

ARTICULATIONES MEMBRI SUPERIORIS

(A felső végtag ízületei)

I. Cingulum membri superioris / Cingulum pectorale

Articulatio sternoclavicularis (szegycskulcsonti ízület)	
Ízület típusa:	korlátozott szabad ízület
Fossa articularis:	incisura claviculæ (manubrium sterni)
Caput articulare:	facies articularis sternalis (extremitas sternalis claviculæ)
Facies articularis:	ROSTOS porc
Fakultatív komponens:	<i>discus articularis</i>
Ligamenta articularia:	- lig. costoclaviculare → fő gátló - lig. interclaviculare - lig. sternoclaviculare anterius et posterius
Excursio típusai:	- elevatio – depressio (emelés – süllyesztés a sagittális tengely körül) - protractio – retractio (előre – hátracsúszás a vertikális t. körül) - rotatio (horizontális t. körül) → ezen mozgások összesége: korlátozott circumductio (körözés egy 50°-os kúppalást mentén)

Articulatio acromioclavicularis (vállkulcsonti ízület)	
Ízület típusa:	korlátozott szabad ízület (az ízfelszínnek alapján azonban: art. plana)
Fossa articularis:	facies art. acromii (acromion scapulae)
Caput articulare:	facies art. acromialis (extremitas acromialis claviculæ)
Facies articularis:	ROSTOS porc
Fakultatív komponens:	inkomplett <i>discus articularis</i>
Ligamenta articularia:	- lig. acromioclaviculare - lig. coracoclaviculare → fő gátló <ul style="list-style-type: none"> ▪ lig. trapezoideum (lat.an) ▪ lig. conoideum (med.an)
Excursio típusai:	ugyanolyannak kell lennie, mint az előző ízületnek, mert együtt mozognak!! - elevatio – depressio (vállvonogatás) - protractio – retractio (feszítés vigyázz) - rotatio

?: A fenti két ízület ízületi felszínén miért rostos porc található üvegporc helyett? Hol van még **rostporcos cartilago articularis** az emberben?

II. Pars liber membri superioris / Membrum liberum superius

Art. humeri (vállízület)	
Ízület típus:	art. spheroida
Fossa articularis:	cavitas glenoidalis (scapula)
Caput articulare:	caput humeri
Facies articularis:	hyalin- / üvegporc
Fakultatív komponens:	<p>labium glenoidale: 1-2 mm rostporcos szegély → eredetileg 1:6-os ízvápa-ízfej arány javul 1:3-ra</p> <p>bursae et vagina synoviales</p> <ul style="list-style-type: none"> - ízülettel kommunikáló (~ capsula articularis kitüremkedései): <ul style="list-style-type: none"> ▪ bursa synovialis seu subtendinea m. subscapularis ▪ bursa subcoracoidea ▪ bursa musculi coracobrachialis ▪ vagina synovialis intertubercularis a tendo capitis longi m. bicipitis brachii számára (az in tuberculum supraglenoidale-ről ered → áthalad az ízületi tokon → sulcus intertubercularis) - ízülettel nem kommunikáló: <ul style="list-style-type: none"> ▪ bursa subdeltoidea ▪ bursa subacromialis (fornix humeri alatt)
Ligamenta articularia:	<ul style="list-style-type: none"> - lig. coracohumerale - ligg. glenohumeralia superius, medium et inferius (tokot erősítő 3 szalag) - lig. coracoacromiale = fornix humeri → fő gátló
Excursio típusai:	<ul style="list-style-type: none"> - anteflexio – retroflexio (sagittalistól eltérő, medial felé, kissé előre dőlő ferde sík = cavitas glenoidalis síkja) - abductio – adductio (frontálistól eltérő, ferde sík) <ul style="list-style-type: none"> ▪ az abductio a vízszintesig az art. humeriben megy végbe, a vízszintes felé már a scapula cavitas glenoidalisának is fordulnia kell felfelé (elevatio) ▪ igazi adductio: kis anteflexio + adductio - rotatio a humerus konstrukciós tengelye körül - circumductio

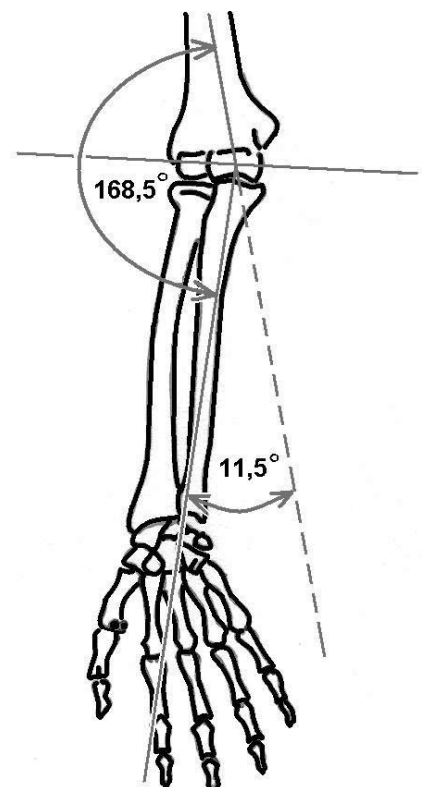
?: Mi a LUXATIO, SUBLUXATIO, DISTORSIO? A vállizmok bénulása miért okozhat **luxatio humeri**?

