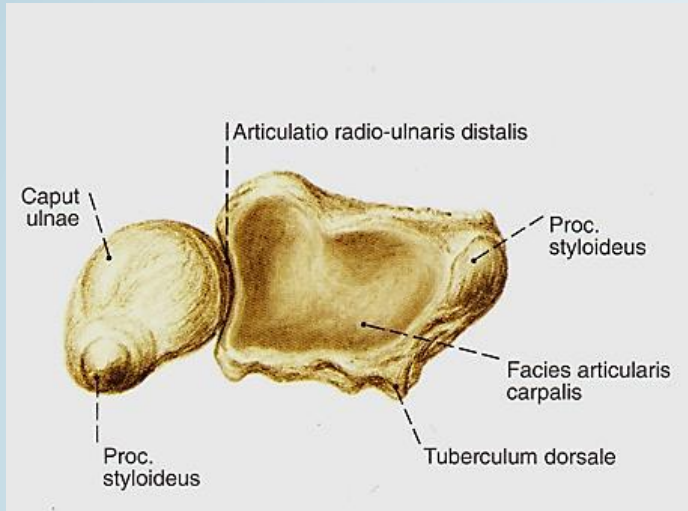
Lig. anulare

Kiss

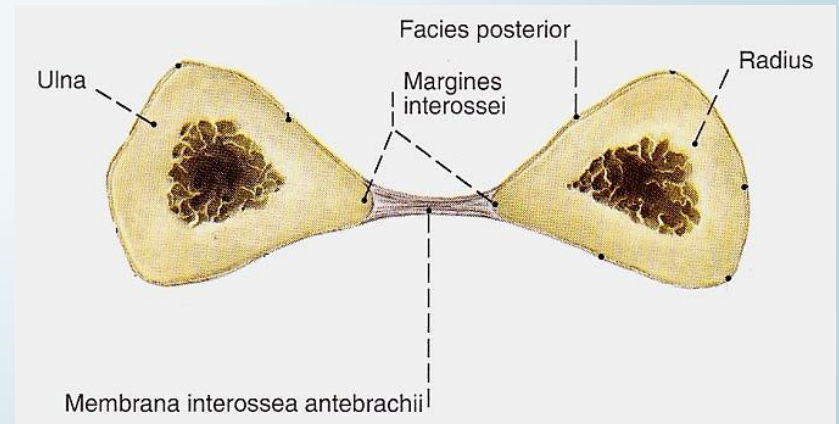


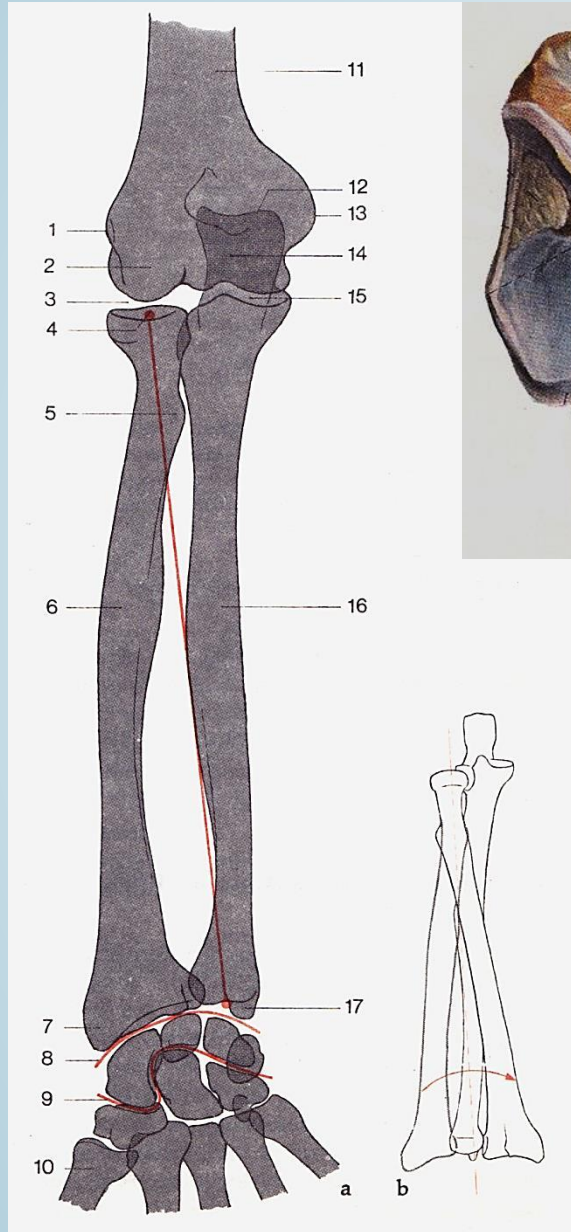
a: Axis rotationis vagy konstrukciós tengely:
Caput humeri → Caput humeri →
Tuberositas radii → Processus styloideus ulnae

