

Skelet horní končetiny

HORNÍ KONČETINA

“komunikační orgán” – spojení s okolním prostředím i s vlastním tělem

řetězec různě pohyblivých článků (paže, předloktí, ruka)

ramenní kloub (mimořádná pohyblivost)

loketní kloub (teleskopická funkce)

klouby ruky (úchopová funkce)



KOSTRA HORNÍ KONČETINY

I. kostra pažního pletence (cingulum)

kost klíční – *clavicula*

lopatka – *scapula*

II. kosti volné horní končetiny (extremitas libera)

kost pažní – *humerus*

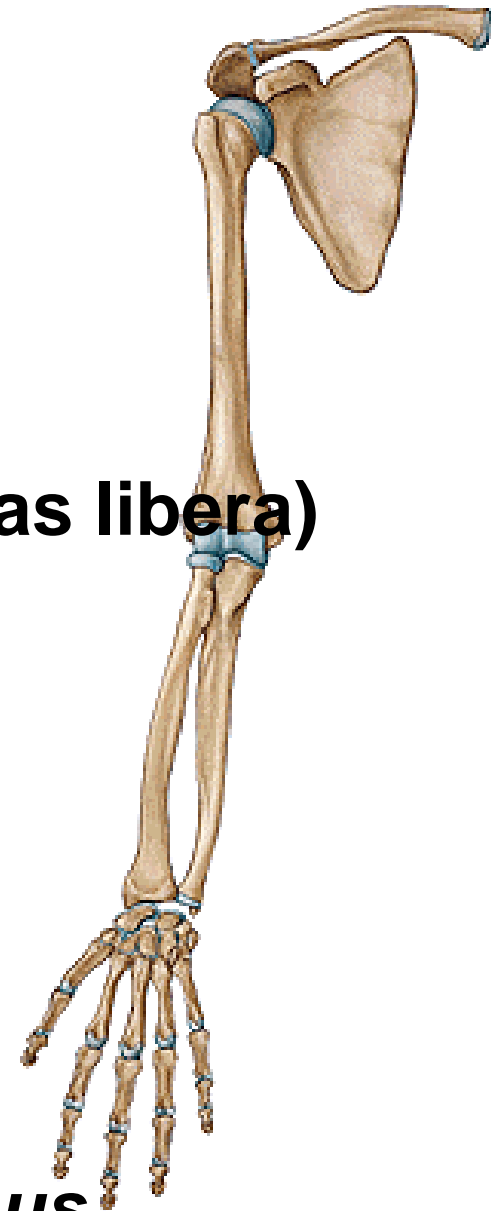
kost vřetenní – *radius*

kost loketní – *ulna*

kosti zápěstní – *ossa carpi*

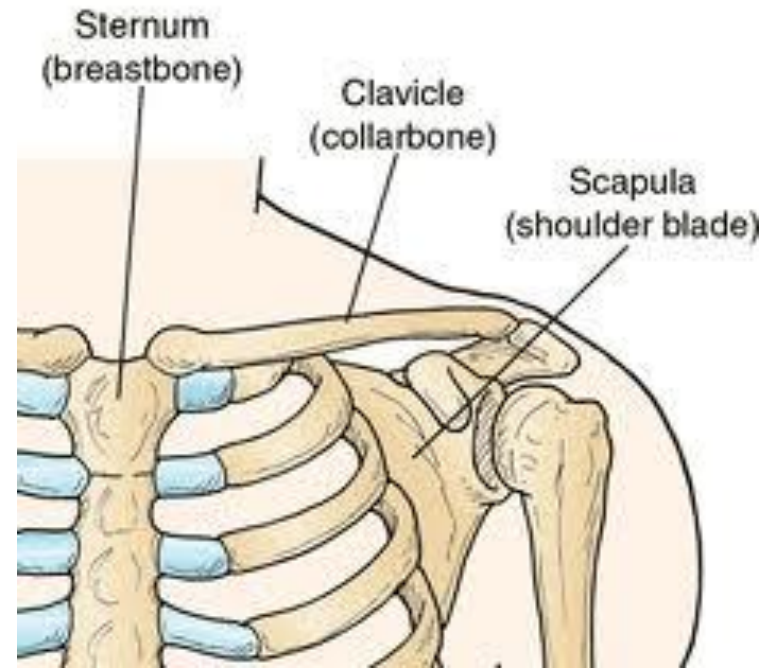
kosti záprstní – *ossa metacarpi*

kosti prstů ruky – *ossa digitorum manus*



klíční kost – *clavicula*

- kost typu dlouhého
- nejčasněji osifikující kost
- tělo esovitě prohnuté
- kraniální plocha - hladká
- kaudální plocha - zdrsnatělá



Extremitas sternalis

(facies articularis sternalis)

Extremitas acromialis

(facies articularis acromialis)



- **extremitas sternalis** (*facies articularis sternalis*)
tuberositas costalis (*impressio ligamenti costoclavicularis*)
sulcus subclavius
- **extramitas acromialis** (*facies articularis acromialis*)
tuberositas coracoidea (*tuberculum conoideum et linea trapezoidea*)



clavicula



lopatka – scapula (plochá kost)

- ve výši 2. -7. žebra
- **margo superior**
(**incisura scapulae**, processus coracoideus)
- **margo medialis**
- **margo lateralis**
(cavitas glenoidalis, tuberculum supraglenoidale, tuberculum infraglenoidale, collum scapulae)
- **angulus**: superior, inferior, lateralis



- **facies dorsalis**

spina scapulae – vybíhá laterálně
v acromion s facies articularis
acromii

fossa supraspinata
fossa infraspinata

- **facies costalis**

fossa subscapularis (lineae
musculares)

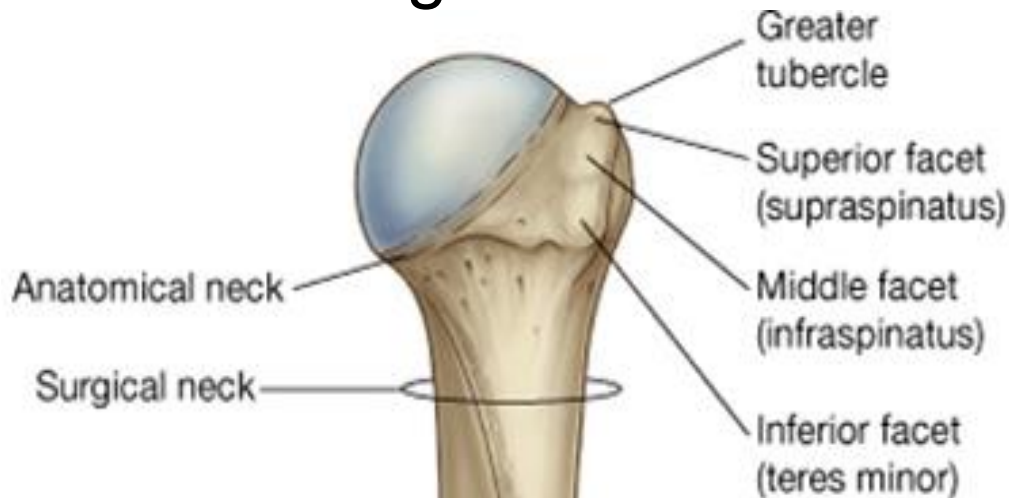




kost pažní – humerus (dlouhá kost)