?: Mi az art. humeri „loose-packed position”-e? **Fractura corporis humeri**-t követő rögzítésnél miért érdemes ezt ismerni?

Art. cubiti (könyökízület)	
Ízület típus:	art. composita: 1. art. humeroulnaris = <u>ginglymus</u> 2. art. radioulnaris prox. = <u>art. trochoidea</u> } trocho- ginglymus 3. art. humeroradialis = <u>korlátolt szabad ízület</u> (mechanikai kíséző szerep)
Fossa articularis:	1. art. humeroulnaris → incisura trochlearis ulnae 2. art. radioulnaris prox. → incisura radialis ulnae 3. art. humeroradialis → fovea capitis radii
Caput articulare:	1. art. humeroulnaris → trochlea humeri 2. art. radioulnaris prox. → circumferentia articularis radii 3. art. humeroradialis → capitulum humeri
Facies articularis:	hyalinporc
Fakultatív komponens:	mm. articulares: ○ m. brachialis (elöl) ○ m. triceps brachii } (hátsó) ○ m. anconeus
Ligamenta articularia:	- lig. collaterale ulnare (mediale) ▪ pars olecranohumeralis ▪ pars humerocoronoidea ▪ pars olecranocoronoidea (pars Cooperi) - lig. collaterale radiale (laterale) → <u>lig. anulare radii</u> → belfelszínén hyalinporc, itt forog a caput radii rögzítetten - membrana interossea antebrachii
Excursio típusai:	- flexio – extensio → trochlea humeri saját tengelye körül - supinatio – pronatio → az art. radioulnaris prox. és dist. is kell hozzá → csak a radius forog az alkar konstrukciós tengelye körül

?: Mi az alkar fiziológiás abductiója / „carrying angle”?

Nemek szerint hogyan alakul?



Art. radioulnaris (proximalis et) distalis (orsósíngcsonti ízület)	
Ízület típusa:	art. trochoidea
Fossa articularis:	Prox.: incisura radialis ulnae Dist.: incisura ulnaris radii
Caput articulare:	Prox.: circumferentia articularis radii Dist.: circumferentia articularis ulnae
Facies articularis:	hyalinporc
Fakultatív komponens:	<i>lig. anulare radii</i> hyalinporc borította belfelszíne
Ligamenta articularia:	- lig. collaterale ulnare (mediale) <ul style="list-style-type: none"> ▪ pars olecranohumeralis ▪ pars humerocoronoidea ▪ pars olecranocoronoidea (pars Cooperi) - lig. collaterale radiale (laterale) → <i>lig. anulare radii</i> → belfelszínén hyalinporc, itt forog a caput radii rögzítetten - membrana interossea antebrachii
Excursio típusai:	supinatio – pronatio → csak a radius forog az alkar konstrukciós tengelye <ul style="list-style-type: none"> ○ supinatio / hanyintás: a radius és az ulna párhuzamos állású, a tenyér előre ill. felfelé néz (alap anatómiai helyzet) ○ pronatio / borintás: a radius keresztezi az ulnát, a tenyér hátra ill. lefelé néz

?: Mi az alkar konstrukciós tengelye?

Art. radiocarpea („csukló” ízület)	
Ízület típusa:	art. ellipsoidea (szabad jellegű)
Fossa articularis:	facies art. carpea (radius)
Caput articulare:	os scaphoideum + os lunatum + os triquetrum (os pisiforme már NEM)
Facies articularis:	hyalinporc
Fakultatív komponens:	<i>discus articularis</i> (caput ulnae alatt)
Ligamenta articularia:	laza tok, nem túl erős ligamentumok <ul style="list-style-type: none"> ○ lig. collaterale carpi ulnare ○ lig. collaterale carpi radiale ○ lig. radiocarpeum palmare ○ lig. radiocarpeum dorsale ○ lig. ulnocarpeum palmare
Excursio típusai:	- palmar- v. volarflexio (flexio) – dorsalflexio (extensio) - radialis abductio – ulnaris abductio - kismozgású passzív rotatio (← aktív beavatkozás kell, meg kell fogni a kéztőt)