Articulatio radioulnaris distalis

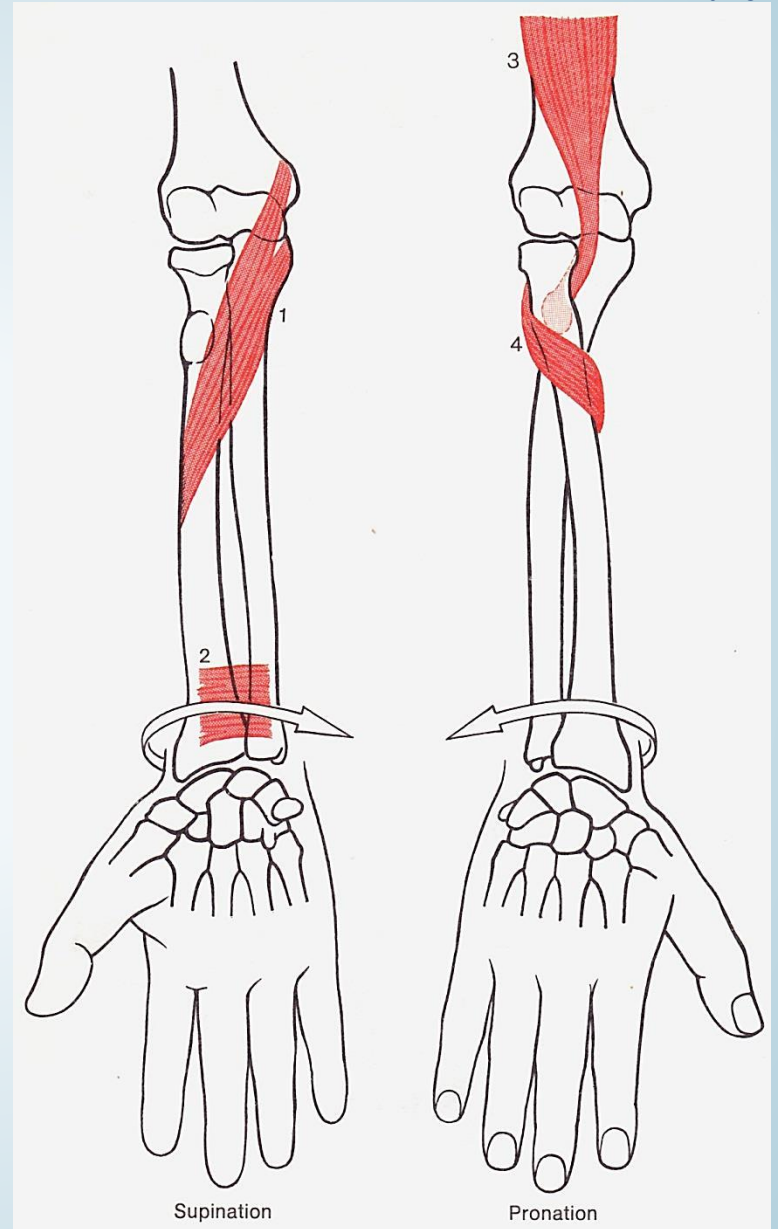


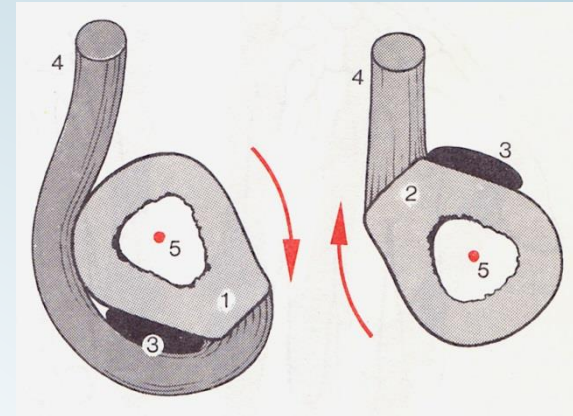
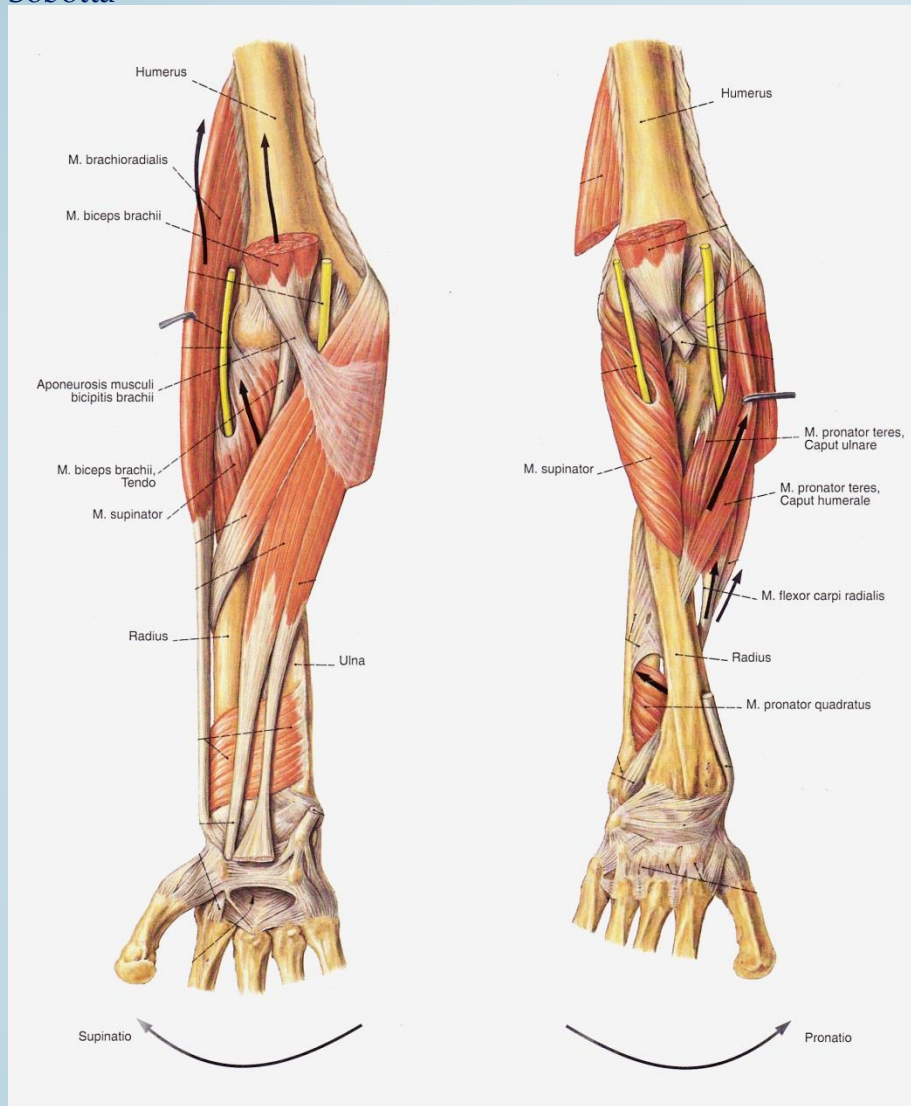
Sobotta





