

# **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)

ruční klouby (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*

# **klíčnicí kost – clavícula**

- 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 (condylus):**

epicondylus medialis (sulcus n. ulnaris)

epicondylus lateralis

trochlea humeri (fossa coronoidea)

capitulum humeri (fossa radialis)

fossa olecrani

# 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 musculi supinatoris

- **corpus:**

margo interosseus

margo posterior

- **distální konec (caput):**

caput ulnae

circumferentia articularis

processus styloideus ulnae

# **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)

**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**