Art. mediocarpea et artt. intercarpeae (a 2 kéztőcsontsor és a kéztőcsontok közti ízületek)	
Ízület típusa:	art. plana / amphiarthrosis
Fossa articularis:	prox. és dist. kéztőcsontsor közti ill. csontsoron belüli feszes
Caput articulare:	ízületek
Facies articularis:	hyalinporc
Ligamenta articularia:	ligg. intercarpea: <ul style="list-style-type: none"> o lig. carpi radiatum (palmarisan) o lig. pisohamatum o lig. arcuatum carpi dorsale o ligg. intercarpea palmaria, dorsalia, interossea
Excursio típusai:	passzív elmozdulások

CANALIS CARPI = sulcus carpi + ligamentum carpi transversum seu retinaculum flexorum
→ inak áthaladására* + N. medianus (→ **Klin.: canalis carpi szindróma / kéztő alagút szindrómája / carpal tunnel syndrome**)

Artt. carpometacarpeae (kéztő-kézközépcsonti ízületek)	
Ízület típusa:	art. plana / amphiarthrosis
Fossa articularis:	ossa carpi distalia
Caput articulare:	metacarpusok basisa
Facies articularis:	hyalinporc
Ligamenta articularia:	ligg. carpometacarpea <ul style="list-style-type: none"> o lig. pisometacarpeum o lig. hamatometacarpeum o ligg. carpometacarpea palmaria, dorsalia
Excursio típusai:	passzív elmozdulások

Art. carpometacarpea POLLICIS (hüvelyk kéztő-kézközépcsonti ízülete)	
Ízület típusa:	ART. SELLARIS
Fossa articularis:	os trapezium (nyereg felszín)
Caput articulare:	basis ossis metacarpalis primus (nyereg felszín)
Facies articularis:	hyalinporc
Excursio típusai:	<ul style="list-style-type: none"> - oppositio – repositio - abductio – adductio - passzív rotatio } korlátolt szabad jelleg

Artt. intermetacarpeae (kézközépcsontok közti ízületek)	
Ízület típusa:	art. plana / amphiarthrosis
Fossa articularis:	II. (fecskefarok) – III. (proc. styloideus) – IV. (Ø) – V.
Caput articulare:	(tuberculum) metacarpusok basisa közt → 3 feszes ízület
Facies articularis:	hyalinporc
Excursio típusai:	passzív elmozdulások

* m. flexor digitorum superficialis et profundus + (m. flexor carpi radialis) + m. flexor pollicis longus
m. flexor carpi radialis → igazából saját csatornája van: **canalis tendinis** m. flexoris carpi radialis

Artt. metacarpophalangeae (kézközépcsont-ujjperc közti ízületek = MCP ízületek)	
Ízület típusa:	korlátolt szabad ízület (gátló tényezők: ízfej palmarisan henger felszíne + erős ligg. collateralia) ***
Fossa articularis:	caput metacarpi (dorsalisan <i>gömb</i> – palmarisan <i>henger</i>)
Caput articulare:	basis phalangis prox. (ovális ízfelszín)
Facies articularis:	hyalinporc
Fakultatív komponens:	capsula articularist <i>volarisan</i> erősítő rostporcos Δ-ű lemezek = <i>ligg. palmaria</i> belfelszíne
Ligamenta articularia:	- ligg. collateralia (<i>dorsalisan</i> erednek, palmarflexióban feszülnek) - ligg. palmaria (<i>volarisan</i> a tokba épülő rostporcos Δ-ű lemez) - lig. metacarpeum transversum profundum
Excursio típusai:	- flexio – extensio - abductio – adductio (III. metacarpushoz, mint középvonalhoz) → abductiót gátolja: ligg. collateralia megfeszülése + palmarisan hengerfelszín - passzív rotatio

***Art. metacarpophalangea pollicis → CSAK GINGLYMUS!

Artt. interphalangeae prox. et dist. (ujjpercek közti ízületek → PIP és DIP ízületek)	
Ízület típusa:	ginglymus
Fossa articularis:	basis phalangis (vezetőléc)
Caput articulare:	caput / trochlea phalangis (vezető barázda)
Facies articularis:	hyalinporc
Fakultatív komponens:	capsula articularist <i>volarisan</i> erősítő rostporcos betét
Ligamenta articularia:	erős ligg. collateralia
Excursio típusai:	flexio – extensio

A kézen előforduló mély[^] szalagok NÉGY csoportja (összefoglaló)

I. Az alkar és a kéztő csontjait összekapcsoló ligamentumok

- Lig. collaterale carpi ulnare (1)
- Lig. collaterale carpi radiale (2)
- Lig. ulnocarpeum palmare (ulna – os capitatum) (3)
- Lig. radiocarpeum palmare (radius – os lunatum + os capitatum) (4)
- Lig. radiocarpeum **dorsale** (radius – os lunatum + os scaphoideum) (5)

