

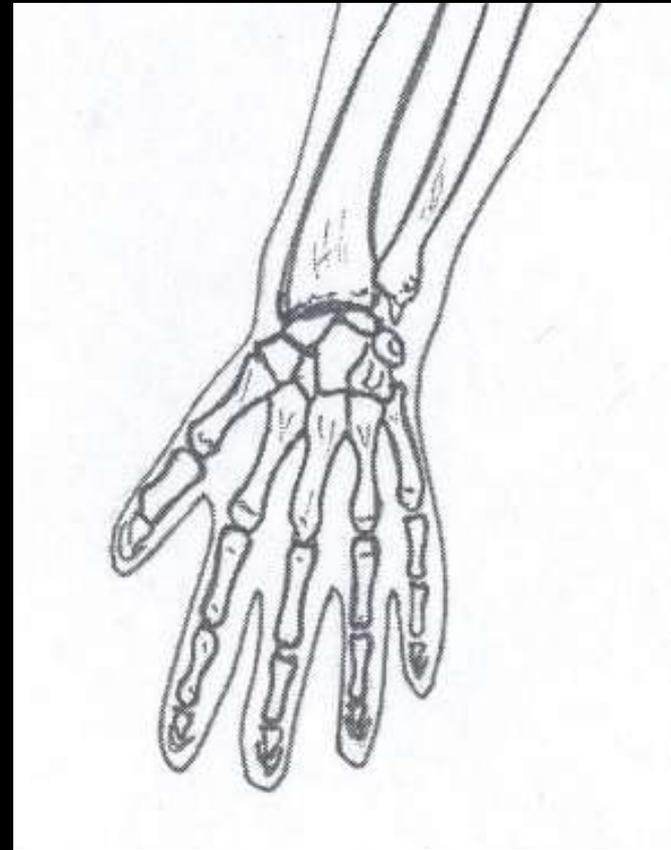
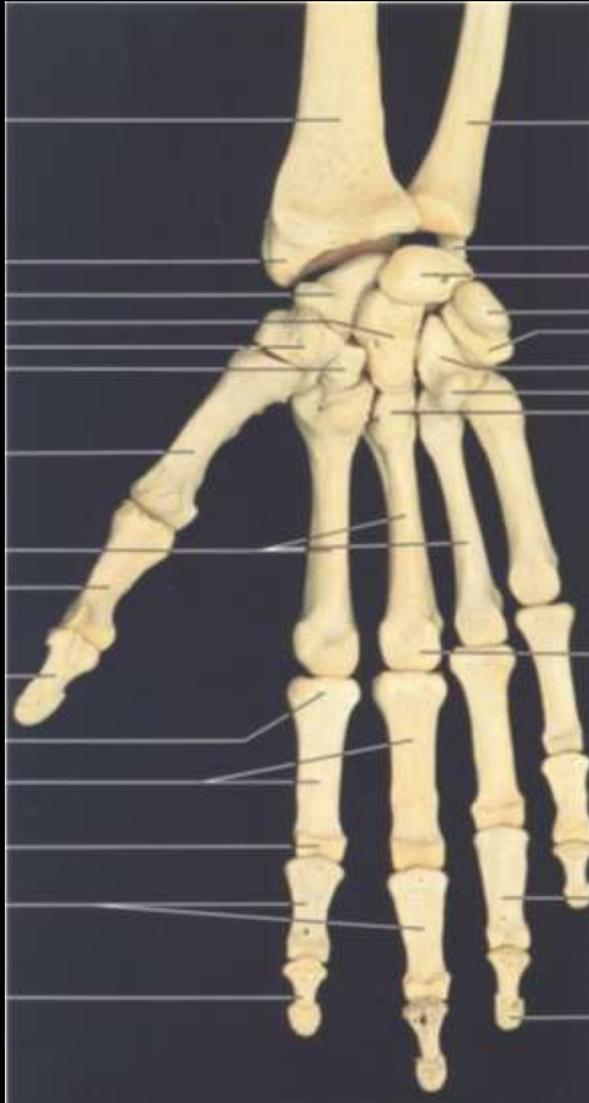
Anatomie de l'appareil locomoteur

Laboratoire d'Anatomie

Faculté de Médecine et de pharmacie de Marrakech

3^{ème} séance

Os de la main, articulation du poignet



Ostéologie de la main



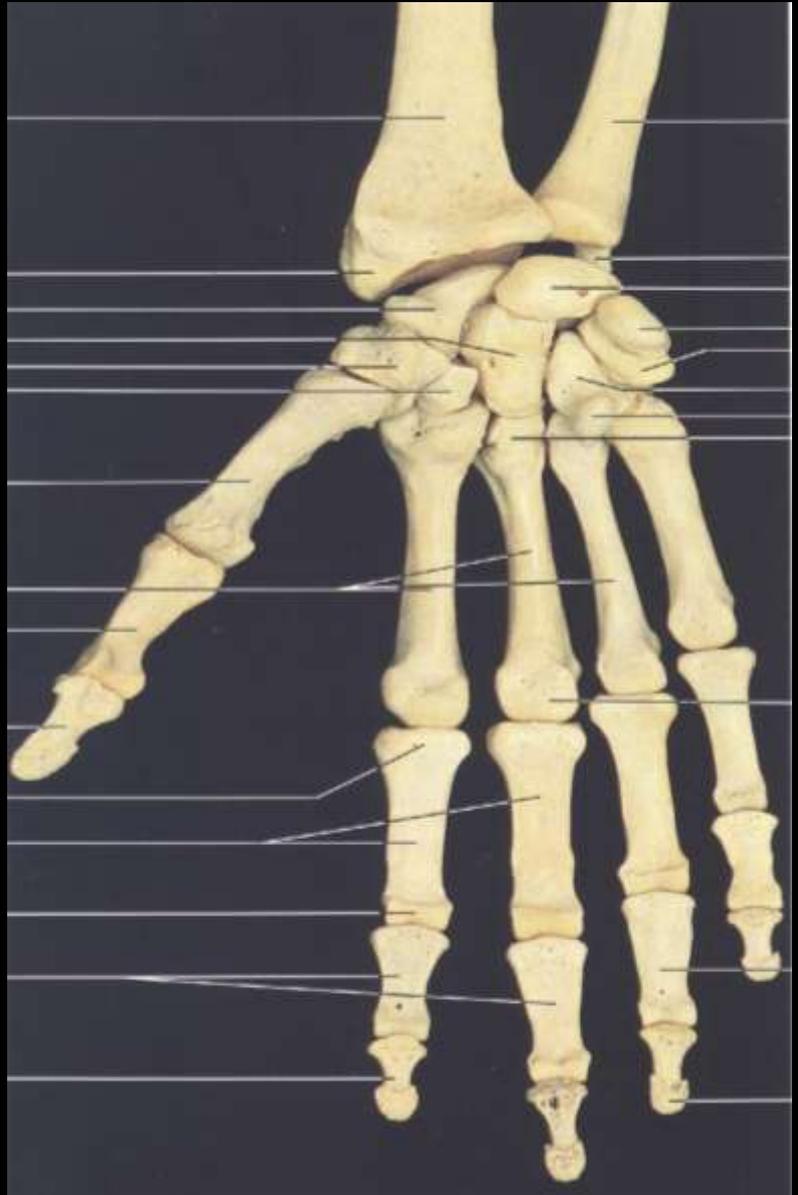
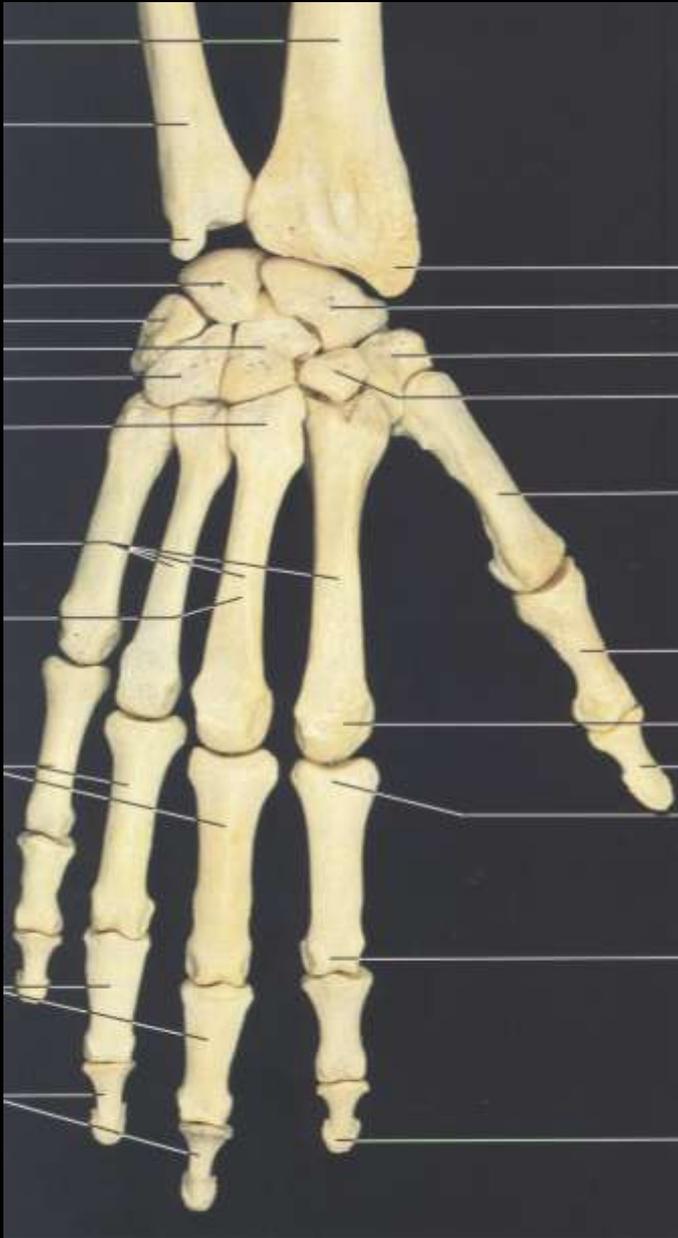
Carpe