Braus





A M. biceps brachii inának szerepe a supinációban

M. brachioradialis: reponálja a végtagot minkét pozícióból

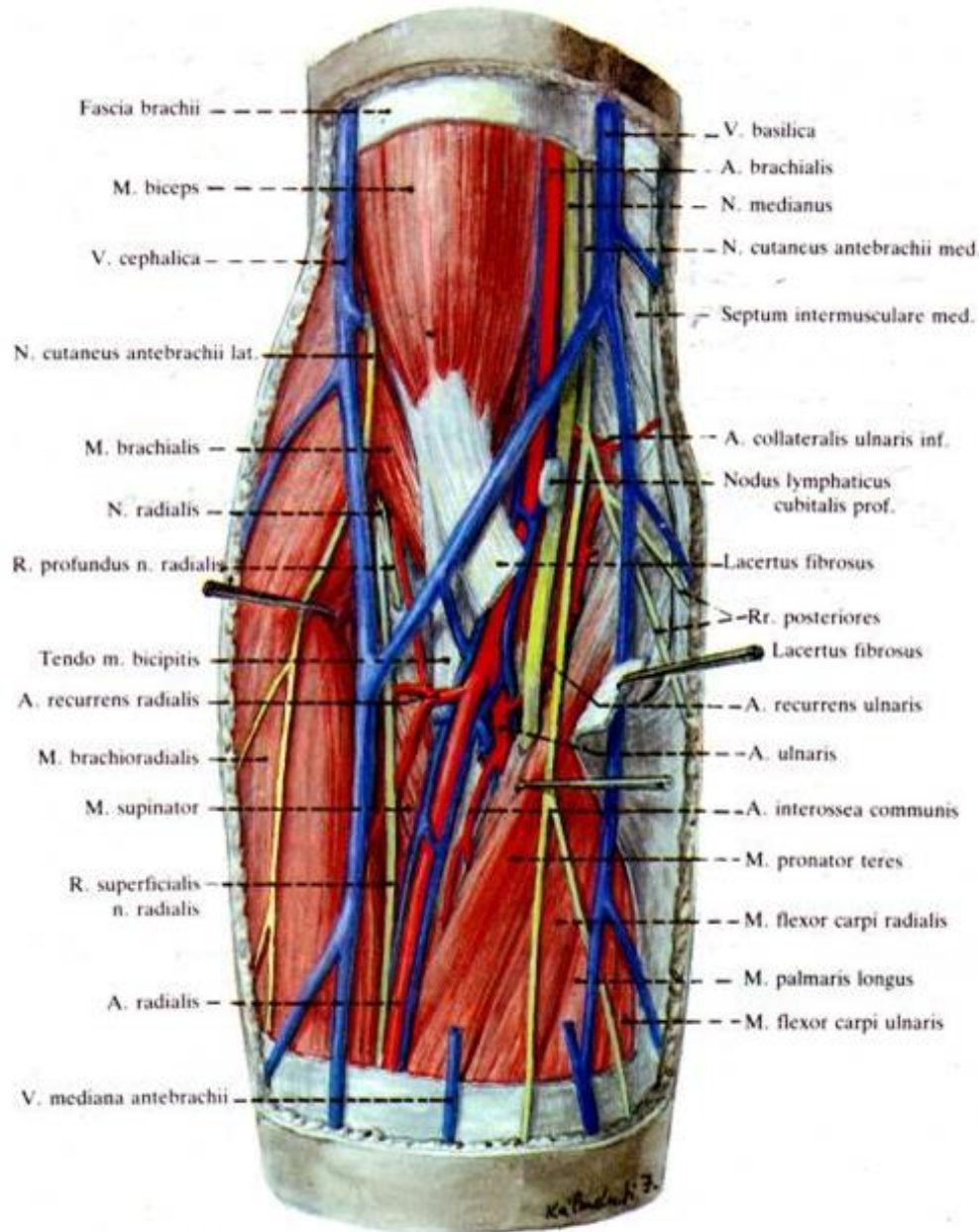
In den Radio-ulnargelenken supinieren: (80-90°)

M. biceps brachii,
M. supinator,
M. abductor pollicis longus,
M. extensor pollicis longus.

In den Radio-ulnargelenken pronieren: (80-90°)

M. pronator teres,
M. pronator quadratus,
M. flexor carpi radialis.

REGIO CUBITALIS ANT.