II. A kéztőcsontokat egymással összekötő szalagok: **ligg. intercarpea**

- Lig. carpi radiatum (palmarisan) (6)
- Lig. pisohamatum (7)
- Lig. arcuatum carpi dorsale (8)
- Ligg. intercarpea palmaria, dorsalia, interossea

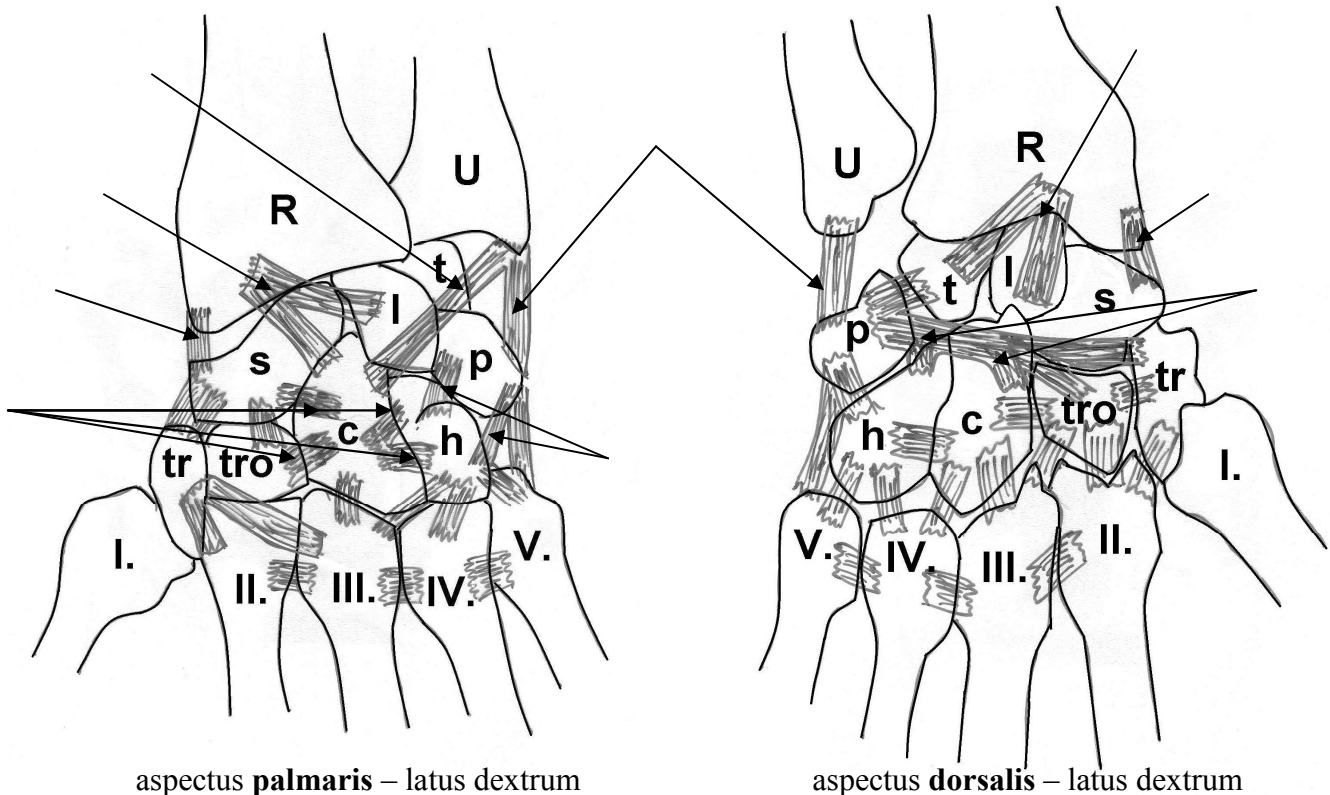
III. A kéztő és kézközépcsontok közti szalagok: **ligg. carpometacarpea**

- Lig. pisometacarpeum
- Lig. hamatometacarpeum
- Ligg. carpometacarpea palmaria, dorsalia

IV. A kézközépcsontok közötti szalagok: **ligg. metacarpea**

- Ligg. metacarpea palmaria, dorsalia, interossea (proximalisan)
- Ligg. metacarpea transversa proff. (distalisan) → artt. metacarpophalangeae! /Nincs feltüntetve/

?: A számmal jelölt szalagokat jelölje az ábrán is! (CSAK számmal)



[^] felületes szalagok ld.: lig. carpi volare (= lig. carpi palmare), retinaculum flexorum (= lig. carpi transversum), aponeurosis palmaris, retinaculum extensorum