Métacarpe

Phalanges proximale

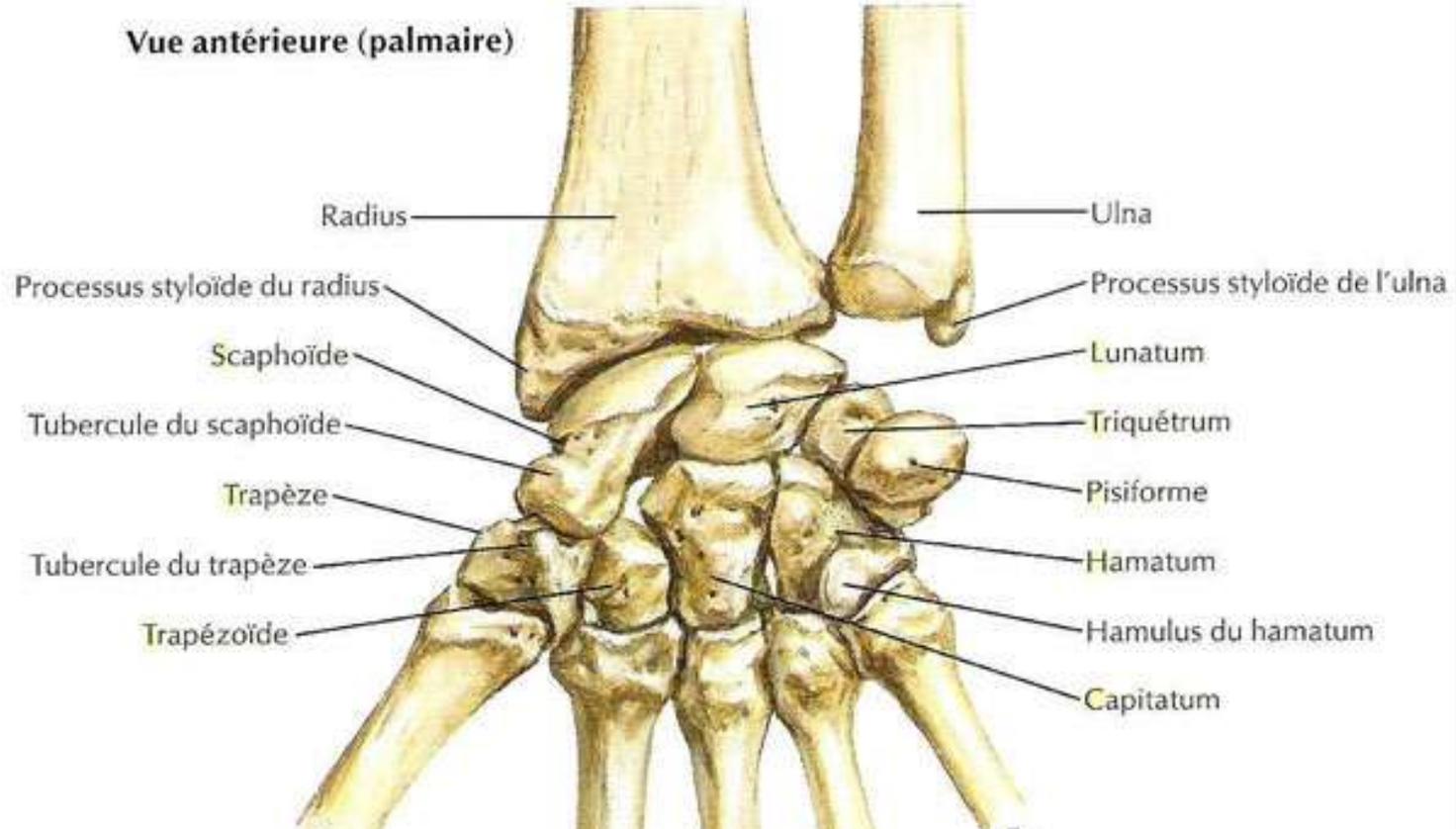
Phalanges intermédiaires

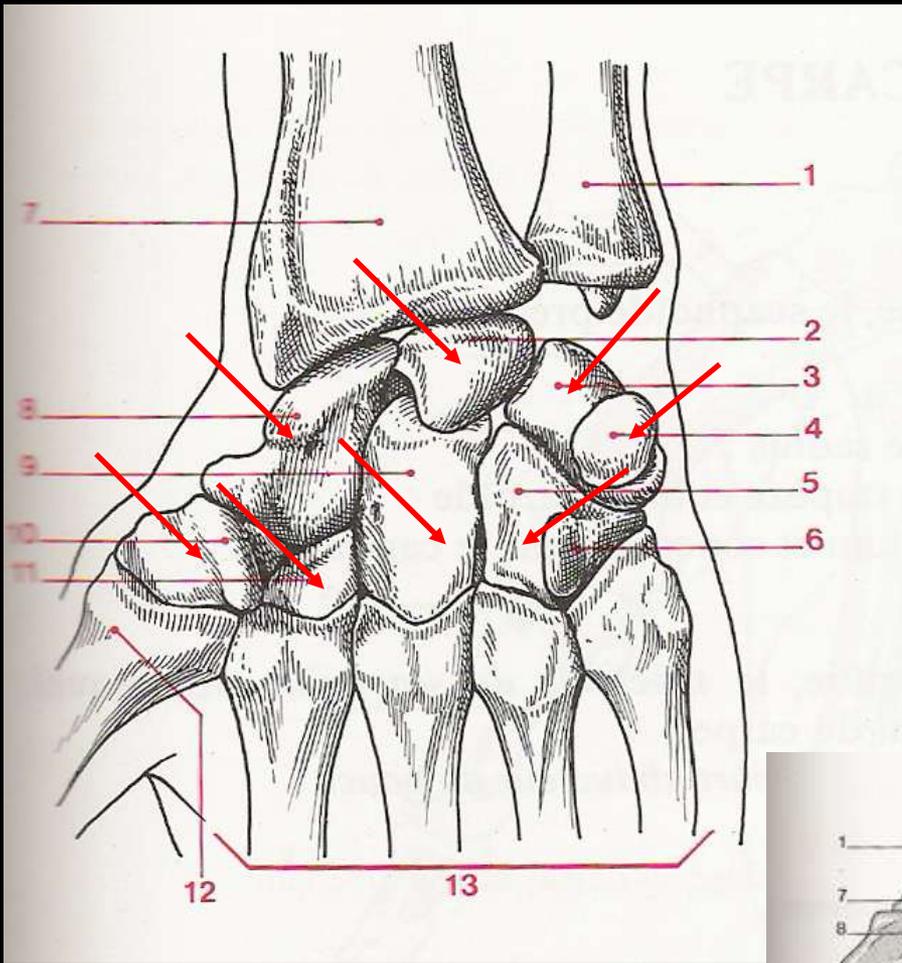
Phalanges distales



Ostéologie de la main, le carpe

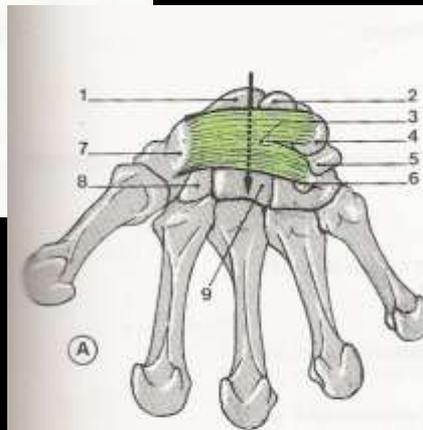
Vue antérieure (palmaire)





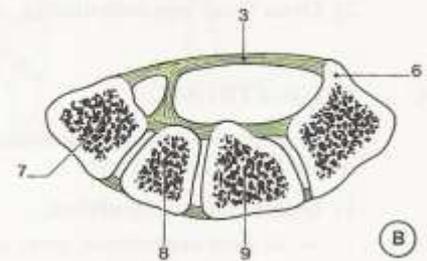
Carpe (vue antérieure)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 - ulna | 7 - radius |
| 2 - os lunatum | 8 - os scaphoïde |
| 3 - os triquetrum | 9 - os capitatum |
| 4 - os pisiforme | 10 - os trapèze |
| 5 - os hamatum | 11 - os trapézoïde |
| 6 - hamulus de l'os hamatum | 12 - os métatarsien I |
| | 13 - os métatarsiens II à V |



Canal carpien

- 4 - vue antérieure
 5 - coupe transversale de la partie inférieure



- 1 - os scaphoïde
 2 - os lunatum
 3 - rétinaculum des fléchisseurs des doigts
 4 - os pisiforme
 5 - os triquetrum
 6 - hamulus de l'os hamatum
 7 - os trapèze
 8 - os trapézoïde
 9 - os capitatum

