

Spoje horní končetiny

PŘEHLED SPOJENÍ HORNÍ KONČETINY

spoje kostí pletence:

lopatka + klíční kost – **art. acromioclavicularis**

klíční kost + kost hrudní – **art. sternoclavicularis**

spoje kostí volné končetiny:

kost pažní + lopatka – **art. humeri**

kost pažní + vřetenní + loketní – **art. cubiti**

kost vřetenní + loketní – **membrana interossea antebrachii,**

- art. radioulnaris distalis

kost vřetenní + kosti karpální – **art. radiocarpea**

karpální kosti mezi sebou – **art. mediocarpea**

karpální + metakarpální kosti – **art. carpometacarpea**

metakarpální kosti + prox. články prstů – **art. metacarpophalangeae**

články prstů navzájem – **art. interphalangeae manus**

Spoje kostí pletence

I. Articulatio sternoclavicularis

Typ: složený kloub - vložen discus articularis

Kloubní hlavice: facies articularis sternalis claviculae

Kloubní jamka: incisura clavicularis manubrii sterni

Kloubní pouzdro: tuhé, krátké

Vazy:

lig. sternoclaviculare anterius

lig. sternoclaviculare posterius

lig. interclaviculare

lig. costoclaviculare

Pohyby: v malém rozsahu možné všemi směry

Typ kloubu: kloub kulový (vázan na pohyby lopatky)

II.. Articulatio acromioclavicularis

Typ: někdy vložen discus articularis kloub kulový

Kloubní plochy: **facies art. acromialis (clavicula) + facies art. acromii**

Kloubní pouzdro: **tuhé, krátké**

Vazy:

lig. acromioclavulare

lig. coracoclavulare

lig. trapezoideum

lig. conoideum

lig. coracoacromiale - fornix humeri

lig. transversum scapulae

Pohyby: **omezené, doplňují pohyby v sternoklavikulárním kloubu**

Syndesmozy:

lig.transversum scapulae

Lig.coracoacromiale- fornix humeri

Pohyby lopatky:

Retrakce

Protrakce

Elevace

Deprese

Rotace

Spoje kostí volné končetiny

Articulario humeri (kloub ramení)

Typ: volný, kulovitý

Kloubní hlavice: caput humeri

Kloubní jamka: **cavitas glenoidalis** , rozšířená o labrum glenoidale

Kloubní pouzdro: od okrajů jamky na collum anatomicum humeri

Na ventrální straně se vychlipuje synoviální pouzdro okolo šlachy dlouhé hlavy bicepsu .

Vazy:

lig. coracohumerale

ligg. glenohumeralia

lig. coracoacromiale

Bursa subacromialis, subcoracoidea, subdeltoidea

Pohyby: ventrální a dorsální flexe

abdukce (od horizontály za součinnosti s lopatkou)

addukce

rotace- supinace, pronace

Střední poloha: **v mírné ventrální flexi a částečné abdukci**

Articulario cubiti (kloub loketní)

Typ: složený kloub

Articulatio humeroulnaris

Typ: kladkový kloub

Kloubní hlavice: incisura trochlearis ulnae

Kloubní jamka: trochlea humeri

Articulatio humeroradialis

Typ: kulový kloub

Kloubní hlavice: capitulum humeri

Kloubní jamka: fovea articularis radii

Articulatio radioulnaris proximalis

Typ: kolový kloub

Kloubní hlavice: circumferentia articularis radii

Kloubní jamka: incisura radialis ulnae

Kloubní pouzdro: obemyká všechna tři kloubní spojení.

Upíná se na okraj kloubních ploch, na radiu až na krček - recessus sacciformis

Vazy:

lig. collaterale radiale

lig. collaterale ulnare

lig. olecranohumerale

lig. humerocoronoideum

lig. obliquum

lig. anulare radii

Pohyby: flexe, extense

Art. radioulnaris proximalis spolu s art. radioulnaris distalis - pronace, supinace

Střední poloha: v mírné flexi a pronaci

Syndesmosis radioulnaris

membrana interossea antebrachii

vazivová membrána rozepjatá mezi
margo interosseus radii
a margo interosseus ulnae

chorda obliqua

Articulatio radioulnaris distalis

Typ: **kolový**

Kloubní hlavice: **caput ulnae**

Kloubní jamka: **incisura ulnaris radii**

Kloubní pouzdro: **volné, dovoluje obíhání dist. konce radia okolo hlavice ulny**