- **proximální konec (caput):**

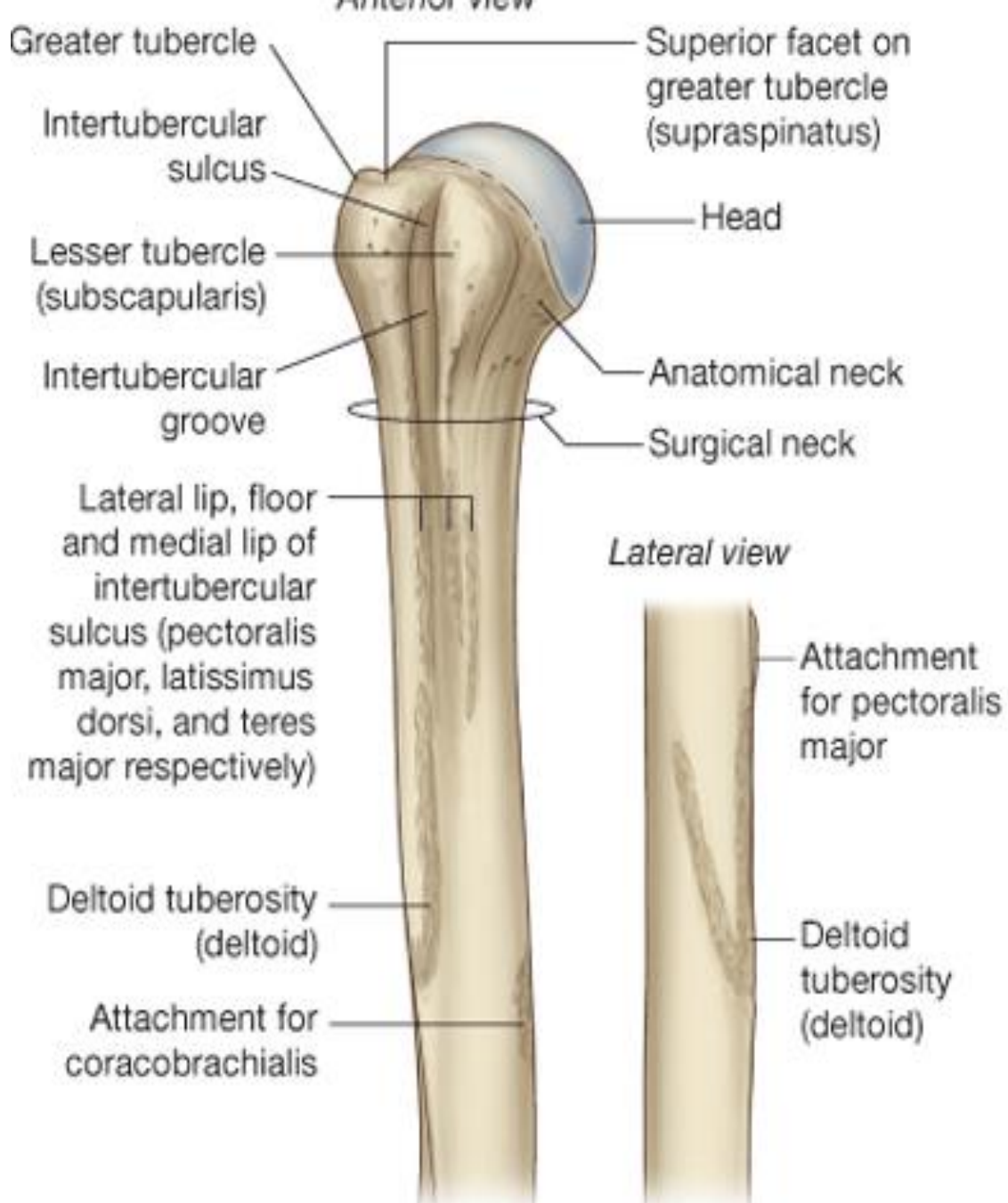
caput humeri
collum anatomicum
tuberculum majus et minus
crista tuberculi majoris et minoris
sulcus intertubercularis
collum chirurgicum



- **corpus:**

tuberositas deltoidea
sulcus nervi radialis





- **distální konec**

epicondylus medialis (sulcus n. ulnaris)

epicondylus lateralis

trochlea humeri (fossa coronoidea)

capitulum humeri (fossa radialis)

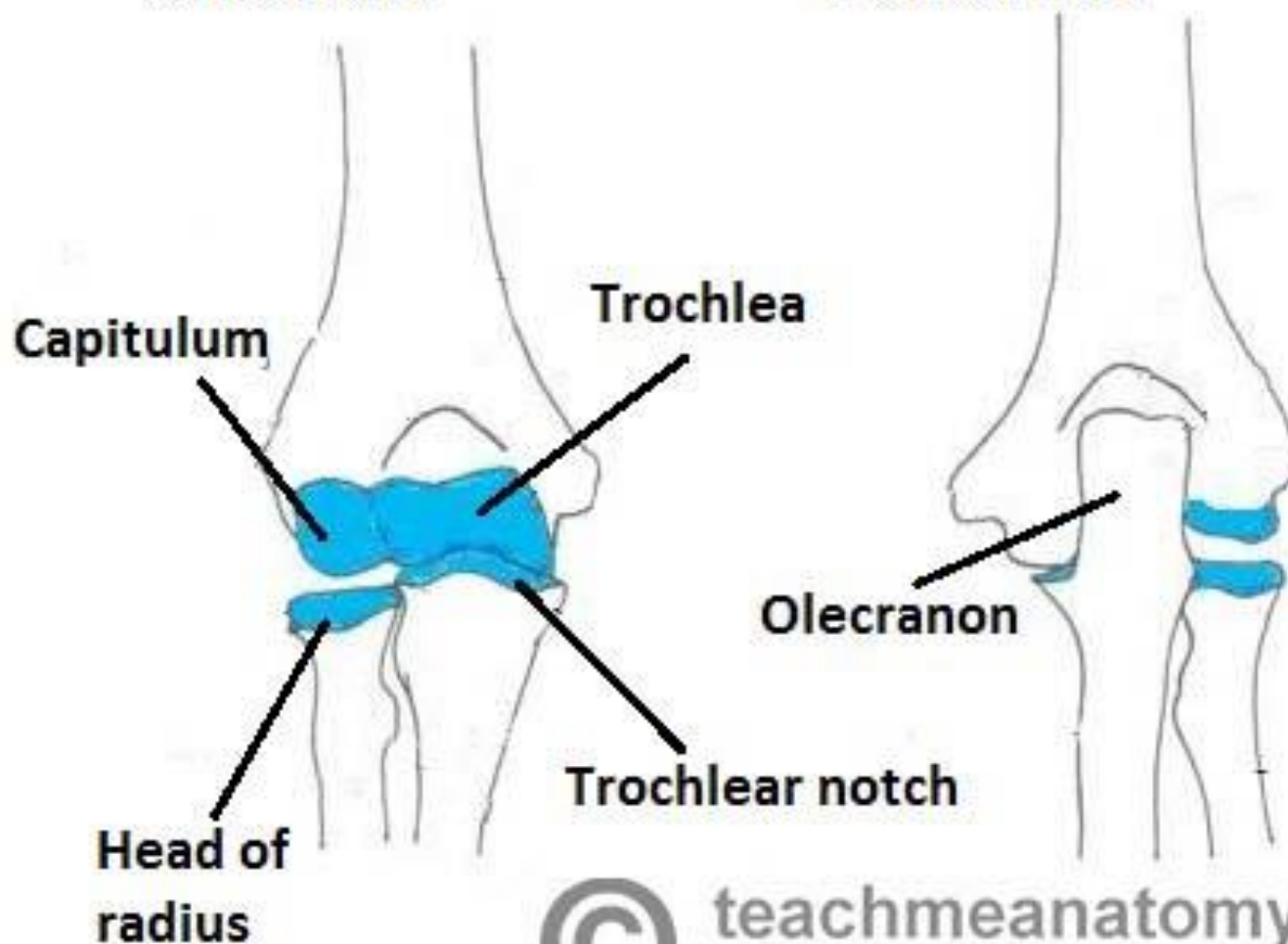
fossa olecrani





Anterior:

Posterior:



teachmeanatomy

The #1 Applied Human Anatomy Site on the Web.

vřetenní kost – radius (dlouhá kost)

- **proximální konec:**

caput radii
(fovea capitis radii,
circumferentia articularis)

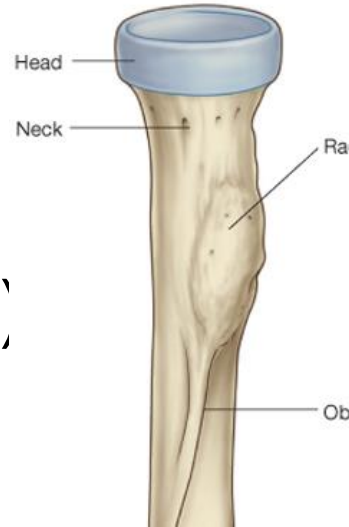
- **collum radii**

- **corpus:**

tuberositas radii
margo interosseus
(margo anterior, posterior)