V. basilica, V. cephalica

V. mediana cubiti

N. medianus → M. pronator teres

A. brachialis → A. radialis, ulnaris

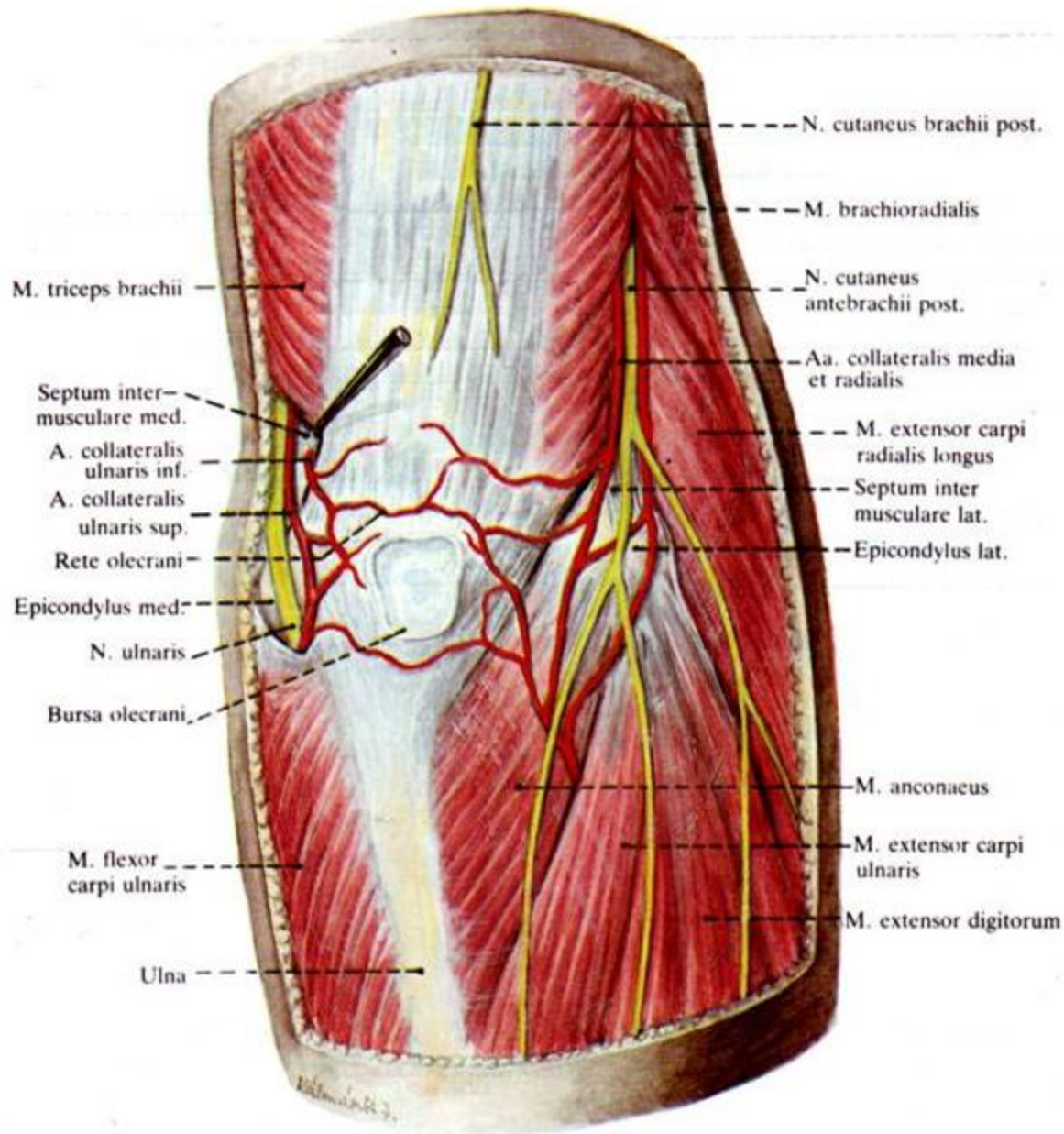
N. radialis → R. prof., spf.