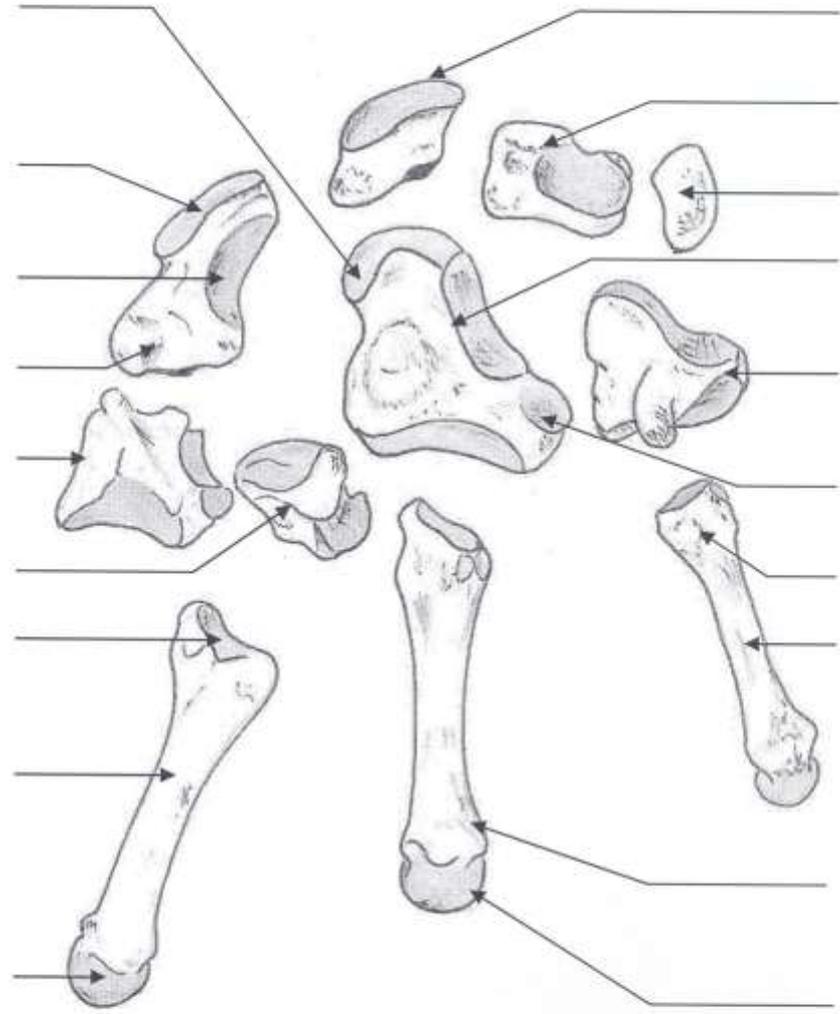
Ostéologie de la main, le carpe



Vue palmaire

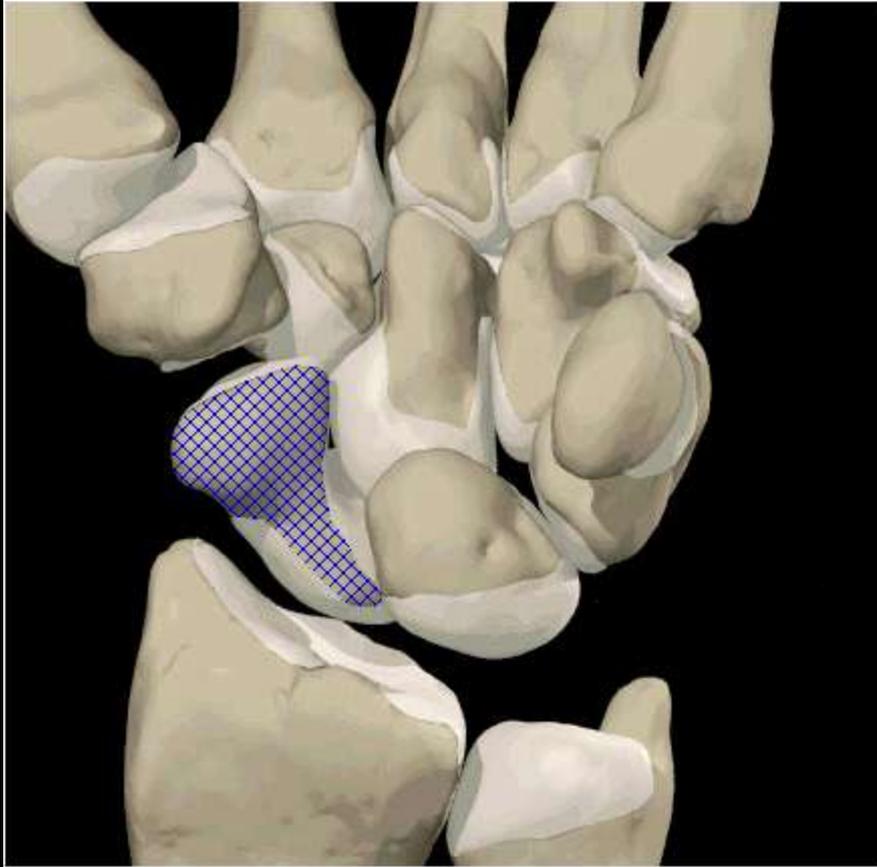


Vue dorsale

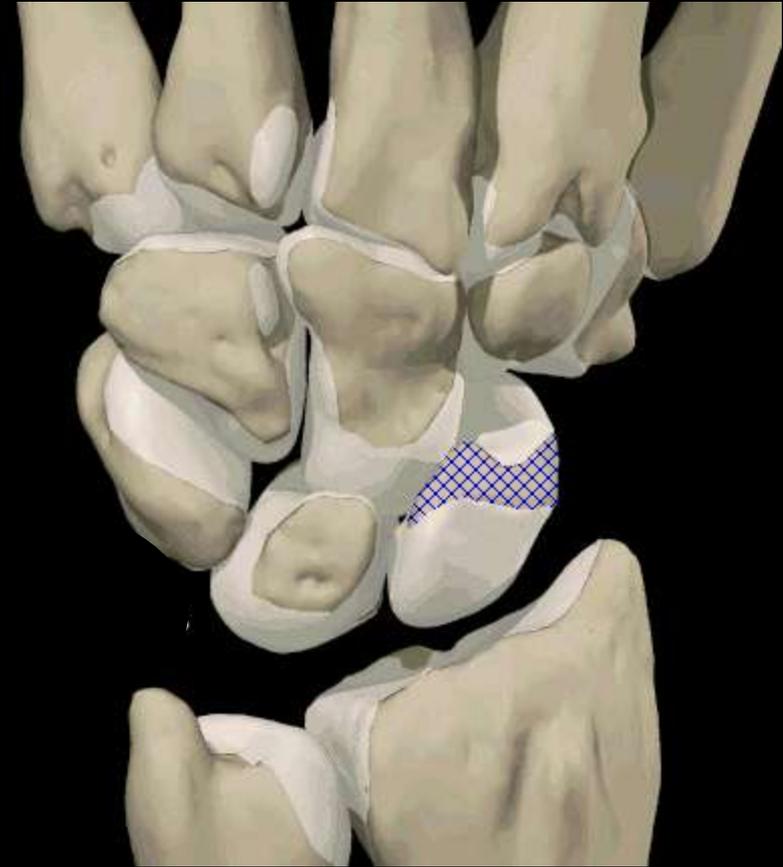


Os scaphoïde

Vue antérieure



Vue postérieure

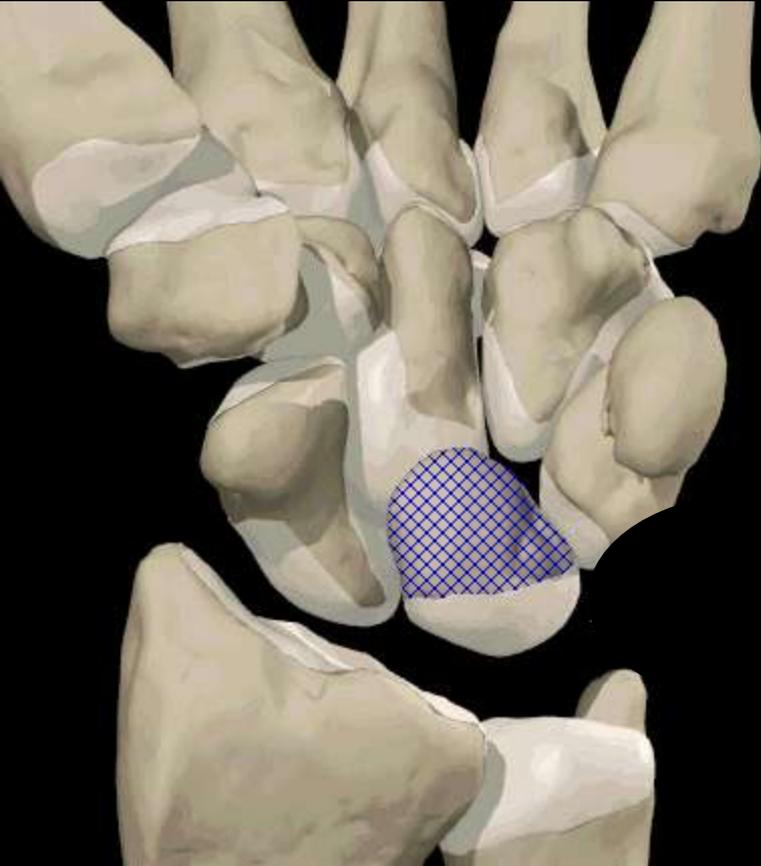


Os lat. de la rangée proximale du carpe.

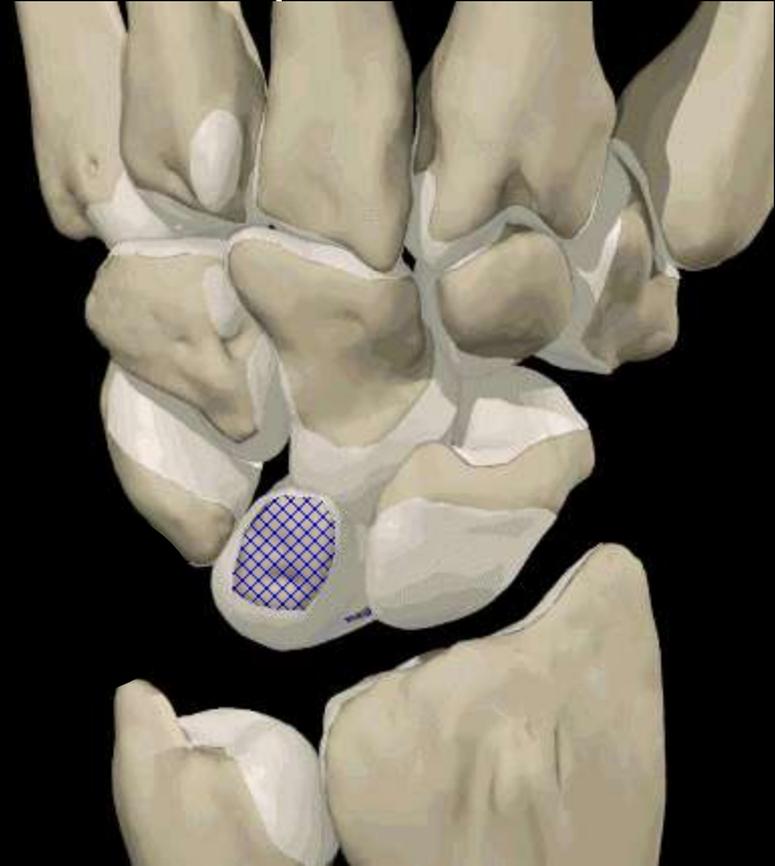
Il présente: -3 faces articulaires: sup (pour le radius), inf (trapèze et trapézoïde), med (lunatum, capitatum) -3 faces non articulaires: lat (tubercule du scaphoïde, ou s'insère le lig collatéral lat du carpe), ant (s'insère m court abducteur du pouce), post

Os lunaire ou lunatum

Vue antérieure



Vue postérieure



Il présente: 4 faces articulaires: sup (pour le radius), inf (capitulum et hamatum), lat (scaphoïde), med (triquetrum) et 2 faces non articulaires: ant et post

Os pyramidal ou triquétrum

Vue antérieure



Main gauche

Vue postérieure



4 faces articulaires: sup (pour le disque arttculaire radio-ulnaire), inf (hamatum), lat (lunatum), ant (pisiforme)

