

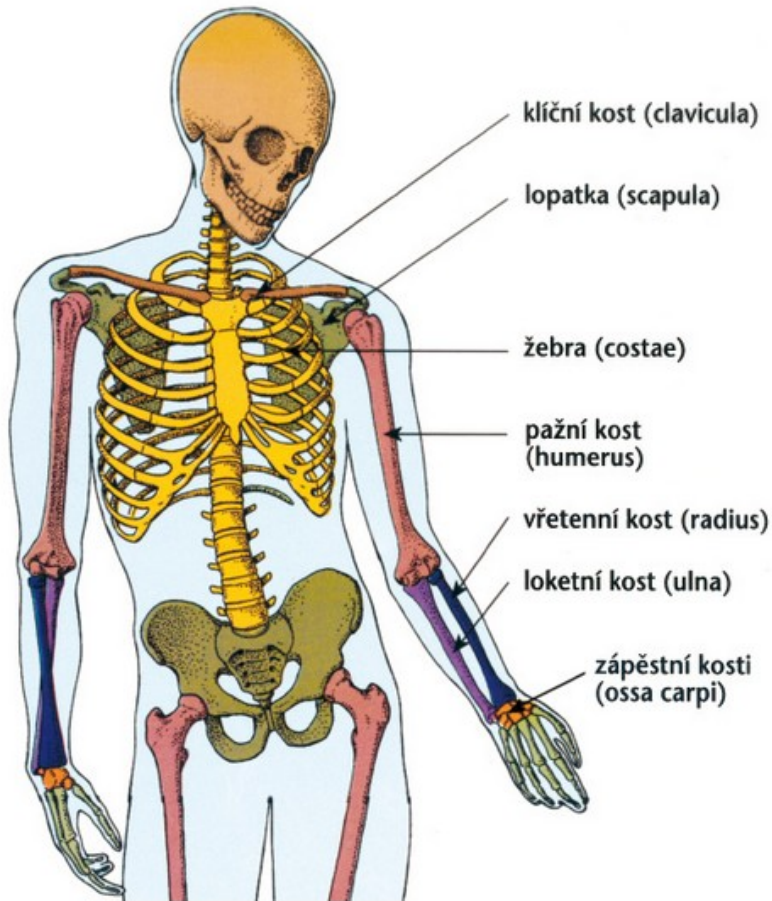
Morfologie pohybového systému, seminář

Marta Gimunová

Semestr podzim, 2017

- 22.9. Kostra páteře, hrudníku
- 29.9. Spojení na páteři, spoje na hrudníku
- 6.10. Kostra a spoje pánevního pletence
- 13.10. Kostra a spoje dolní končetiny
- 20.10. Kostra a spoje horní končetiny
- 27.10. Lebka a její spoje
- 3.11. Obecná nauka o svalech, úvod do PNS, svaly zádové, hluboké šíjové, fascie zádové
- 10.11. Svaly hrudníku a břicha, jejich inervace a fascie, Svaly dna pánevního a hráze
- 24.11. Svaly dolní končetiny, svaly kyčelní, jejich inervace a fascie
- 1.12. Svaly horní končetiny, jejich inervace a fascie
- 8.12. Svaly hlavy a krku