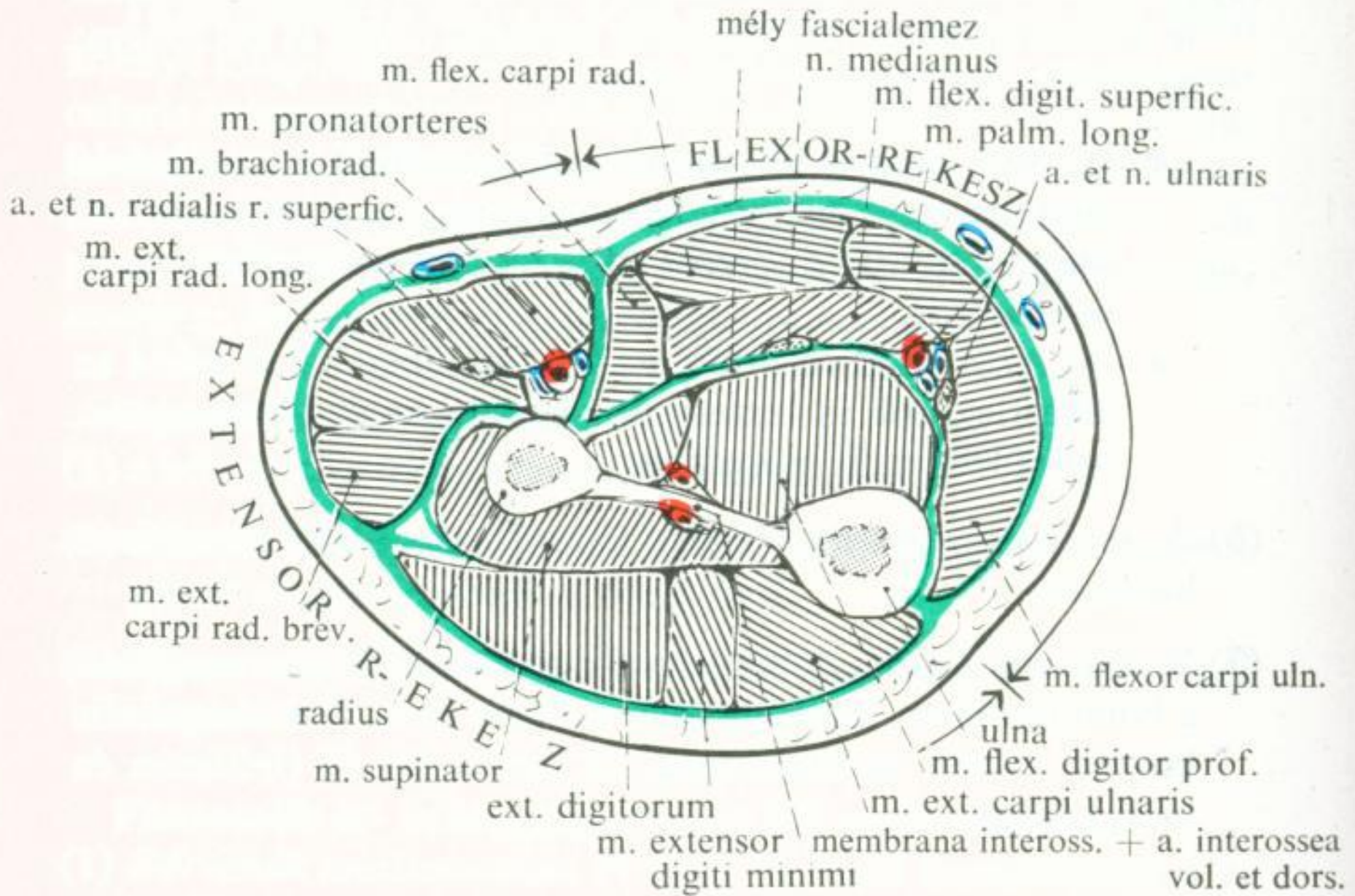
Canalis supinatorius



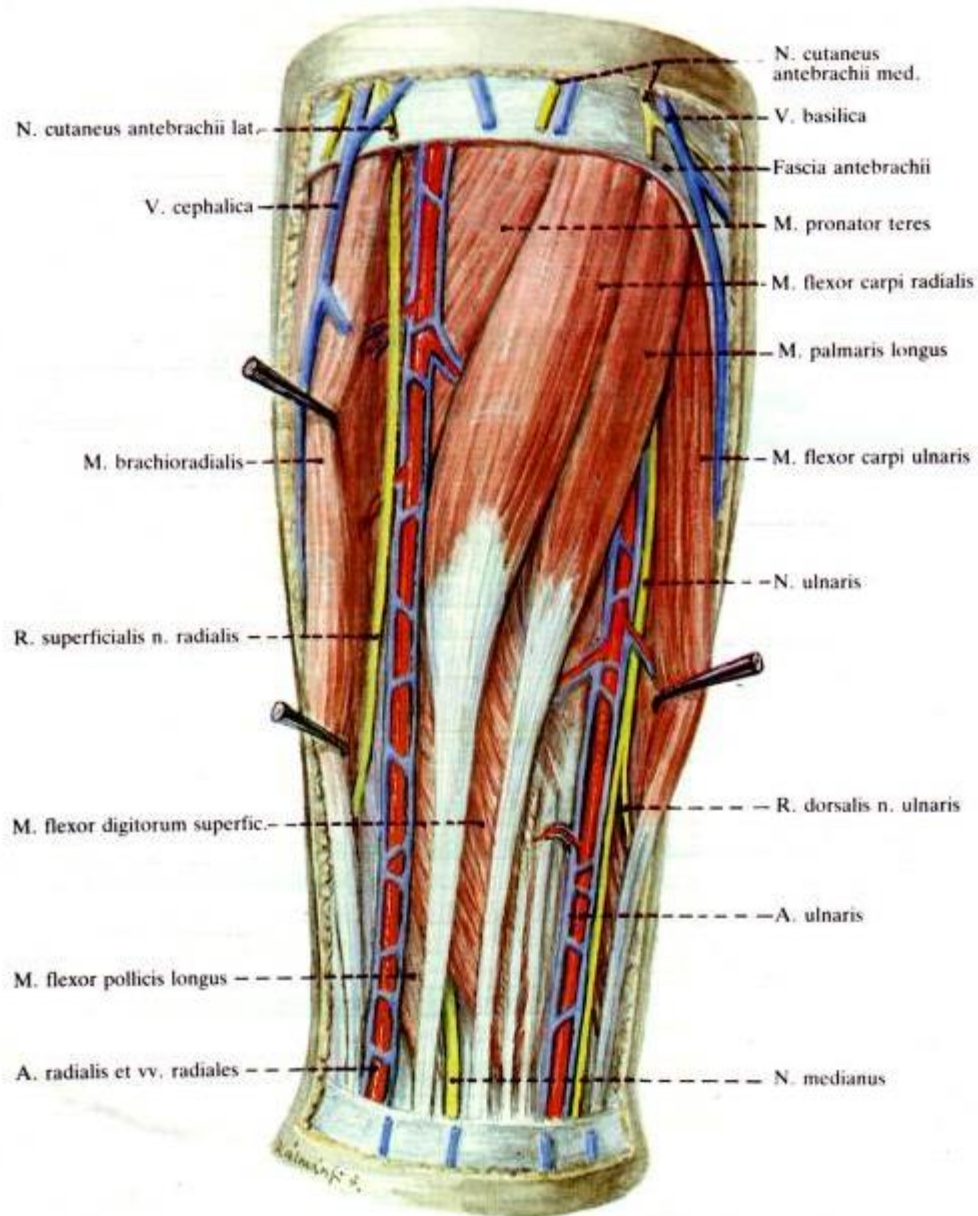
REGIO CUBITALIS POST.