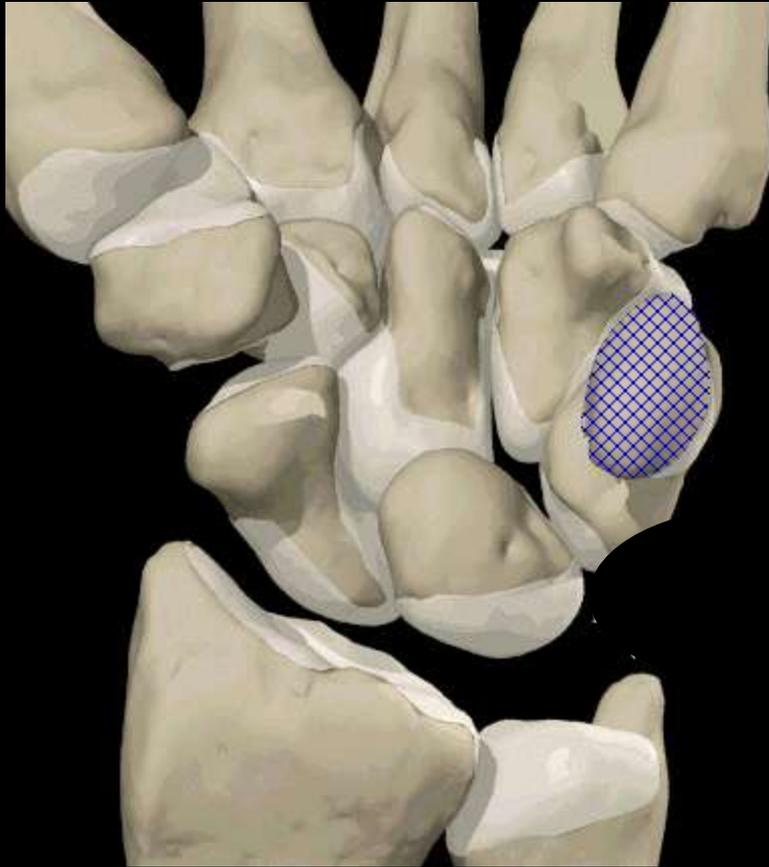
2 faces non articulaires: med (s'insere le lig collateral ulnaire du carpe), post (présente la crête du triquetrum)

Os pisiforme

Vue antérieure

Main gauche

Vue médiale



1 face post articulaire pour le triquetrum

1 face ant: s'insère les m flexisseurs ulanaire du carpe et abducteur du petit doigt ; le retinaculum, ligt pisi-hamatum

Os trapeze

Vue antérieure

Main gauche

Vue postérieure



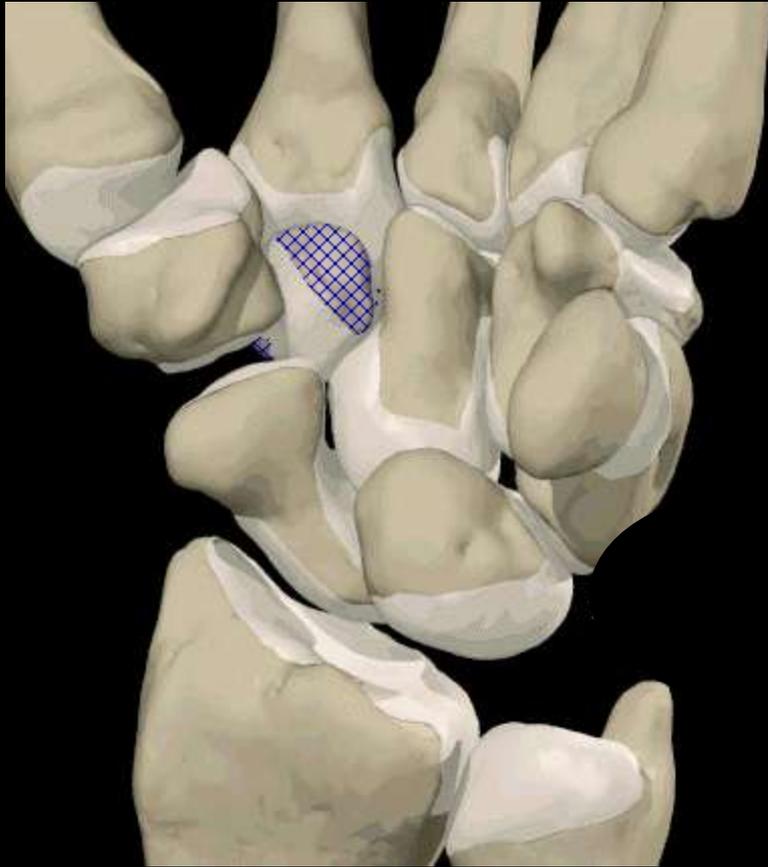
Os lateral de la rangée distale.

3 faces art: sup (scaphoïde), inf (metacarpien I), med (trapezoïde et met II)

3 faces non articulaires: ant: creusée d'un sillon limité latéralement par le tubercule du trapeze (dans le sillon glisse le tendon du muscle fléchisseur radial du carpe, sur le tubercule s'insère le muscle opposant du pouce et court fléchisseur du pouce)

