

Kostra hrudníku (thorax)

Torax tvoří:

- a) hrudní kost (sternum)
- b) 12 hrudních obratlů (Th 1 -12)
- c) 12 párů žeber

Hrudní kost (sternum)

- plochá kost, krvetvorba (ve spongioze kosti)
- spojení s 1-7 žebrem (po stranách manubria a těla 7 párů zářezů)
- ve starověku přirovnáno k římskému meči
- *rukojeť (manubrium)*
- zde: zářezy pro klíční kost (incisura clavicularis) - kloubní spojení
zářezy pro žebra (incisura costales)
hrdelní zářez (incisura jugularis)
- *tělo sternu (corpus)*
- *mečovitý výběžek (processus xiphoideus, ensiformis)*

! při poskytování první pomoci - masáž srdce, hrozí poranění jater - proto nutné masírovat výše - přiložení 2 prstů (příčně) na konec sternu -masírujeme kraniálním směrem)!

Žebra (costae)

- dlouhé kosti, obloukovitě zahnuté, oploštělé
- norma: 12 párů, variace: 11 -13 párů (např.! z C7 -krční žebro!)
- *pravá žebra (costae verae) 1-7*
- *žebra nepravá (costae spuriae) 8-10*
- *žebra volná (costae fluctuantes) 11-12*
- *kostěná část žebra (os costale)*
 - spojení s obratli
 - hlavička žebra (caput costae) - spojení s tělem obratle
 - krček žebra (collum costae) - zde spojení s příčným výběžkem obratle
 - tělo žebra (corpus costae) - na spodní straně žlábků - zde nervově - cévní svazek
 - úhle žebra (angulus costae)
- *chrupavčitá část žebra (cartilago costae)*
 - leží ventrálně
 - spojení se sternem, s chrupavčitou částí předchozího žebra nebo zakončení v břišní stěně

Popis hrudního obratle - viz.přednáška Páteř

Kostra horní končetiny (ossa membri/extremitatis superioris)

→ pletenec - cingulum membri superioris, ossa cinguli

- spojení s osou těla

→ lopatka (scapula)

- plochá kost, trojuhelníkový tvar
- okraje lopatky: margo lateralis (zevní okraj), medialis (vnitřní okraj), superior (horní okraj)
- úhly lopatky: angulus superior (horní úhel), angulus inferior (dolní), angulus lateralis (zevní)
- vnitřní plocha lopatky - otisk žeber
- vnější plocha lopatky - zde spina scapulae (na ni úpon trapézů) → vybíhá v acromion (nadpažek) → spojení s klíční kostí
- hákovitý výběžek (proc. coracoideus) → připojení vazů a svalů např. krátké hlavy bicepsu, úpon malého svalu prsního
- odstup: bicepsu, tricepsu

→ klíční kost (clavicula)

- dlouhá kost, 15 cm, dobře hmatná, esovitě prohnutá
- koncová část směřující ke sternu (extremitas sternalis)
- koncová část směřující k lopatce - nadpažku (extremita acromialis)
- tělo klíčné kosti (corpus)
- úpon: trapézů, odstup: deltového sv., prsního svalu aj.

kostra volné končetiny (ossa membri superioris liberi)

→ kostra paže (ossa brachii)

→ pažní kost (humerus)

- dlouhá kost
- proximální epifýza
 - hlavice kosti pažní (caput humeri) → spojení s lopatkou
 - anatomický krček (collum anatomicum)
 - chirurgický krček (collum chirurgicum) - !zlomeniny!
 - malý a velký hrbolek (tuberculum majus, minus) → úpony svalů
- diafýza (corpus)
 - drnatina deltová (tuberositas deltoidea)
- distální epifýza
 - hrbol kosti pažní (condylus)
 - kladka (trochlea)
 - epicondylus medialis (→ n. ulnaris - „brňavka“) a lateralis
 - jamka loketní (fossa olecrani)

→ **kosti předloktí (ossa antebrachii)**

→ **loketní kost (ulna)** → k malíku

→ proximální epifýza

→ nekloubí se s kostmi zápěstí

→ olecranon (okovec, loket)

→ corpus → tuberositas ulnae

→ margo interosseus

→ distální epifýza → caput, proc.styloideus

→ **vřetenní kost (radius)** → k placi

- dlouhá kost, kloubně spojena s kostmi zápěstí

→ proximální epifýza → caput radii, collum

→ corpus (diafýza) → tuberositas radii, margo interosseus (mezikostní hrana)

→ distální epifýza → processus styloideus

→ **kosti ruky (ossa manus)**

→ **kosti zápěstí (carpus, ossa carpi)**

proximální řada:

os scaphoideum - kost loďkovitá

os lunatum - kost poloměsíčitá

os triquetrum - kost torjhranná

os pisiforme - kost hráškovitá

distální řada:

os hamatum - kost hákovitá

os capitatum - kost hlavatá

os trapezoidem - k.mnohohranná menší

os trapezium - k. mnohohranná větší

→ **záprstní kosti (metacarpus, ossa metacarpi) I-V**

- dlouhé kosti, podklad dlaně

→ basis (proxim.č.) → spojení s karpálními kostmi

→ corpus (diafýza)

→ caput (distální č.) → spojení s proximálními články prstů

→ **prsty (phalanges digitorum manus - články prstů ruky)**

- dlouhé kosti !!

→ phalanges digitoru → po 3 článcích -phalanx proximalis, medialis, distalis

→ phalanges pollicis (palec I) → má 2 články