N. ulnaris



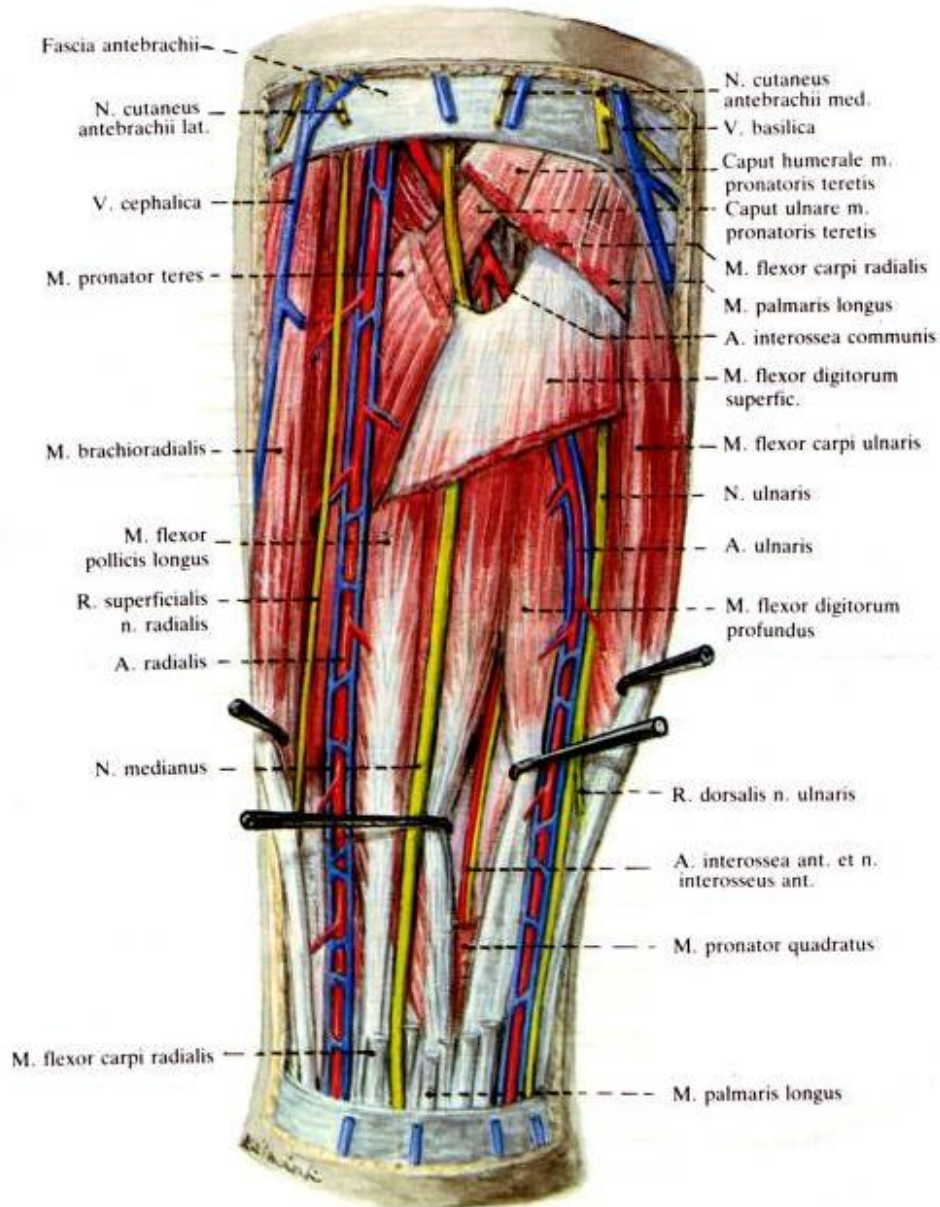
REGIO ANTEBRACHIALIS ANT.



A., V. radialis, N. radialis r. spf.

A., V., N. ulnaris

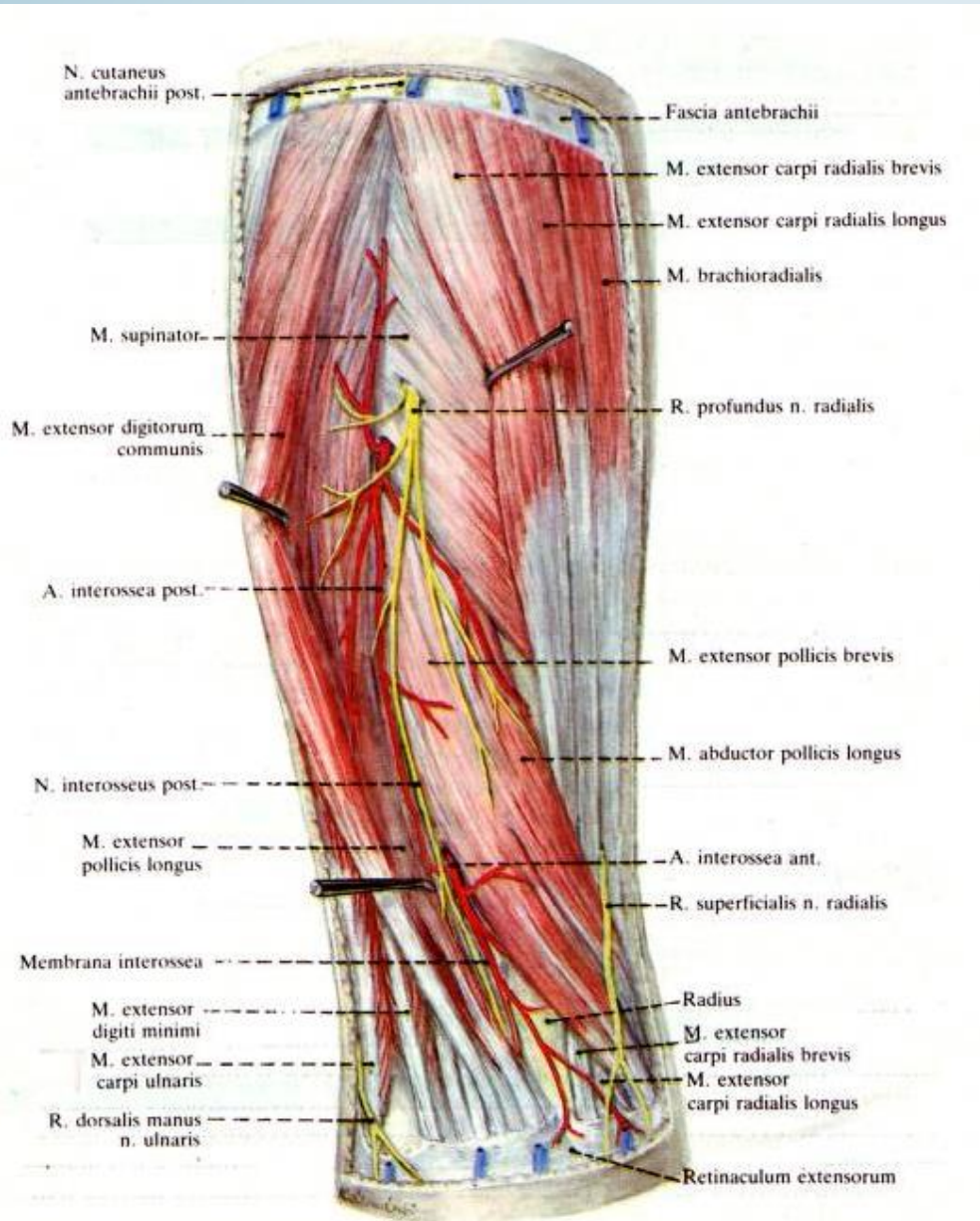
REGIO ANTEBRACHIALIS ANT.