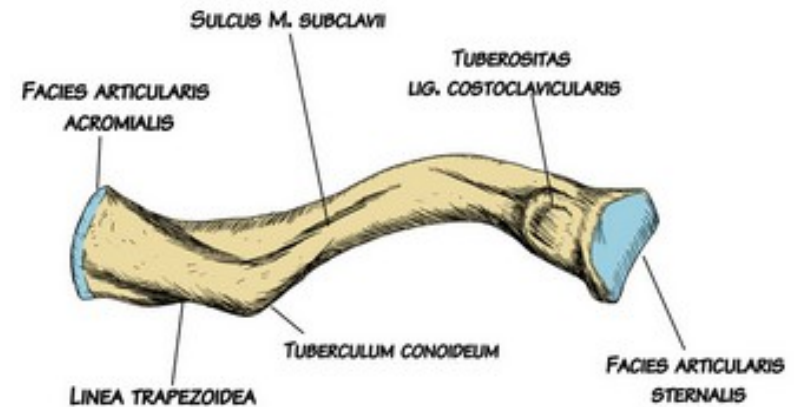
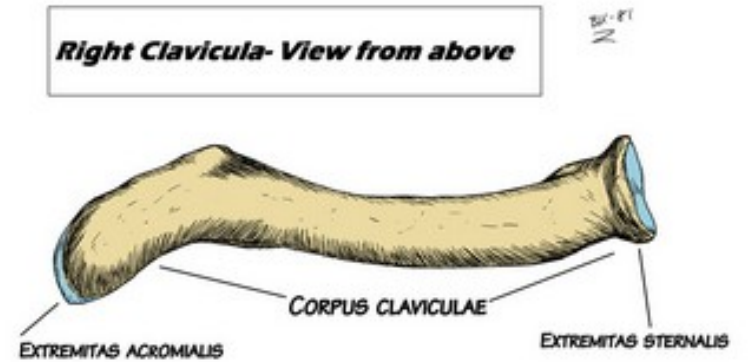
Kostra horní končetiny (ossa extremitatis membri superioris)



- Pletenec horní končetiny (cingulum)
 - Klíční kost (clavicula)
 - Lopatka (scapula)
- Volná horní končetina
 - Humerus (pažní kost)
 - Radius (vřetenní kost)
 - Ulna (loketní kost)
- Kostra ruky
 - Ossa carpi (zápěstní)
 - Proximální řada: lodičkovitá (scaphoideum), půlměsíčitá (lunatum), trojhranná (triquetrum), hráškovitá (pisiforme)
 - Distální řada: trapézová/mnohohranná větší (trapezium), trapézovitá/mnohohranná menší (trapezoideum), hlavatá (capitatum), hákovitá (hamatum)
 - Ossa metacarpi (záprstní)
 - Phalanges digitorum manus (články prstů)

Clavicula (klíční kost)

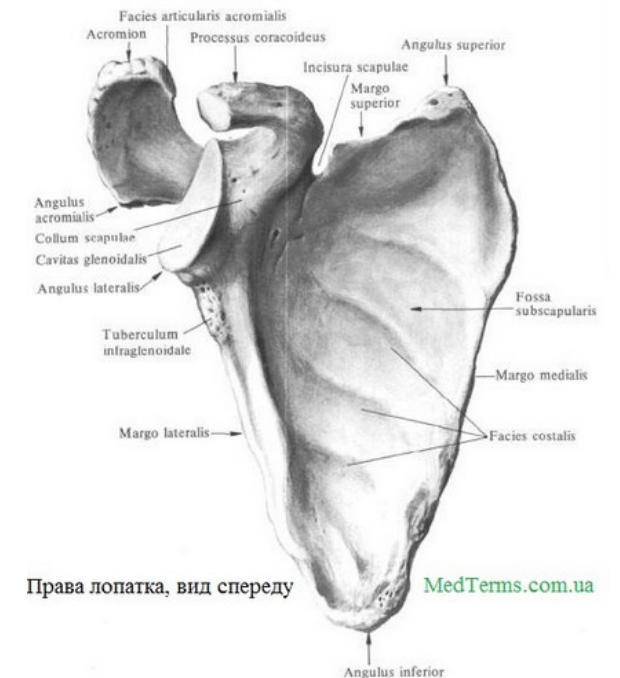
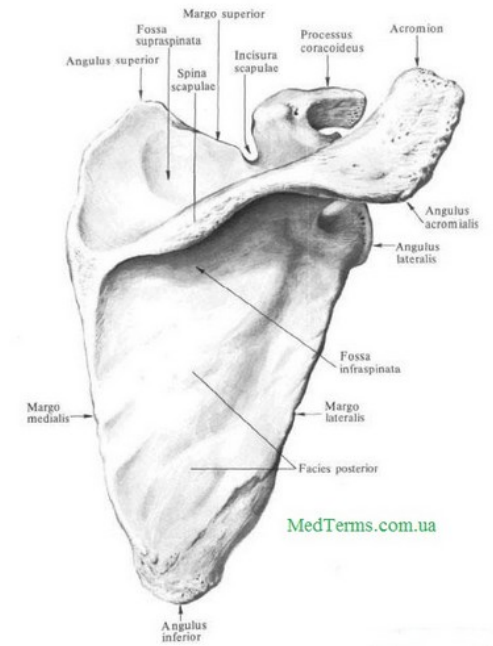
- Esovitě prohnutá
- Pojí se se sternem a nadpažkem lopatky
- Distanční kost