- **distální konec:**

processus styloideus radii
facies articularis carpea radii
incisura ulnaris radii
sulci tendinum musculorum extensorum





loketní kost – ulna (dlouhá kost)

• proximální konec:

olecranon ulnae
incisura trochlearis
processus coronoideus
tuberositas ulnae
incisura radialis ulnae
crista supinatoria

• corpus:

margo interosseus
margo posterior

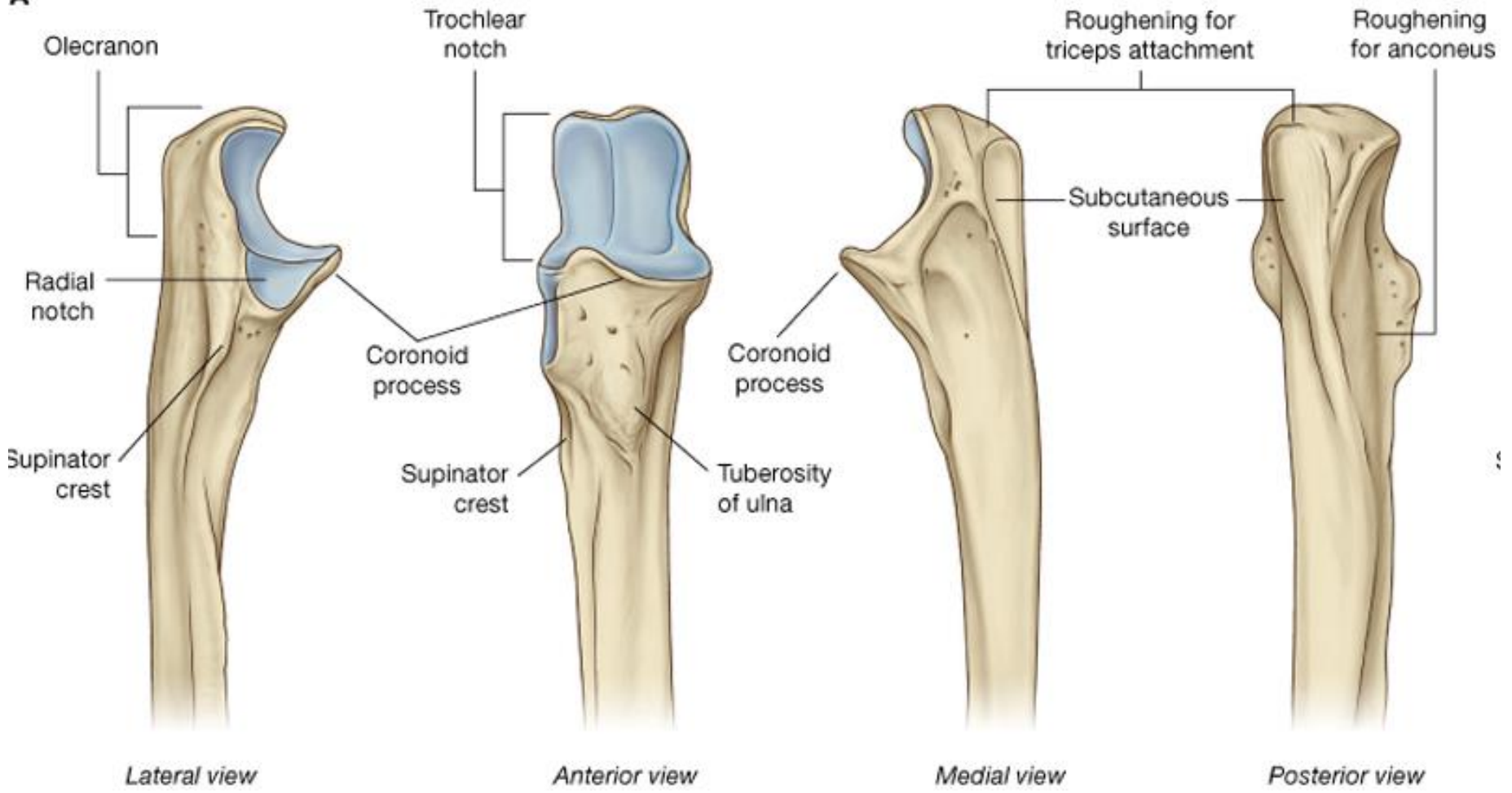
• distální konec (caput):

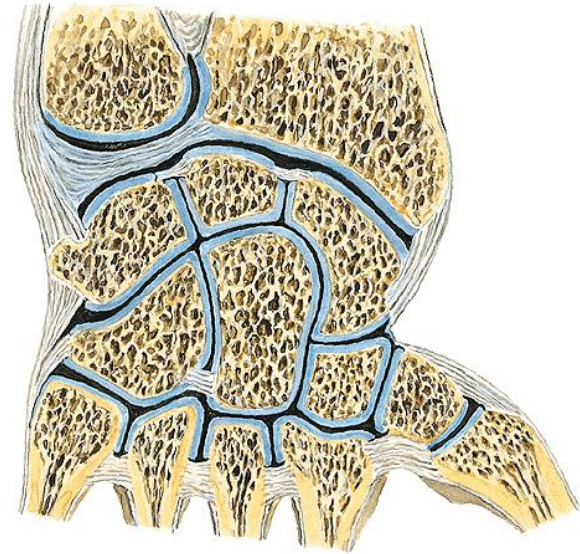
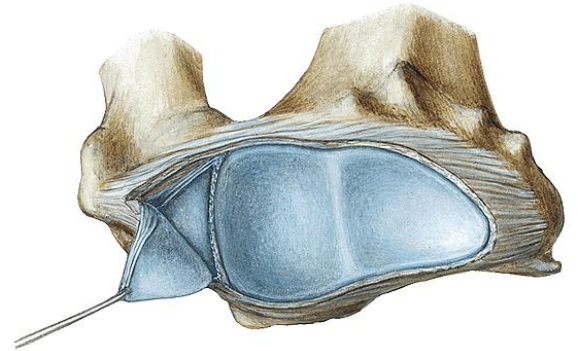
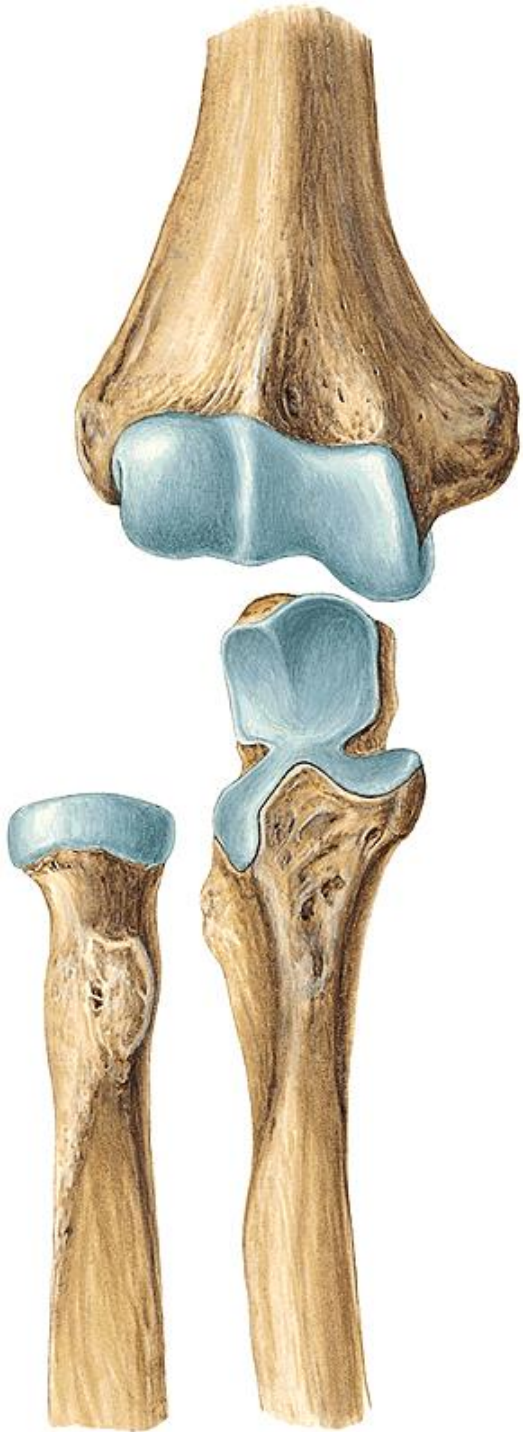
caput ulnae
circumferentia articularis
processus styloideus ulnae