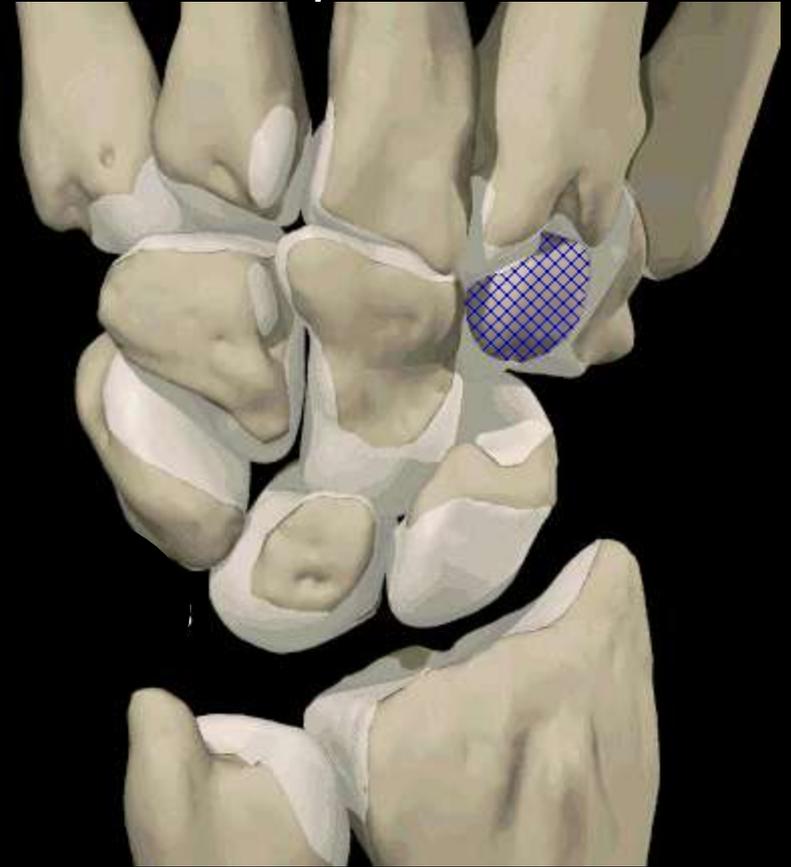
Os trapezoïde

Vue antérieure



Main gauche

Vue postérieure

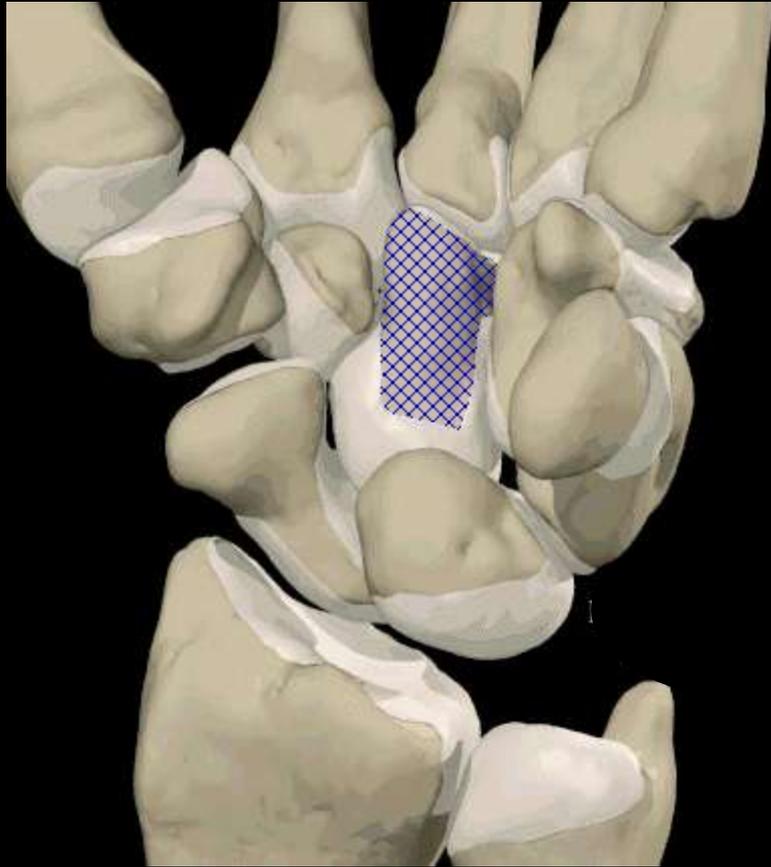


4 faces articulaires

2 faces non articulaires; ant (m court flesch du pouce, m add du pouce) et post

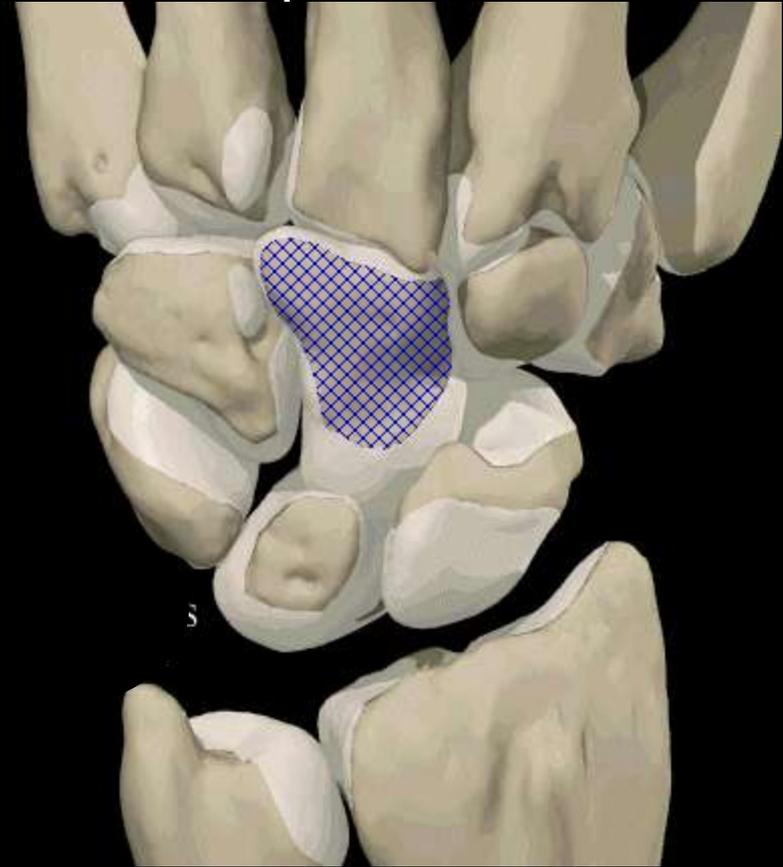
Os capitatum

Vue antérieure



Main gauche

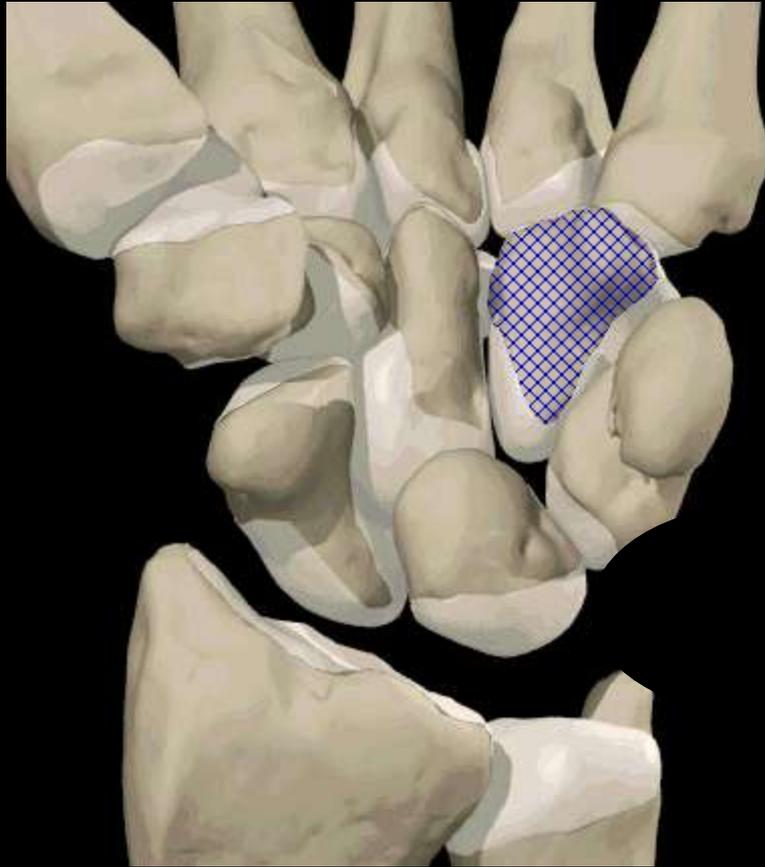
Vue postérieure



Le plus volumineux os du carpe, il présente une tête, un col et un corps.
4 faces art: sup(lunatum), inf(metacarpien II, III, IV), lat (scaphoïde, trapezoïde), med (hamatum)

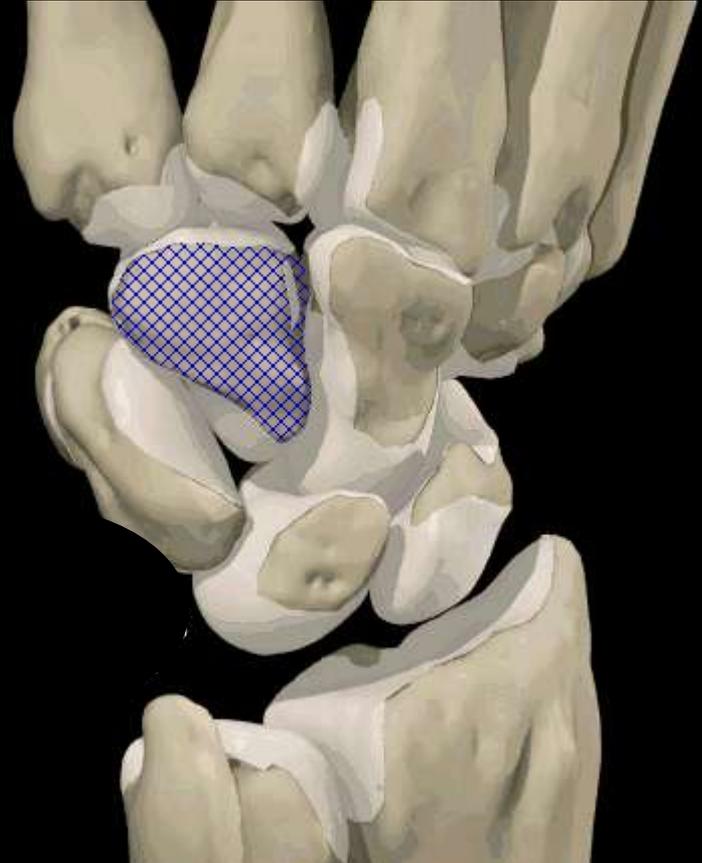
Os hamatum

Vue antérieure



Main gauche

Vue postérieure



3 faces artic: lat (capitatum), sup (lunatum, triquetum), inf (met IV,V)

3 faces non articulaires: ant qui presente un processus: l'hamulus de l'hamatum, ici s'insere les m opposant du petit doigt et court flech du petit doigt

Ostéologie du métacarpe

Vue antérieure

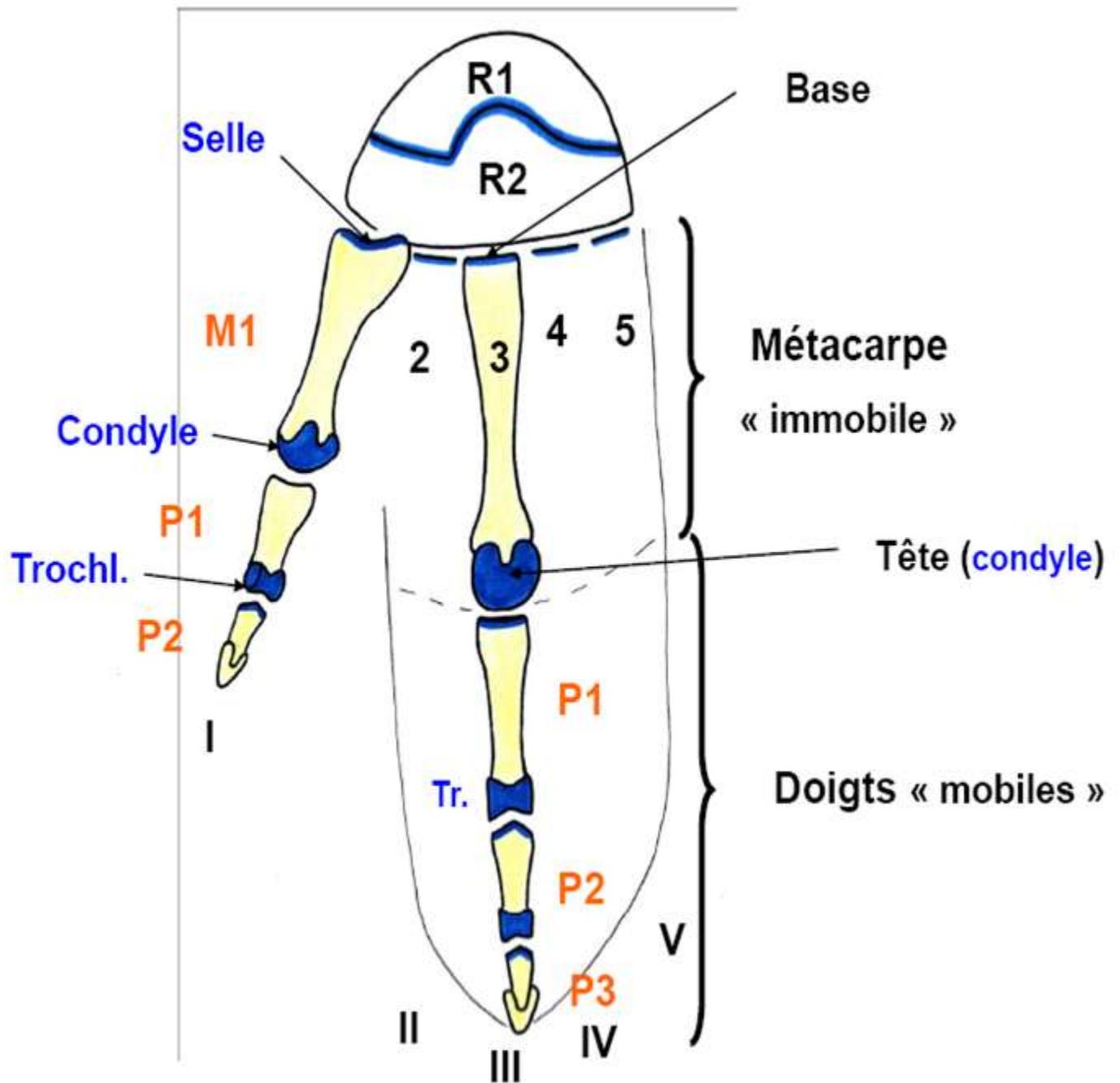


Vue postérieure



Présentent un corps, une extrémité proximale ou base, une extrémité distale ou tête.
Le corps a une face dorsale (repondant aux tendon des m extenseurs des doigts), des faces antero-médiale et antero-latérale, donnant insertion aux m interosseux palmaires et dorsaux
La base: 3 faces articulaires: sup pour le carpe, laterales pour les metacarpiens adjacents
La tête: 2 faces articulaire pour la base d'une phalange proximale