Right Clavicula- View from below

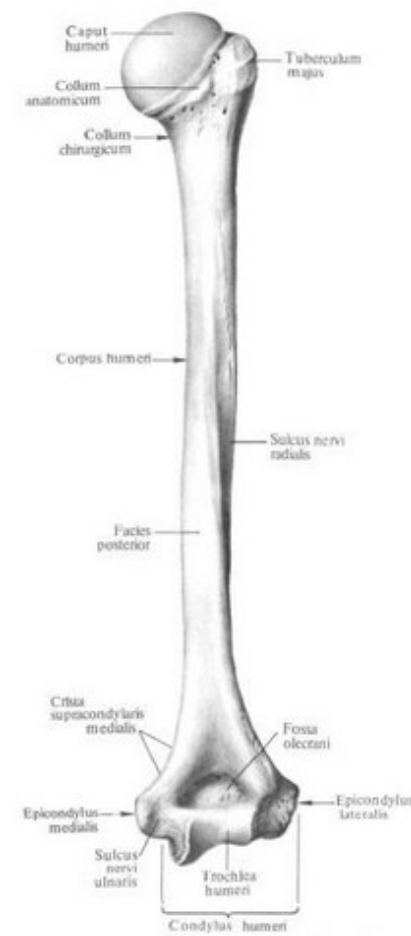
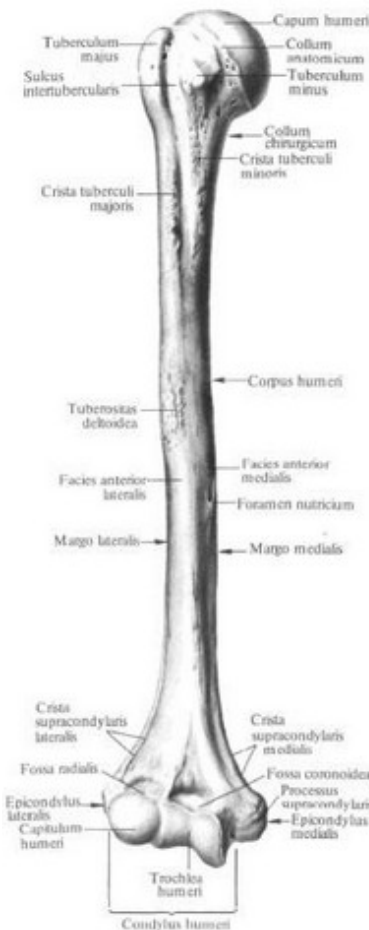
Scapula (lopatka)

- Spina scapulae (hřeben lopatkový)
- Fossa supraspinata (nahřebenová jáma)
- Fossa infraspinata
- Acromion (nadpažek)
- Cavitas glenoidalis (kloubní jamka)
- Processus coracoideus (zobcovitý výběžek)



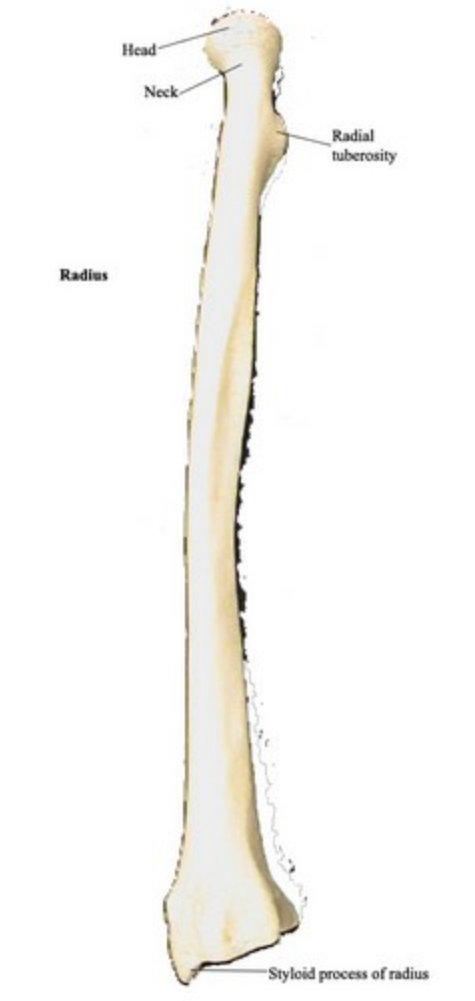
Humerus (pažní kost)