A



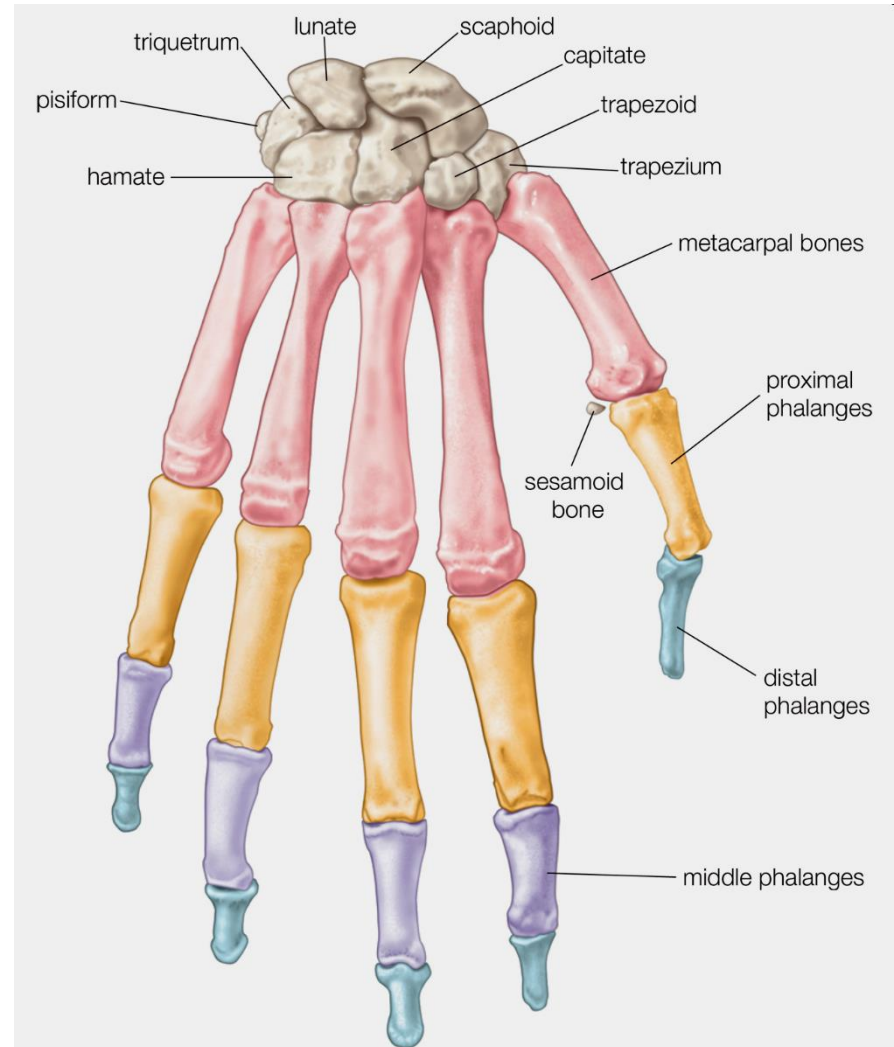
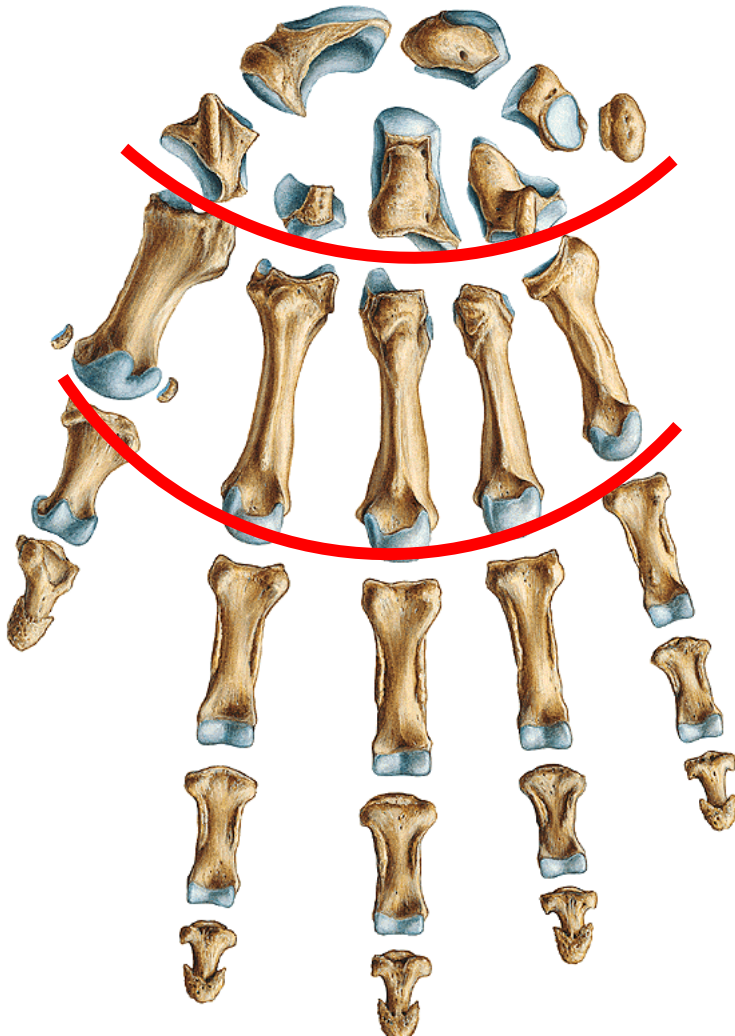


Kosti ruky – Ossa manus

kosti zápěstní – *ossa carpi*

kosti záprstní – *ossa metacarpi*

kosti prstů ruky – *ossa digitorum manus (phalanges)*



zápěstní kosti – ossa carpi (8)

• proximální řada (od palce):

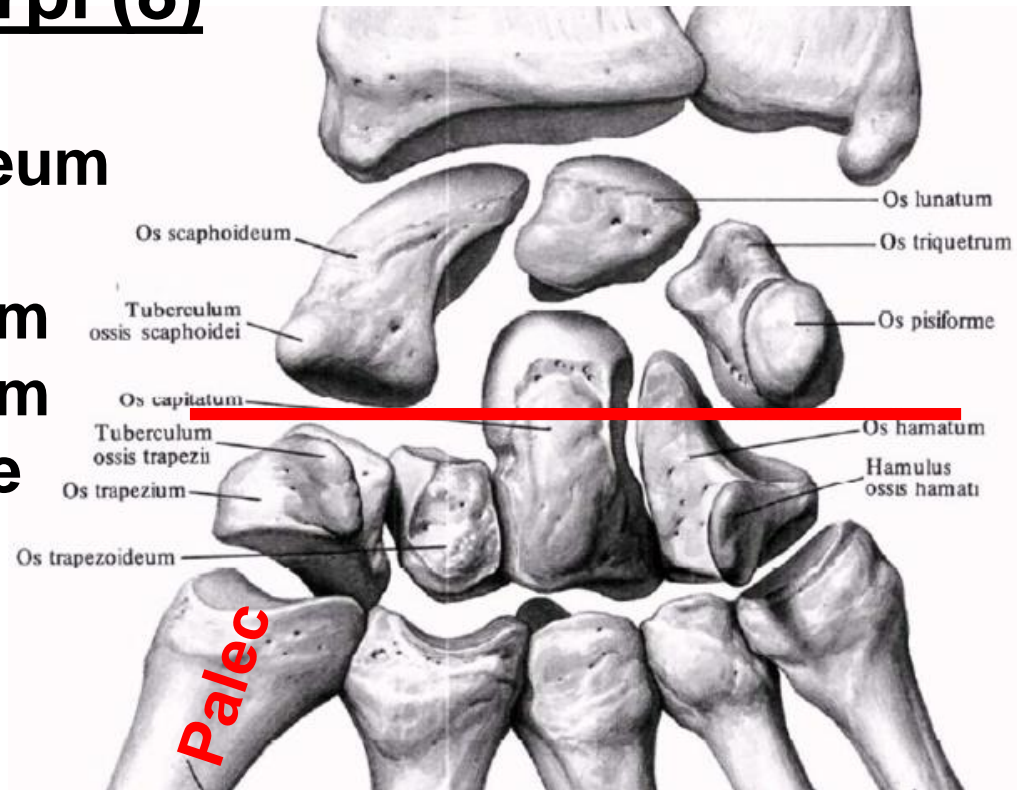
kost loďkovitá – **os scaphoideum**

(tuberculum ossis scaphoidei)

kost poloměsíčitá – **os lunatum**

kost trojhranná – **os triquetrum**

kost hráškovitá – **os pisiforme**



• distální řada (od palce):

kost mnohohranná větší – **os trapezium**

(tuberculum ossis trapezii)