I = pouce



Ostéologie des phalanges

Vue antérieure



Image Source:
PRIMAL PICTURES
With Permission

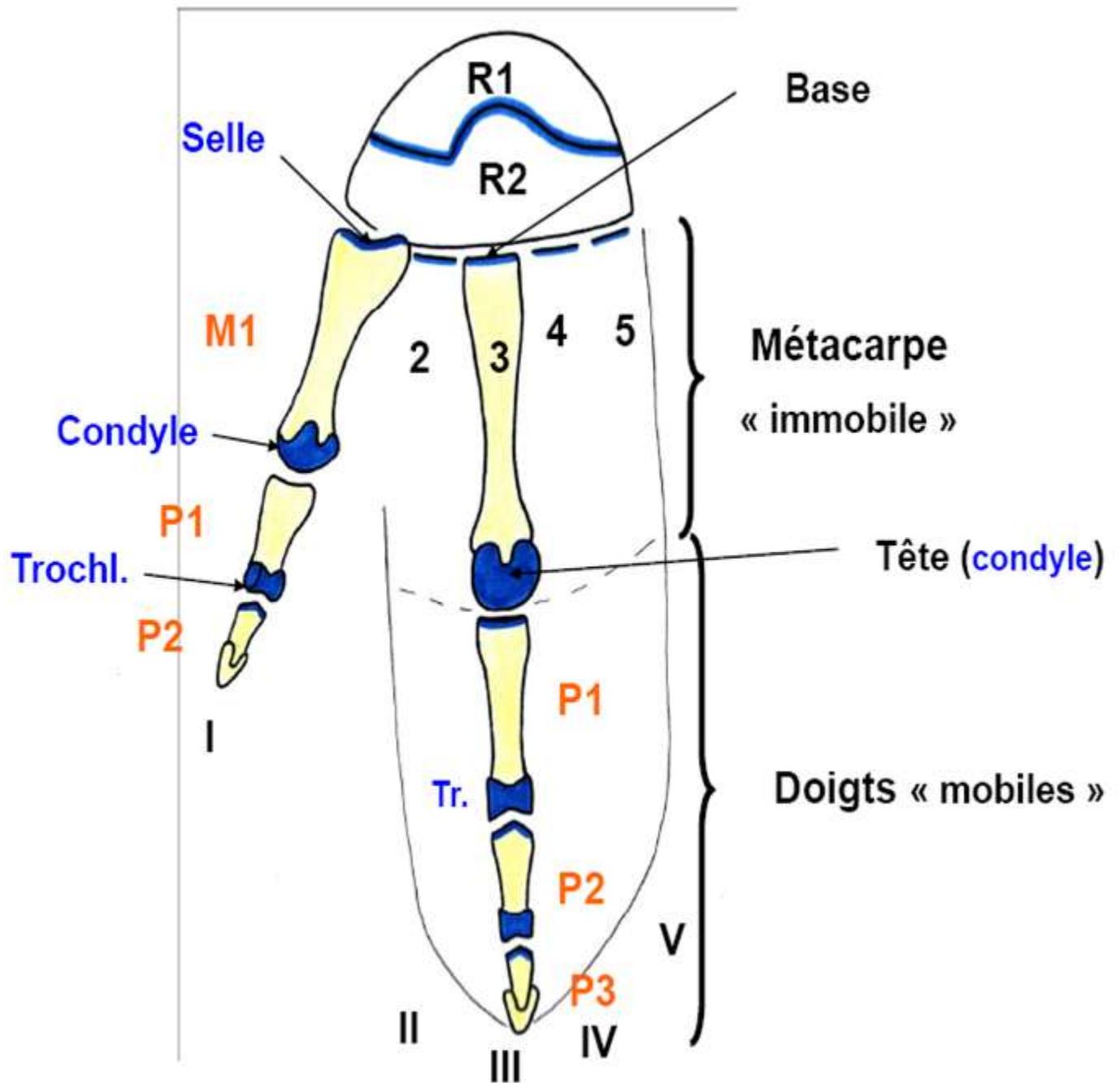
Vue postérieure



Image Source:
PRIMAL PICTURES
With Permission

Sont constituées d'un corps, d'une base et d'une tête

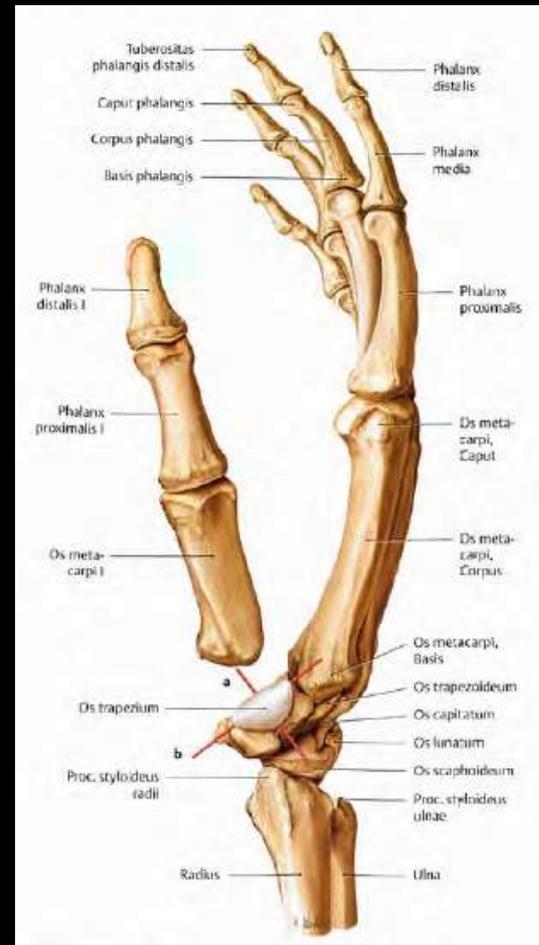
I = pouce



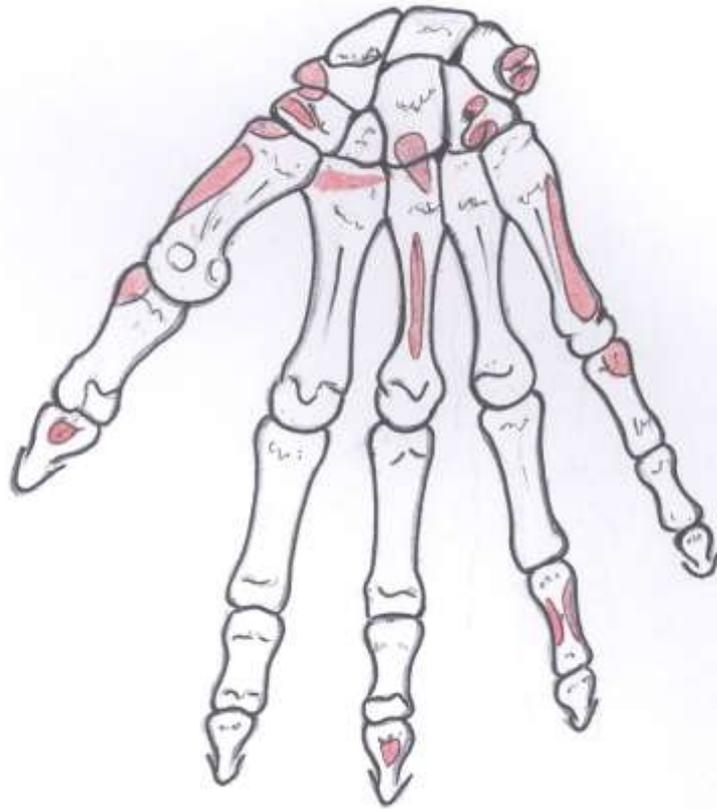
Ostéologie du pouce



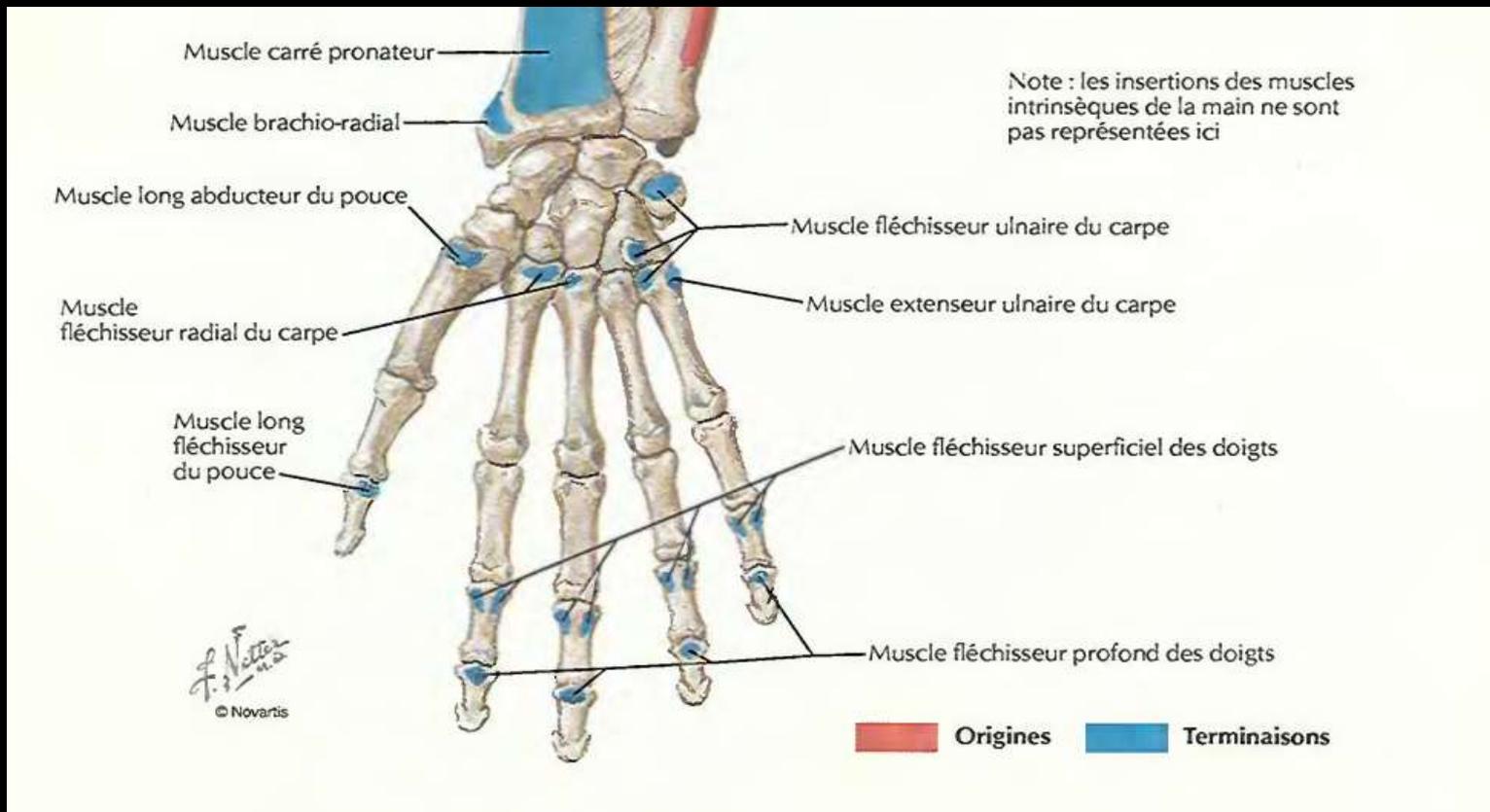
Image Source:
PRIMAL PICTURES
With Permission