- Caput humeri (hlavice)
- Collum anatomicum et chirurgicum
- Tuberculum majus, minus (hrbolky)
- Corpus humeri (tělo)
- Trochlea humeri (kladka)
- Capitulum humeri (hlavička)
- Epicondylus medialis, lateralis (hrbolky)
- Sulcus nervi ulnaris et radialis (žlábek pro loketní a vřetenní nerv)
- Fossa coronoidea (hákovitá jamka)
- Fossa olecrani (okovcová jamka)
- Fossa radialis (vřetenní jamka)



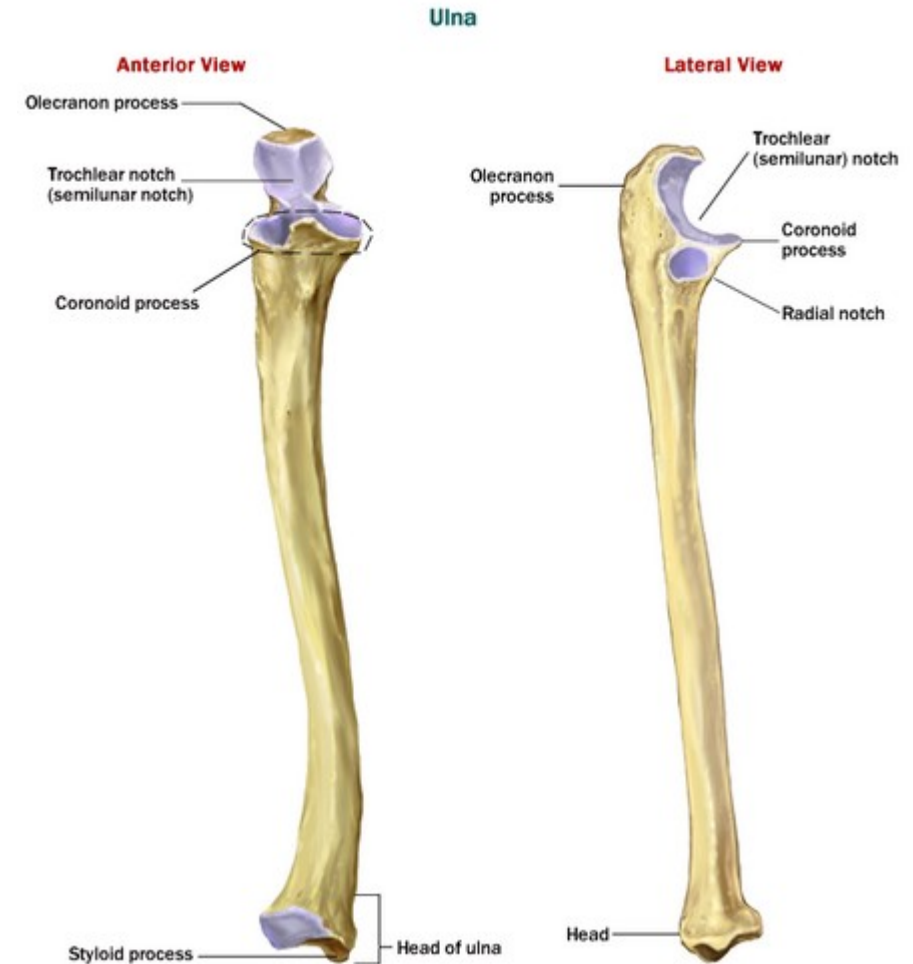
Radius (vřetenní kost)

- palcová strana předloktí
- *corpus radii*
- *caput radii*
- *collum radii*
- *tuberositas radii* (*drsnatina, m. biceps brachii*)
- *facies articularis carpea* (*kloubní plocha zápěstí*)
- *processus styloideus radii* (*bodcovitý výběžek*)