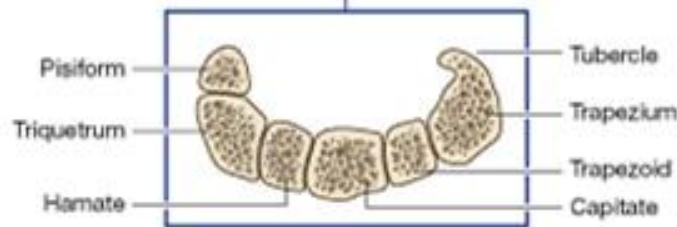
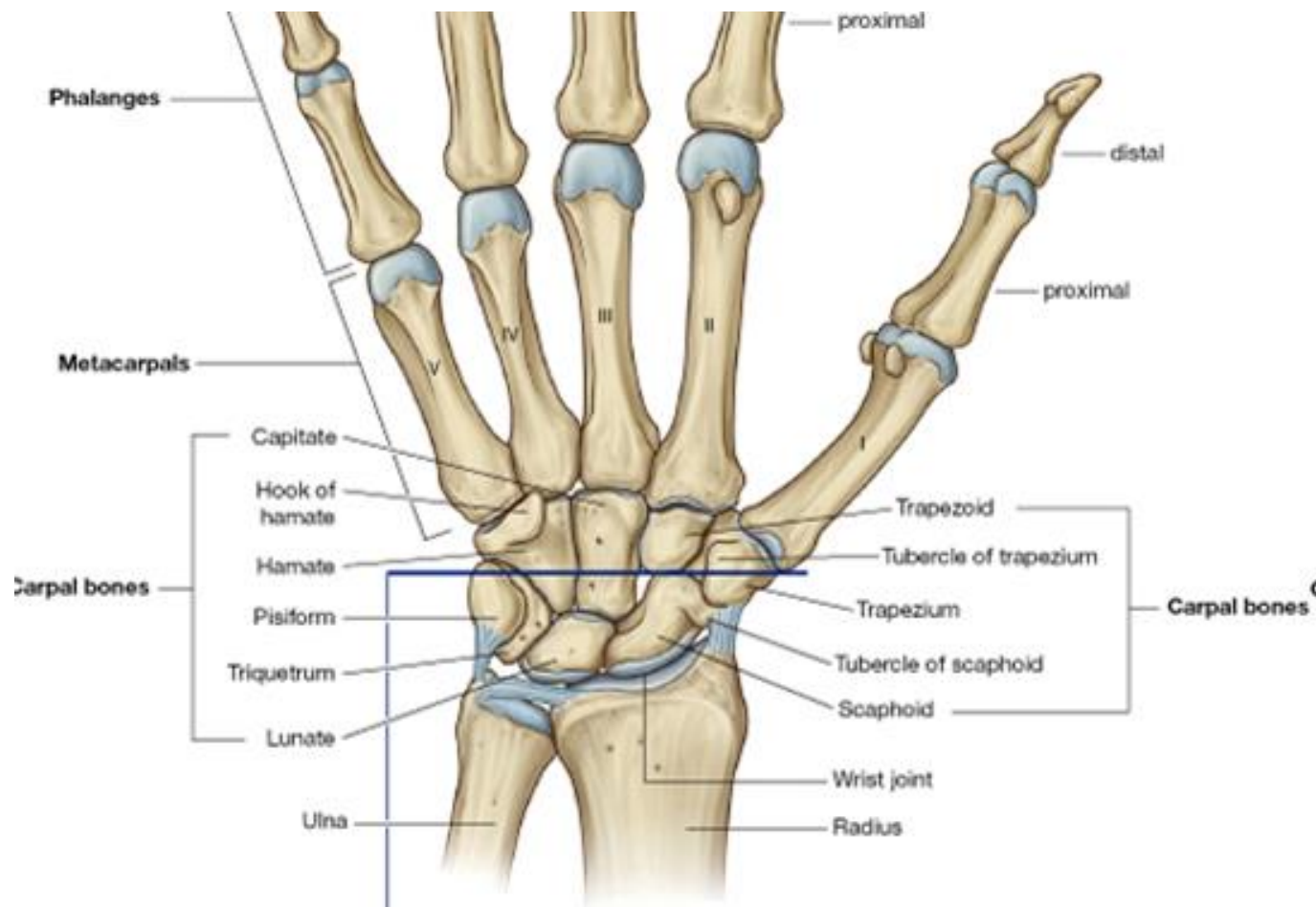
kost mnohohranná menší – **os trapezoideum**

kost hlavatá – **os capitatum**

(caput ossis capitati)

kost hákovitá – **os hamatum**

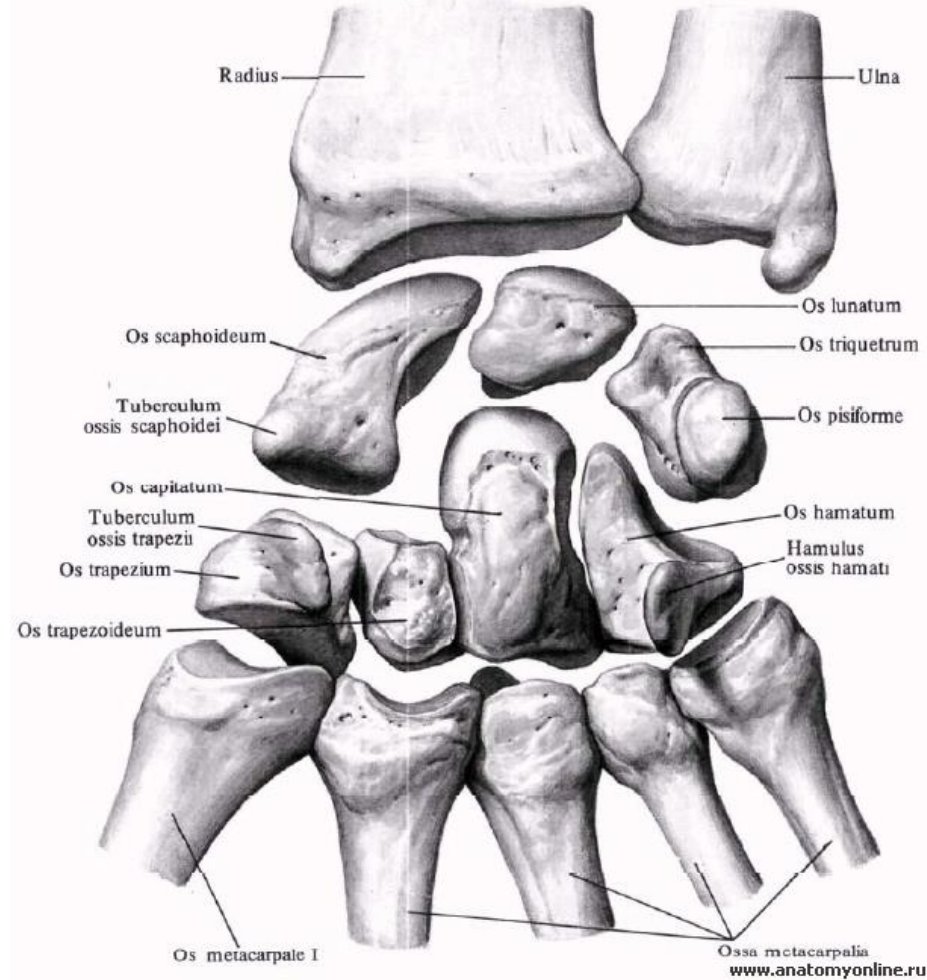
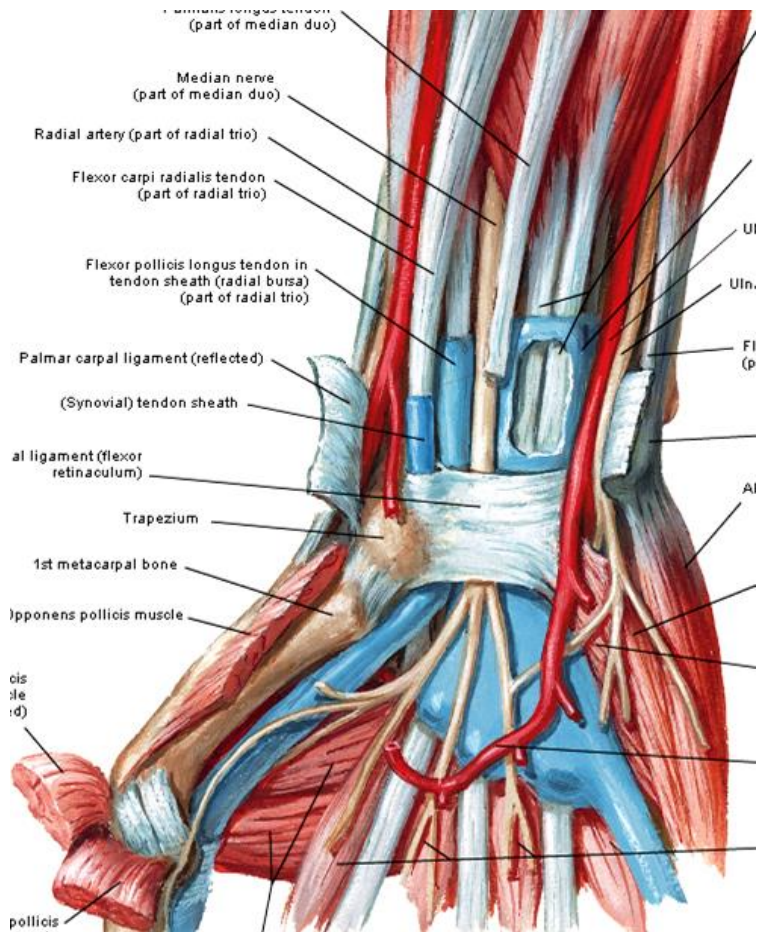
(hamulus ossis hamati)