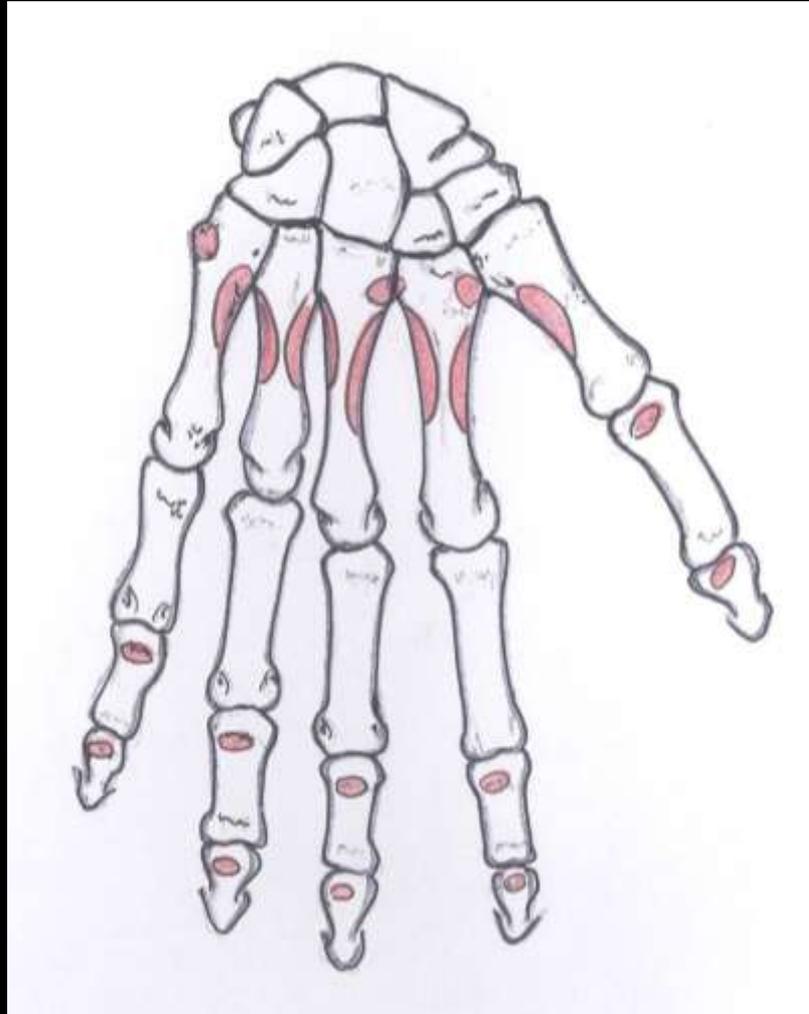
Insertions musculaires



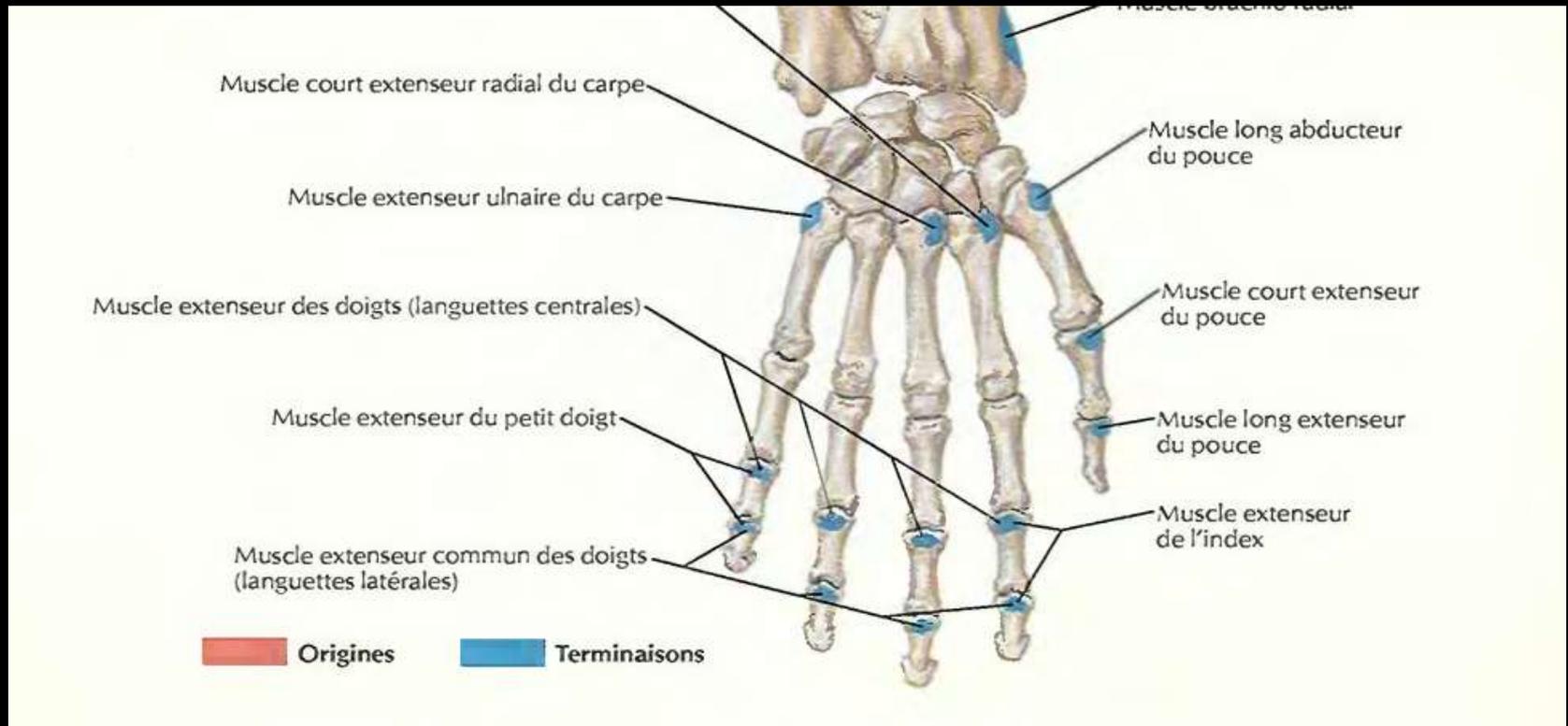
Insertions musculaires



Insertions musculaires



Insertions musculaires

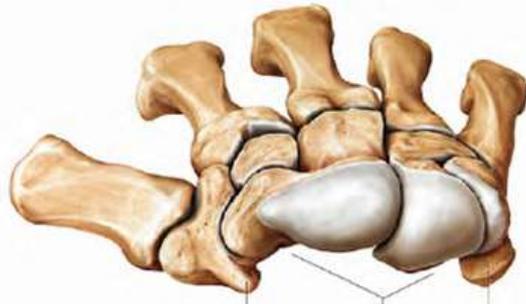


Articulations du poignet et de la main (surfaces articulaires)