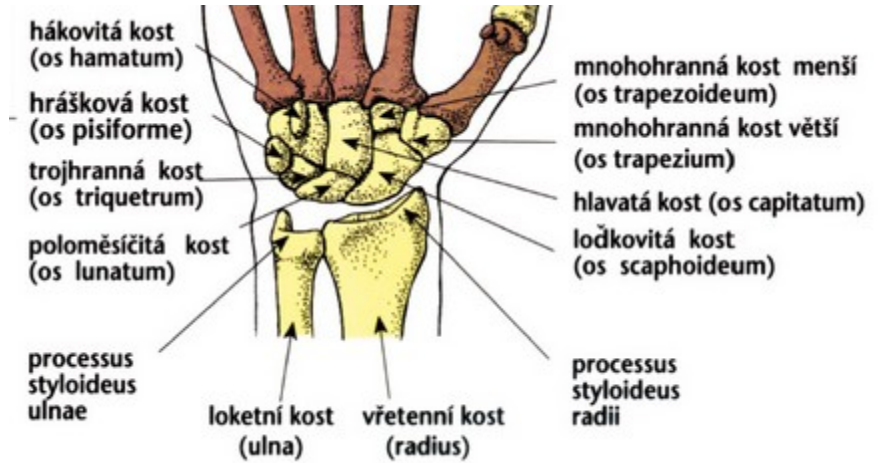
Ulna (loketní kost)

- malíková strana předloktí
- *corpus ulnae*
- *Olecranon* (okovec)
- *processus coronoideus* (hákovitý výběžek)
- *incisura trochlearis* (kladkovitý zářez)
- *incisura radialis* (vřetenní zářez)
- *tuberositas ulnae* (*m. brachialis*)
- distální část - *caput ulnae*
- *processus styloideus ulnaris* (bodcovitý výběžek)
- *margo interosseus ulnaris*



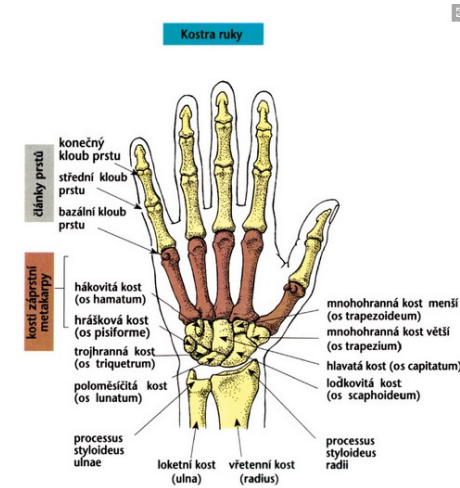
Ossa carpi (zápěstní kosti)

- 8 kostí
- dvě řady
 - proximální řada: *os scaphoideum*, *os lunatum*, *os triquetrum*, *os pisiforme*
 - distální řada: *os trapezium*, *os trapezoideum*, *os capitatum*, *os hamatum*
- Eminentia radialis: *os scaphoideum*, *trapezium*
- Eminentia ulnaris: *os pisiforme*, *os hamatum*



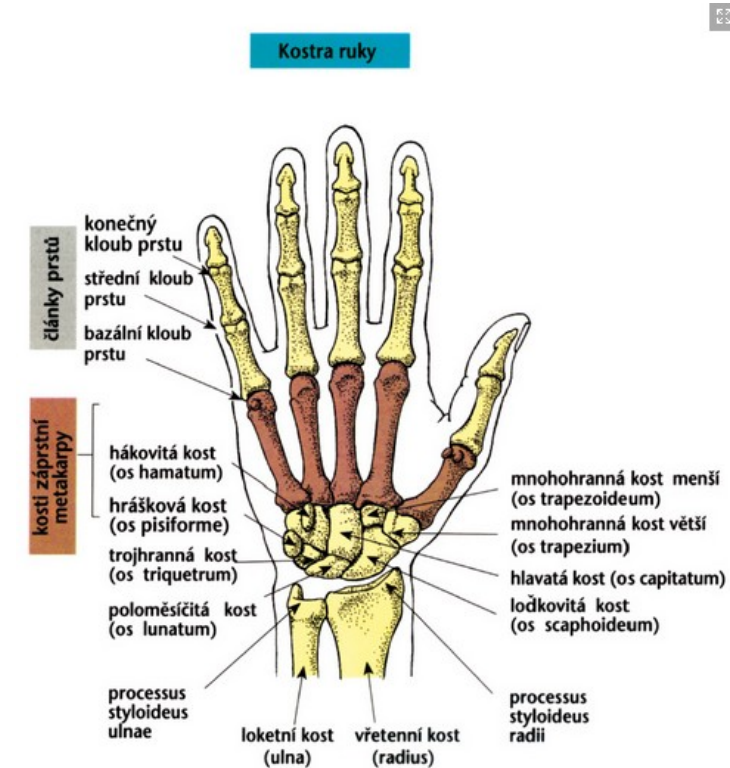
Ossa metacarpi (záprstní kosti)