Carpal arch

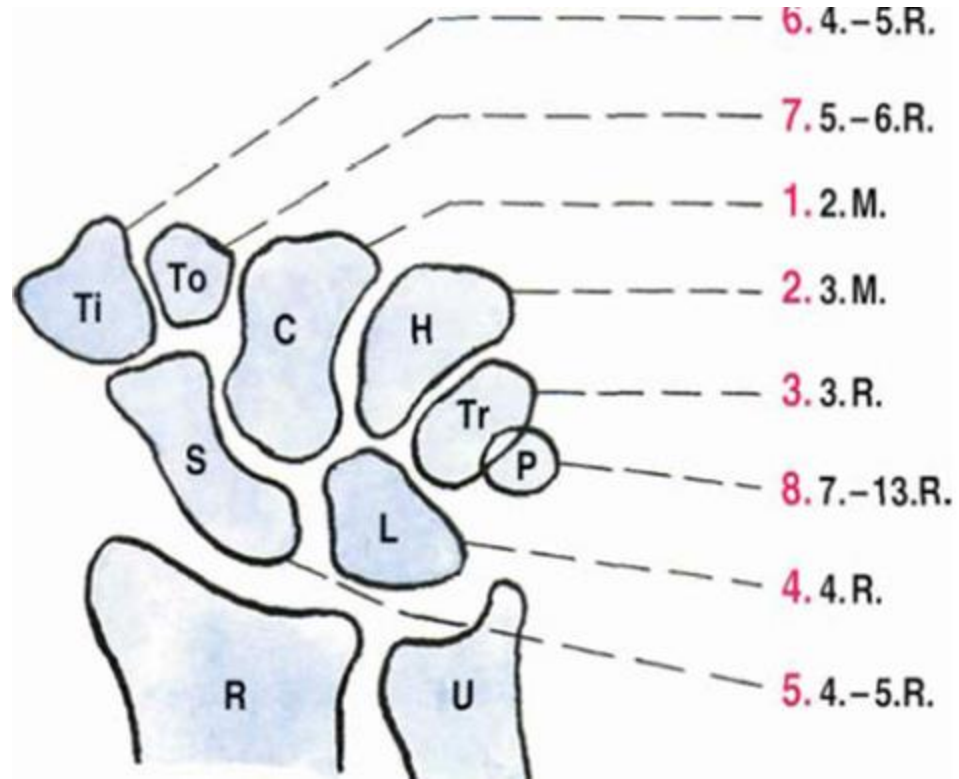


Carpal arch



Kost jsou uspořádány tak, že vytváří oblouk konvexní dorzálně = sulcus carpi, zvýrazněný pomocí eminentia carpi radialis et ulnaris