N. medianus

N. interosseus ant., A., V. interossea ant.

REGIO ANTEBRACHIALIS POST.



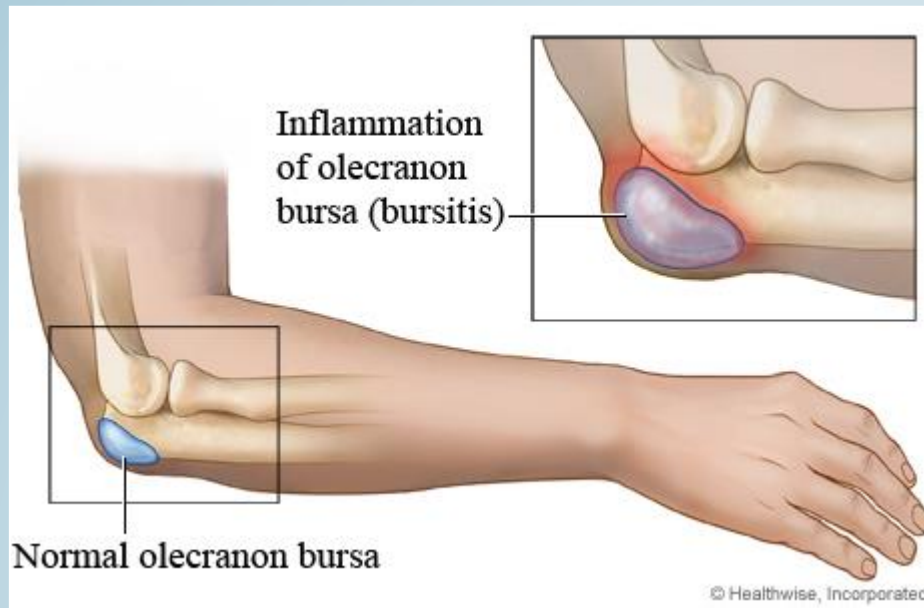
N. radialis r. prof., A. interossea post.

R. perforans der A. interossea ant.

KLINIKAI VONATKOZÁSOK

(KIZÁRÓLAG TÁJÉKOZTATÓ JELLEGGEL, VIZSGÁN NEM
KÉRJÜK SZÁMON!)

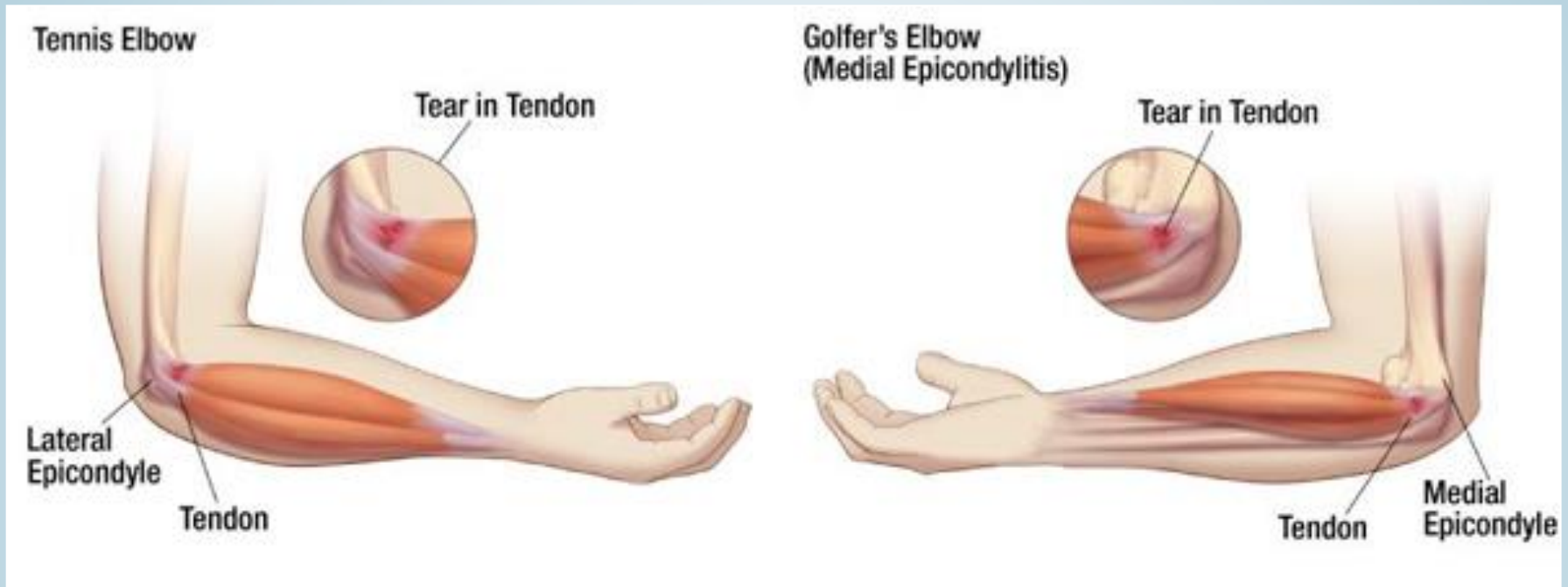
Bursitis olecrani



A bőr alatti nyálkatömlő gyulladása traumás sérülés, autoimmun betegség vagy (bakteriális) fertőzés következtében.