- navazují bázemi (*basis*) na distální řadu zápěstních kůstek
- Hlavičkami se připojují k článkům prstů
- dlouhé kosti
 - báze (*basis*)
 - tělo (*corpus*)
 - hlavička (*caput*)



Phalanges digitorum manus (články prstů ruky)

- jsou tři pro 2.–5. prst, pro palec dva
- báze (*basis*), tělo (*corpus*) a hlavička (*capitulum*)
- poslední články ukončeny drsnatinou místo hlavičky (nehet): *tuberositas phalangis distalis*
- Phalanx proximalis, medius, distalis
- Digitus primus, pollex, secundus, index, tertius, quartus, quintus, minimi

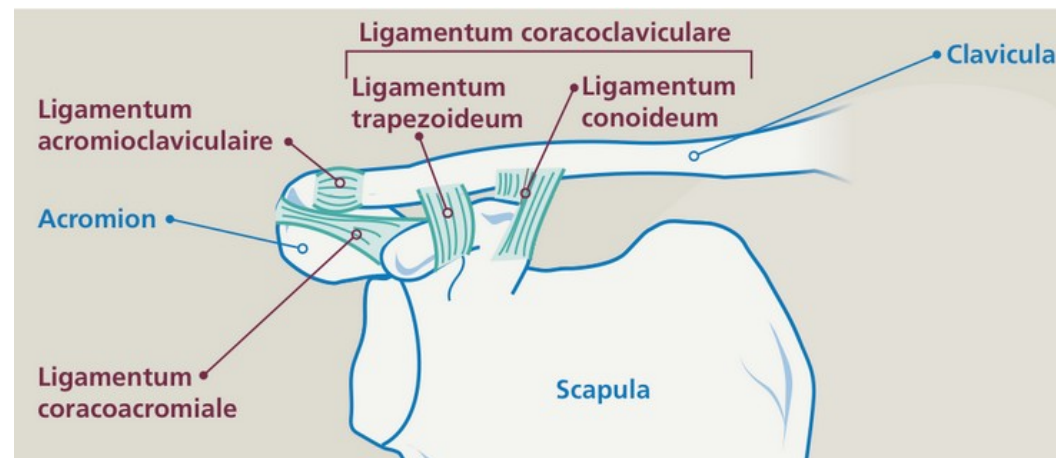


stra ruky

Spojení pletence

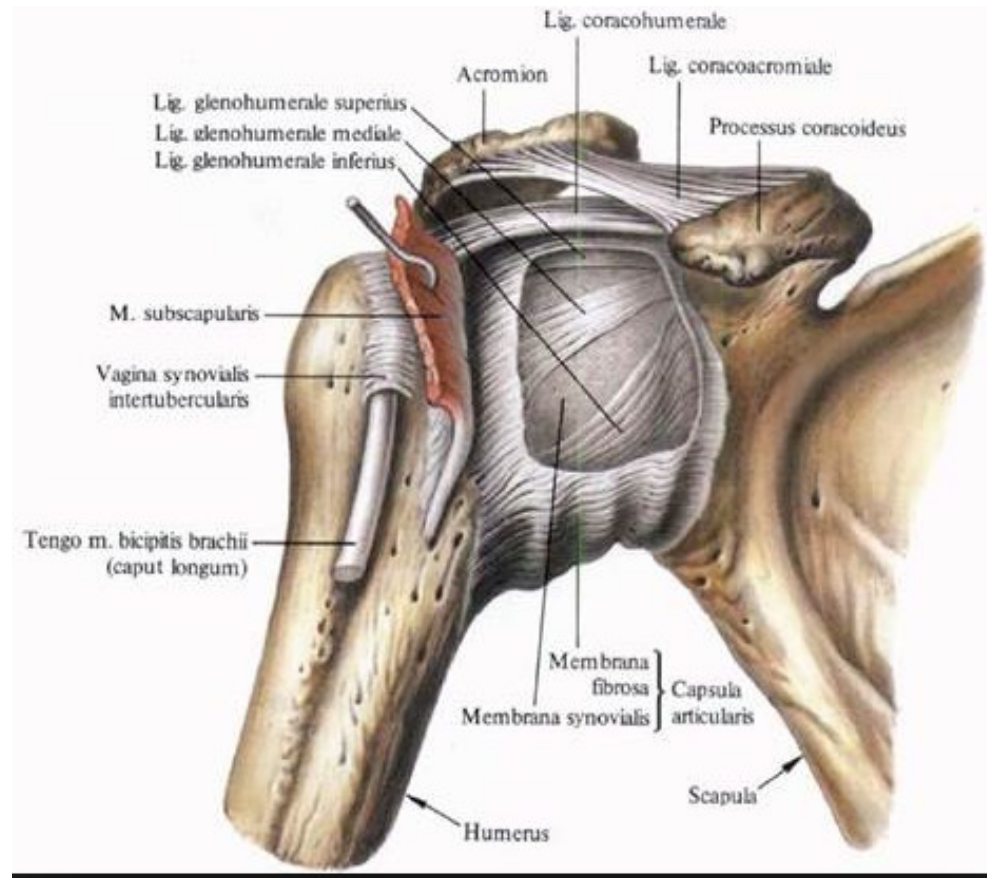
- Klíčohrudní koub (*articulatio sternoclavicularis*)
- *Discus*
- *Pohyby všemi směry, malých rozsahů*

- ***articulatio acromioclavicularis* (nadpažkoklíční)**
- tuhý kloub (někdy je zde *discus articularis*)
- Lig. acromioclaviculare
- Lig. coracoclaviculare – usměrňuje pohyby lopatky
- Lig. coracoacromiale – omezuje pažní abdukci



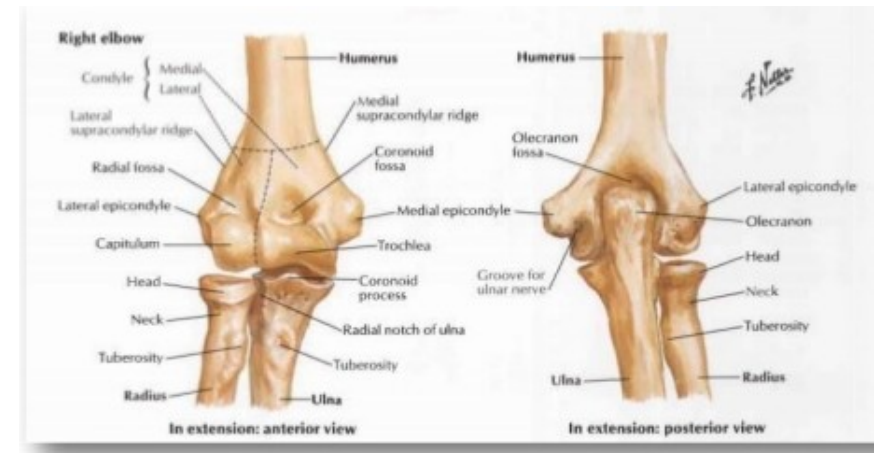
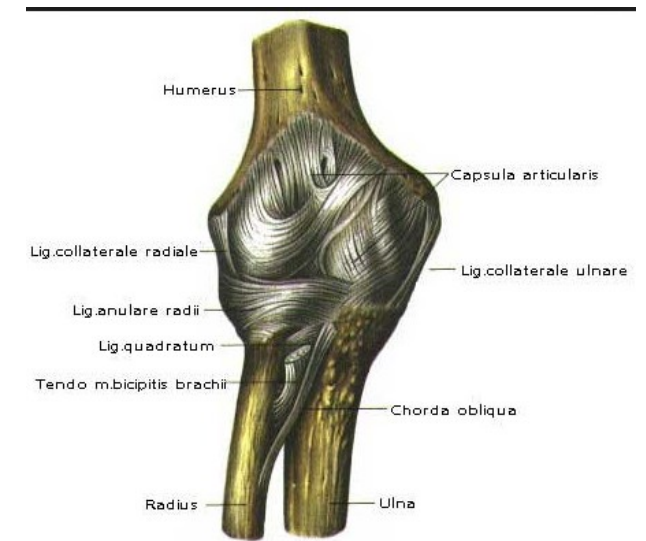
Kloub ramenní (*articulatio humeri*)