Osifikace zápěstních kostí

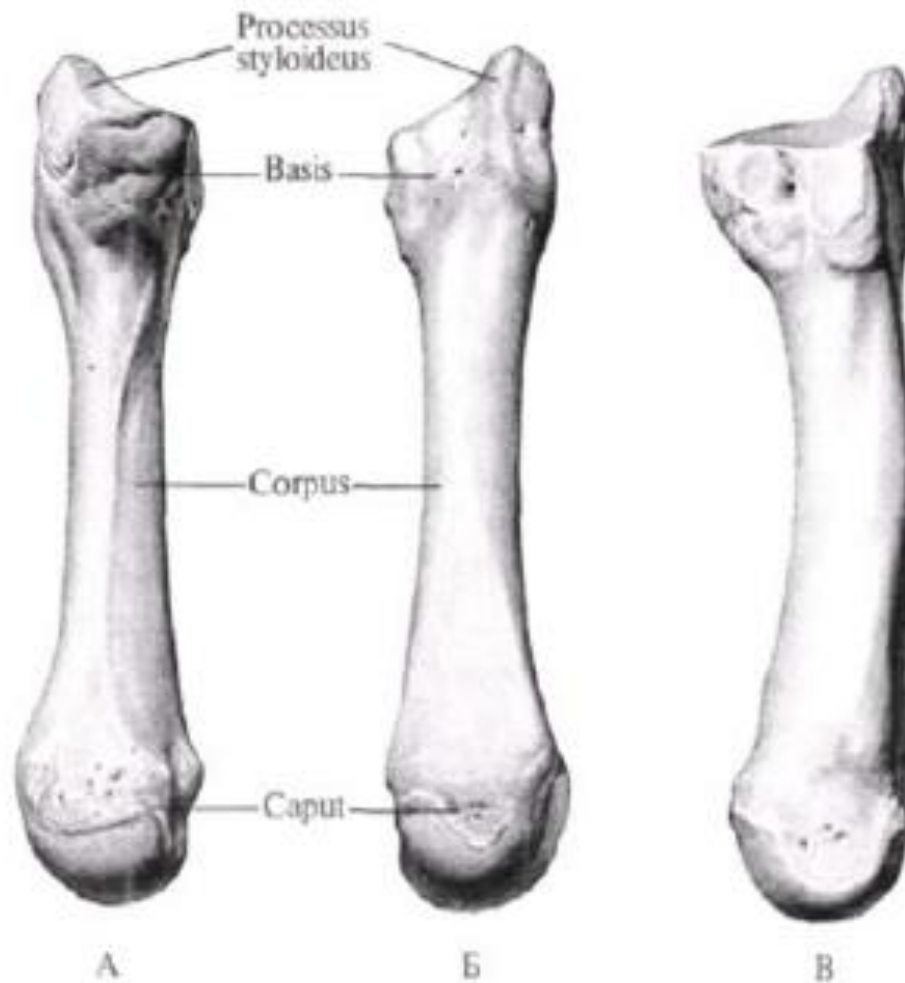


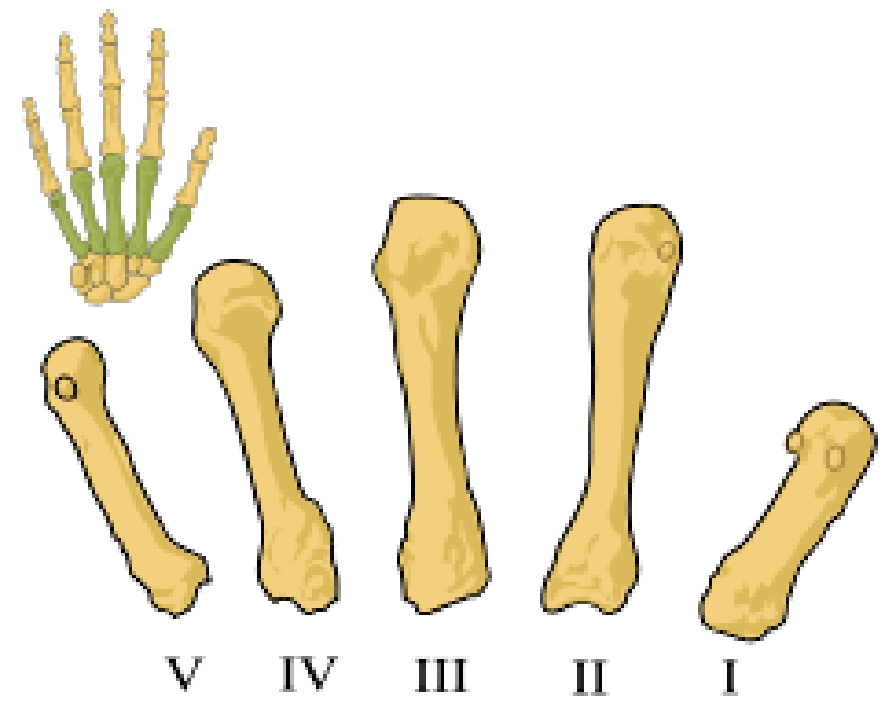
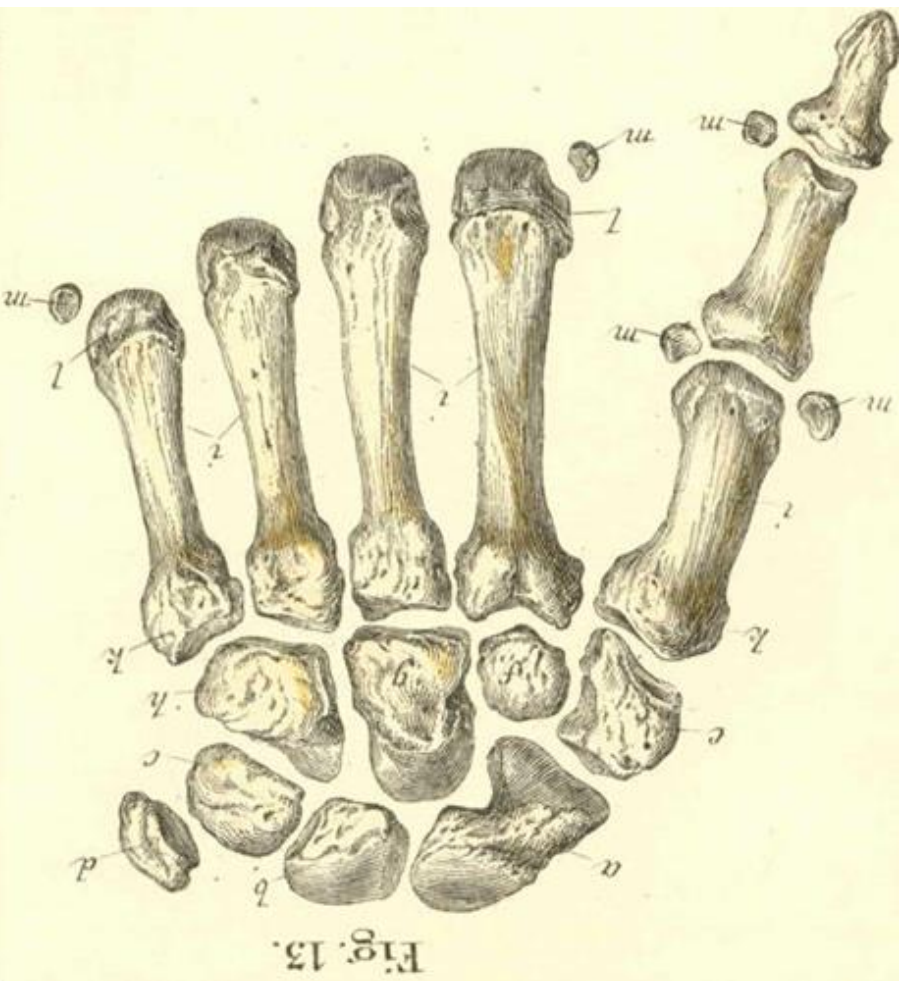
kosti záprstní – ossa metacarpi

ossa metacarpi I. – V.
(od palce)