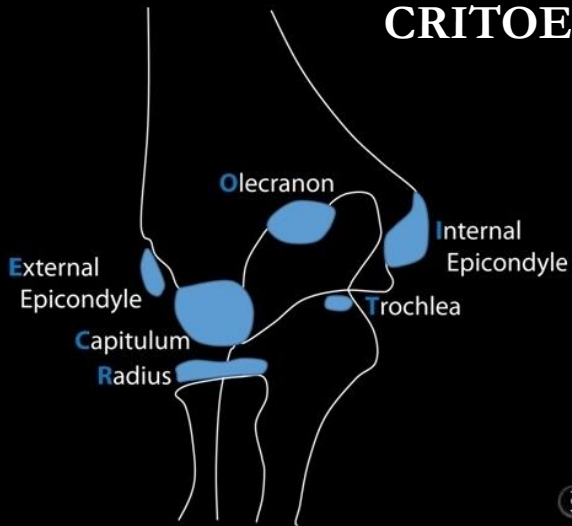


Teniszkönyök, golfkönyök



Az epicondylus lateralisról eredő extensorok (teniszkönyök), jóval ritkábban az epicondylus medialisról induló flexorok (golfkönyök) inának eredési helyéhez közeli mikrotraumája vagy a környező csonthártya sérülése, bevérzése következtében kiinduló gyulladás és a vele járó fájdalom jellemzi.

CRITOE



A könyök fejlődése

A CRITOE rövidítés az egyes csontosodási magok megjelenési sorrendjét jelöli.



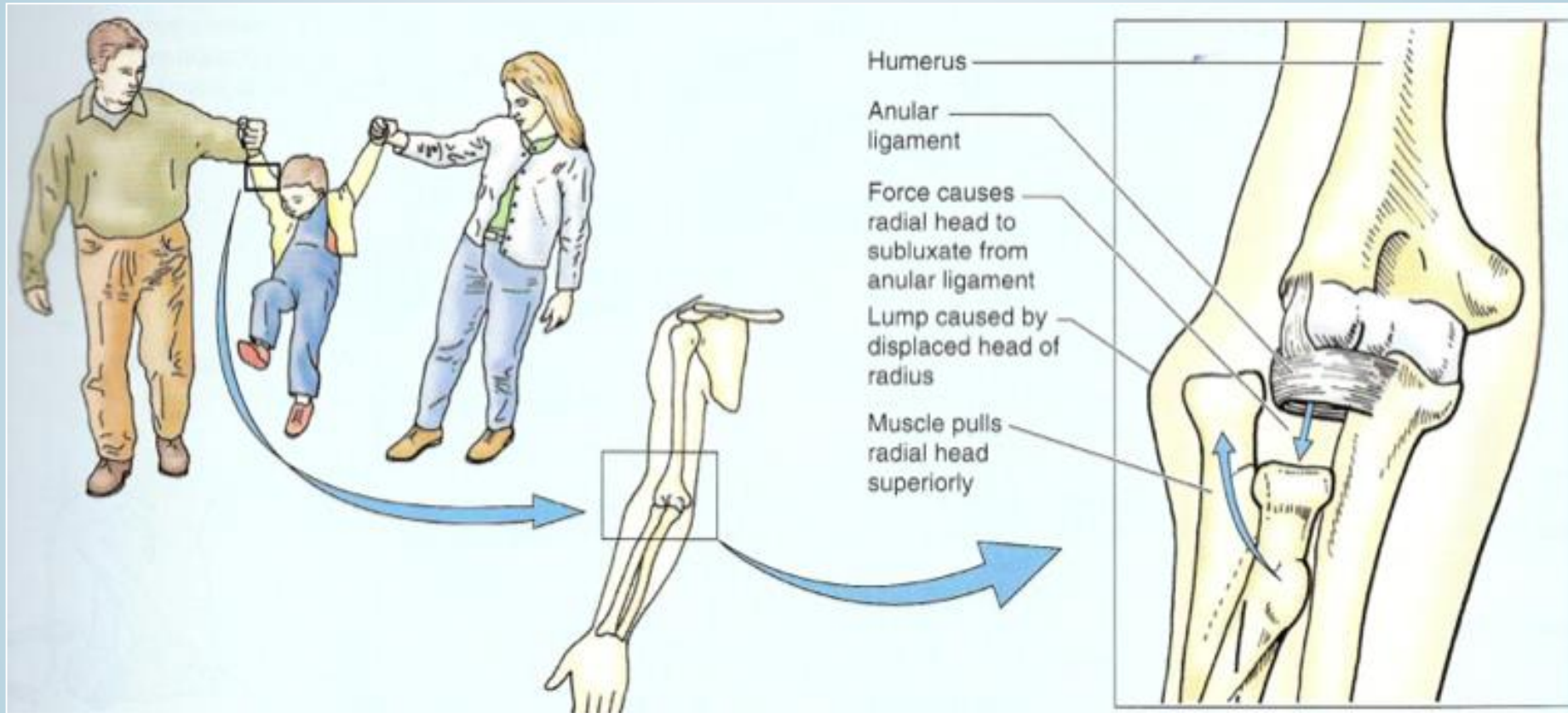


www.patikapedia.hu



www.phd.lib.uni-miskolc.hu

Nursemaid's elbow



Kerüljük a gyermekek „rángatását”!

Irodalom

Braus: Anatomie des Menschen Band I (Verlag von Julius Springer 1929.)

Faller: Anatomie in Stichworten – Ein Arbeitsbuch für Medizinstudente und praktische Ärzte (Ferdinand Enke Verlag 1980.)

Hajdu: www.lib.sote.hu / Wissensbasis / hf-beweg.doc

Kiss: Rendszeres bonctan (Medicina Könyvkiadó 1958.)

Pernkopf Anatomie. Atlas der topographischen und angewandten Anatomie des Menschen (Urban & Schwarzenberg 1991.)

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza (Semmelweis Kiadó 1994.)

Thiel: Photographischer Atlas der praktischen Anatomie (Springer 2002.)

www.commonswikimedia.org

www.en.wikipedia.org

www.patikapedia.hu

www.phd.lib.uni-miskolc.hu