recessus sacciformis

Pohyby: **spolu s rotací v art. radioulnaris proximalis**

supinace - základní postavení kloubu

pronace

Střední poloha: **při částečné pronaci**

Klouby ruky- Articulationes manus

ARTICULATIO RADIOCARPALIS

mezi radiem a zápěstními kůstkami

ARTICULATIO MEDIOCARPALIS

mezi proximální a distální řadou karpálních kůstek

ARTICULATIONES INTERCARPALES

spojení karpálních kůstek v proximální a distální řadě

ARTICULATIONES CARPOMETACARPALES

distální řada karpálních kůstek s metakarpy

ARTICULATIONES INTERMETACARPALES

mezi bazemi sousedních metakarpů

ARTICULATIONES METACARPOPHALANGEAE

hlavice metakarpů s proximálními články prstů

ARTICULATIONES INTERPHALANGEAE

mezi články prstů

retinaculum musculorum flexorum 8

(lig. carpi transversum)

mezi eminentia carpi radialis et ulnaris

-> canalis carpi

Articulatio radiocarpalis

Typ: složený, elipsovitý

Kloubní hlavice: os scaphoideum , os lunatum , os triquetrum

Kloubní jamka: facies articularis carpalis radii , discus articularis

Kloubní pouzdro: pevné a krátké

Vazy: společné s articulatio mediocarpalis

Pohyby: funkční celek s mediokarpálními, interkarpálními a karpometakarpálními klouby.

palmární a dorsální flexe

radiální a ulnární dukce

cirkumdukce

rotace

Střední poloha: odpovídá poloze základní

- zápěstí i prsty postavené v pokračování podélné osy předloktí.

Articulatio mediocarpalis

Typ: **elipsovitý, složený,
ve tvaru napříč položeného písmene "S"**

Kloubní hlavice ulnárně: **os hamatum , os capitatum ,**

Kloubní hlavice radiálně: **os scaphoideum**

Kloubní jamka ulnárně: **os scaphoideum, os lunatum, os triquetrum,**

Kloubní jamka radiálně: **os trapezium , os trapezoideum**

Kloubní pouzdro: **pevné a krátké**

Vazy:

lig. intercarpea dors., ventr., interossea

lig. radiocarpale palmare et dorsale

lig. ulnocarpale palmare et dorsale

lig. carpi radiatum

lig. collaterale carpi radiale et ulnare

Pohyby: **funkční celek s mediokarpálními,
interkarpálními a karpometakarpálními klouby.**

**palmární a dorsální flexe,
radiální a ulnární dukce, cirkumdukce, rotace**

Střední poloha: **odpovídá poloze základní
- zápěstí i prsty postavené v pokračování
podélné osy předloktí.**

Articulatio ossis pisiformis

Tuhý kloub mezi os pisiforme a os triquetrum

Lig. pisohamatum

Lig. pisometacarpeum

(obě jsou pokračováním šlachy m. flexor carpi ulnaris)

Amfiarthrosis- tuhý kolub

Articulationes intercarpales

Spojují karpální kůstky v obou řadách.

Ligg. intercapalia dorsalia

ligg. intercarpalia palmaria

ligg. intercarpales interossea

Articulationes carpometacarpales II.-V.

Typ: složený kloub

Kloubní plošky:

báze II. metacarpu - os trapezium , os trapezoideum a os capitatum

báze III. metacarpu - os capitatum

báze IV. a V. metacarpu - os hamatum

Báze metacarpů mezi sebou

Kloubní pouzdra: krátké, těsné

Vazy:

ligg. carpometacarpea dorsalia

ligg. carpometacarpea palmaria

ligg. Carpometacarpea interossea

ligg. metacarpea palm., dors., interossea

Pohyby: nepatrné - ráz amphiarthros

Articulatio carpometacarpalis pollicis

Typ: **sedlovitý kloub**

Kloubní hlavice: **basis ossis metacarpale I**

Kloubní jamka: **os trapezium**

Kloubní pouzdra: **volná**

Pohyby: **flexe a extense**

abdukce a addukce

oposice

Střední poloha: **střední flexe**

Art. metacarpophalangeae

Typ: přechod mezi kloubem válcovým a kulovým

Kloubní hlavice: caput ossis metacarpalis

Kloubní jamka: basis phalangis

Kloubní pouzdra: volná

Vazy:

ligg. collateralia

ligg. palmaria - fibrocartilago palmaris

lig. metacarpale transversum profundum

Pohyby: flexe a extense

abdukce a addukce - možná u nataženého prstu

Střední poloha: střední flexe

Articulationes interphalangeae

Typ: **kladkový**

Kloubní hlavice: **caput (trochlea) phalangis**

Kloubní jamka: **basis phalangis**

Kloubní pouzdra: **volná**

Vazy:

ligg. collateralia

ligg. palmaria - fibrocartilaginea palmares

Pohyby: **flexe a extense**

Střední poloha: střední flexe