basis
corpus
caput

III. metakarp má
processus styloideus





Kosti prstů ruky – ossa digitorum manus

Phalanges

II. – V. prst: phalanx proximalis, media et distalis

I. prst: phalanx proximalis et distalis

basis

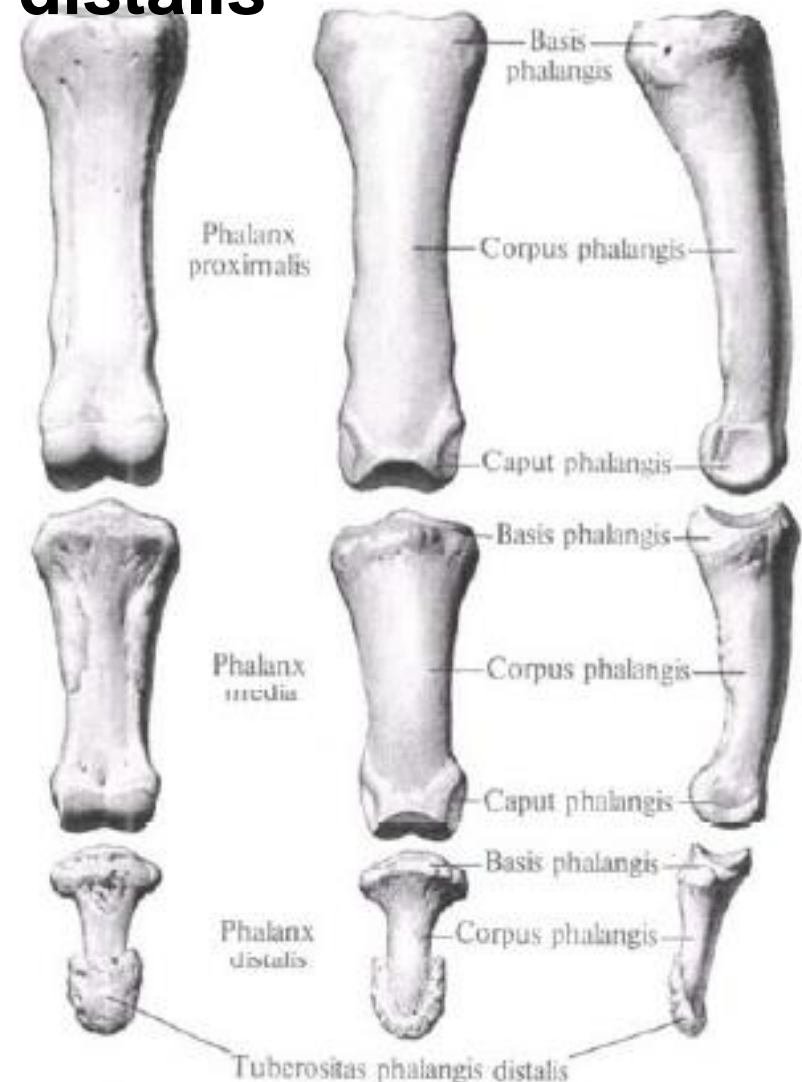
corpus

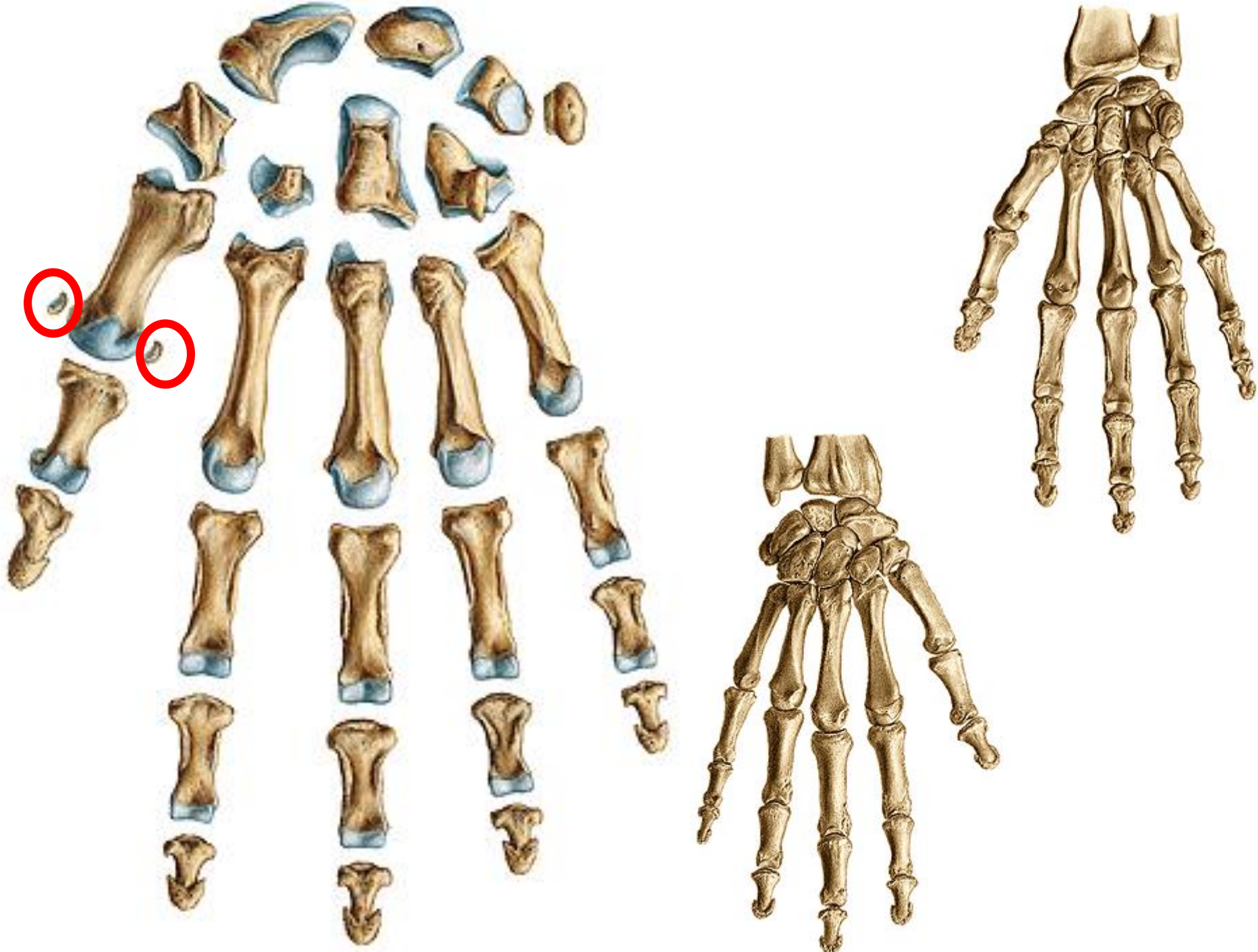
caput (trochlea)

•na distálním článku

tuberositas phalangis

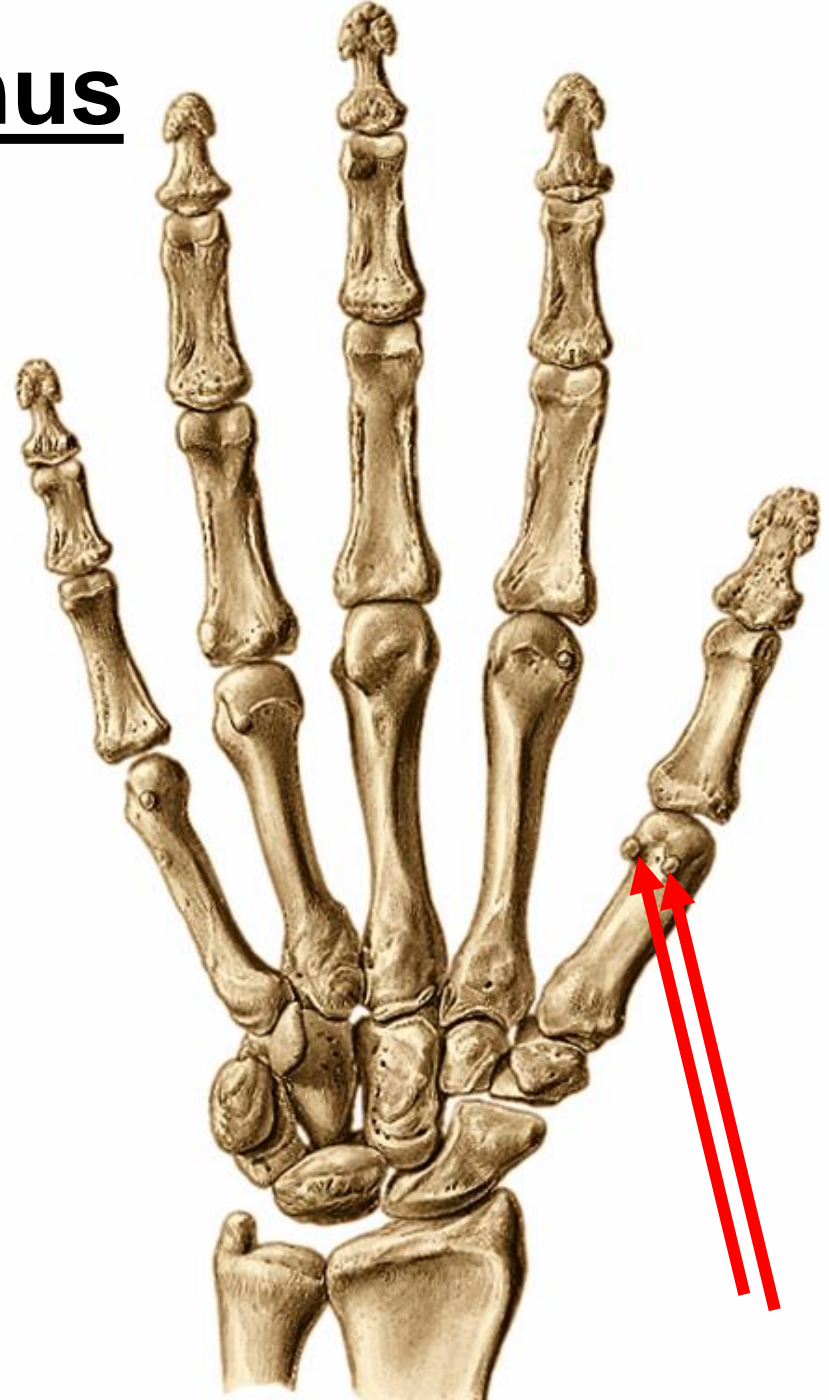
distalis





Ossa sesamoidea manus

- v metacarpophalangeálních kloubech palce: laterální a mediální
- vznikají ve svalových úponech a šlachách (chrání tu část kloubu na kterou neléhá)
- *os pisiforme*









Děkuji za pozornost



Obrázky:

Atlas der Anatomie des Menschen/Sobotta. Putz,R., und Pabst,R. 20. Auflage.

München:Urban & Schwarzenberg, 1993

Netter: Interactive Atlas of Human Anatomy.

Naňka, Elišková: Přehled anatomie. Galén, Praha 2009.

Čihák: Anatomie I, II, III.

Drake et al: Gray's Anatomy for Students. 2010