- Labrum glenoidale
- Lig. coracohumerale
- Ligg. glenohumeralia
- Lig. coracoacromiale
- Stabilizace: *m. supraspinatus*, *infraspinatus*, *teres major*, *teres minor*, *subscapularis*
- Kulovitý kloub
- ventrální flexe: 90°, dorsální flexe: 40°, abdukce a addukce: 90°, vnitřní a zevní rotace: 90° a elevace: 180°
- Elevace paže: hlavice pažní kosti se opře *ligamentum coracohumerale – fornix*, thorakoskapulární rytmus



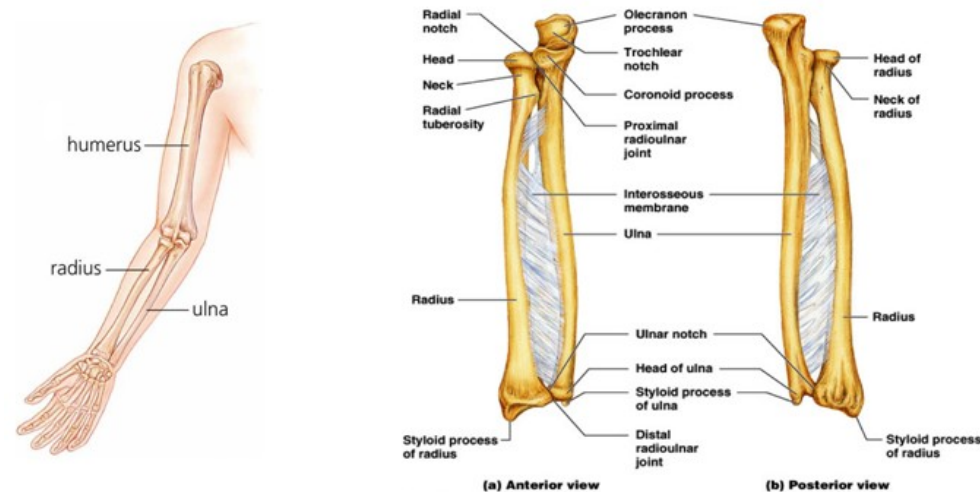
Kloub loketní (*articulatio cubiti*)

- jedná se o kloub složený ze 3 částí – humeroulnární, humeroradiální, radioulnární proximální
- *Art. humeroulnaris* – trochlea humeri-incisura trochlearis ulnae
- *Art. humeroradialis* – capitulum humeri-fovea capitis radii
- *Art. radioulnaris* – circumferencia art. radii- incisura radialis ulnae
- Společné kloubní pouzdro
- Pohyby v tomto kloubu jsou flexe, extenze, supinace, pronace.
- Hyperextenze
- Membrana interossea antebrachii



Kloub vřetenoloketní dolní (*articulatio radioulnaris distalis*)

- mezi distálními konci radia a ulny
- pohyby supinace, pronace
- Cimcumferencia articularis ulnae-incisura ulnaris radii



Klouby ruky (*articulationes manus*)

- radiokarpální, interkarpální, metakarpofalangeální
- pohyby ruky – radiální a ulnární dukce, flexe, extenze, pohyby sdružené.
- Pohyby prstů - flexe, extenze, abdukce, addukce.
- *Articulatio carpometacarpea pollicis* (připojení palce) je typ kloubu sedlovitého (*articulatio sellaris*) a umožňuje opozici palce.