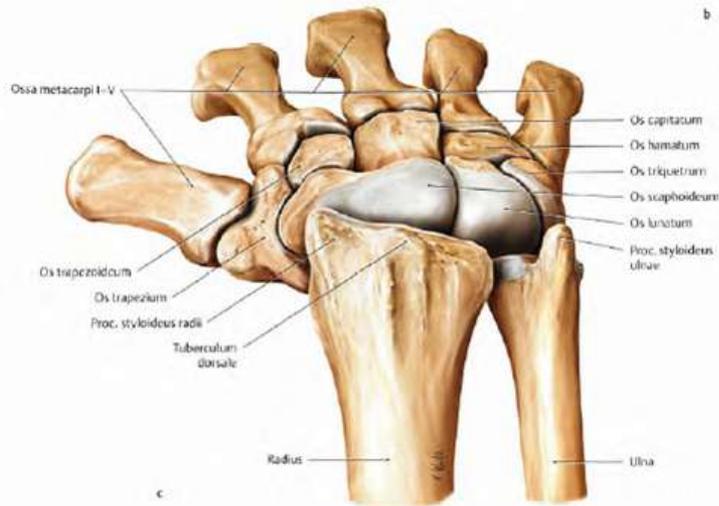


Articulations radio – carpienne et medio – carpienne



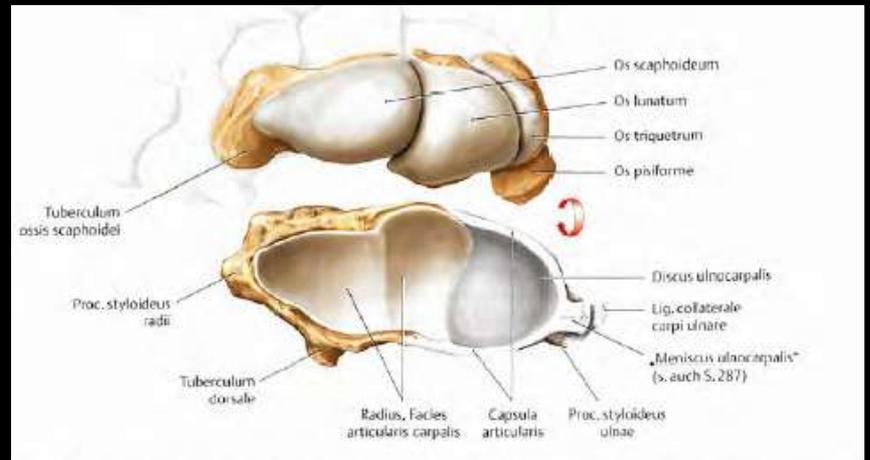


a Tuberculum ossis trapezii Sulcus carpi Os pisiforme

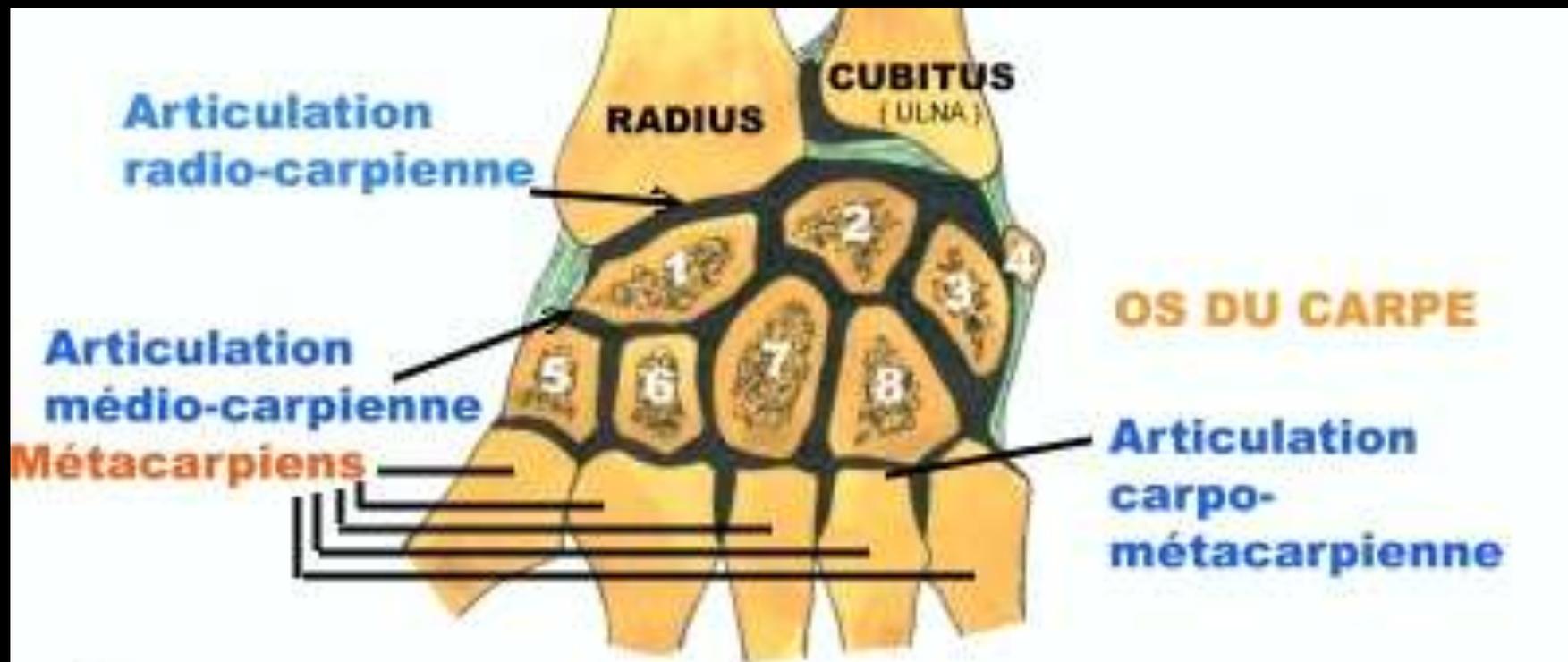


b

Ossa metacarpi I-V
 Os capitulum
 Os hamatum
 Os triquetrum
 Os scaphoideum
 Os lunatum
 Proc. styloideus ulnae
 Os trapezoidum
 Os trapezium
 Proc. styloideus radii
 Tuberculum dorsale
 Radius
 Ulna

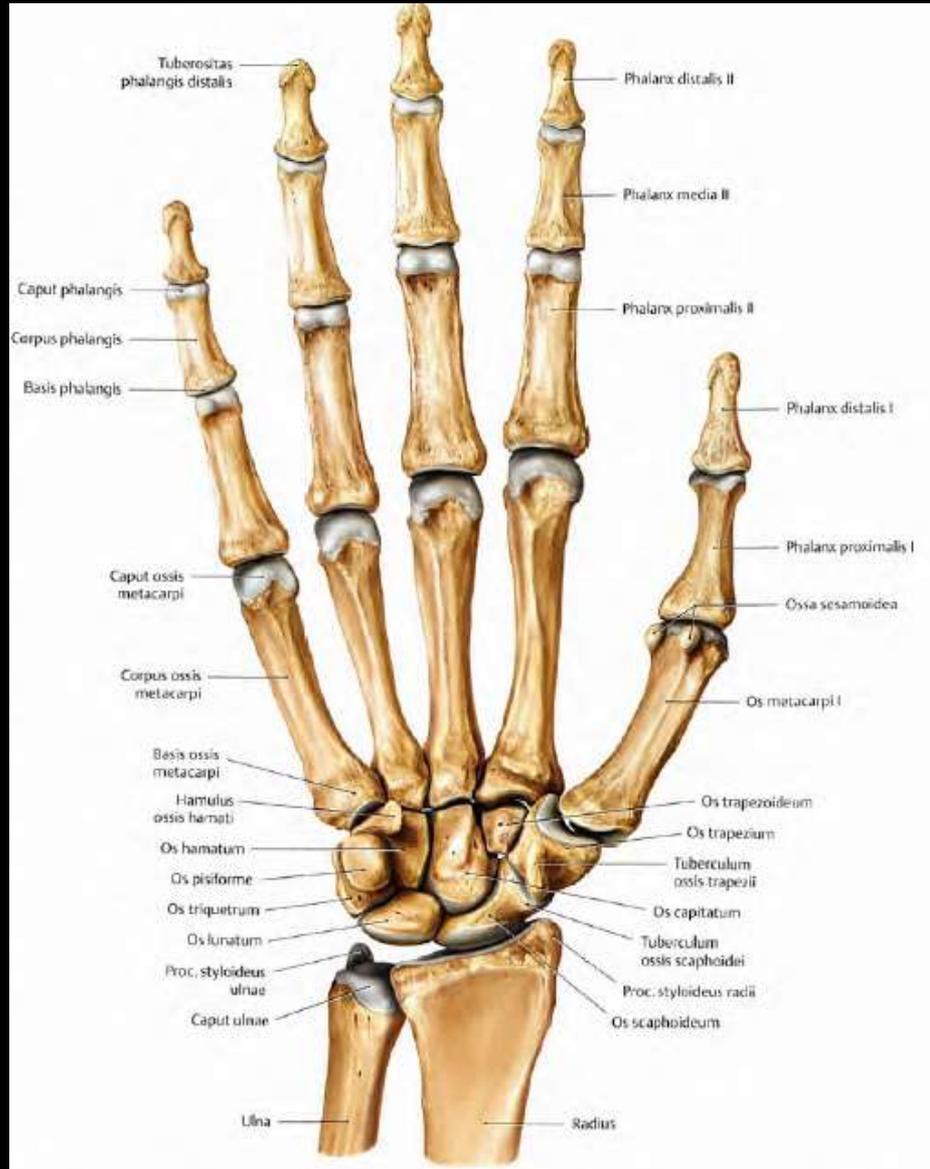


Os scaphoideum
 Os lunatum
 Os triquetrum
 Os pisiforme
 Tuberculum ossis scaphoidei
 Proc. styloideus radii
 Tuberculum dorsale
 Radius, facies articularis carpalis
 Capsula articularis
 Proc. styloideus ulnae
 Discus ulnocarpalis
 Lig. collaterale carpi ulnare
 „Meniscus ulnocarpalis“ (s. auch S. 287)

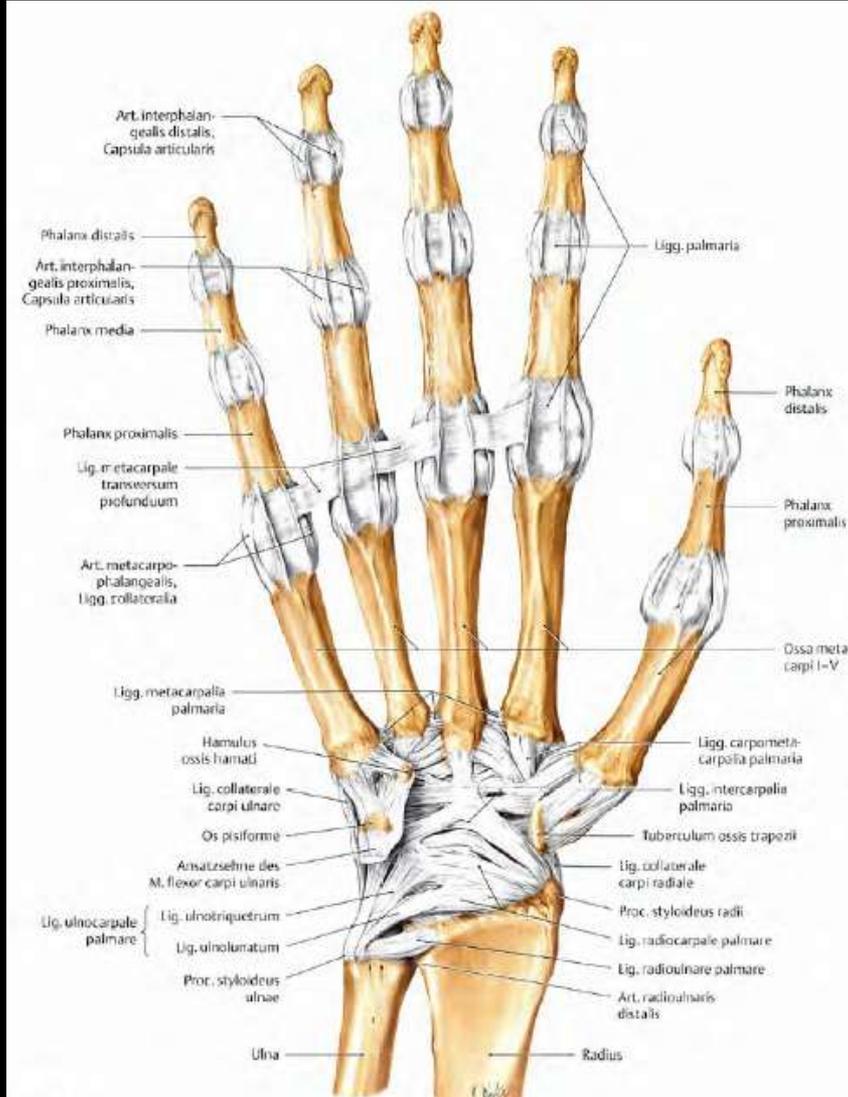


VUE ANTERIEURE DU POIGNET (FACE PALMAIRE)

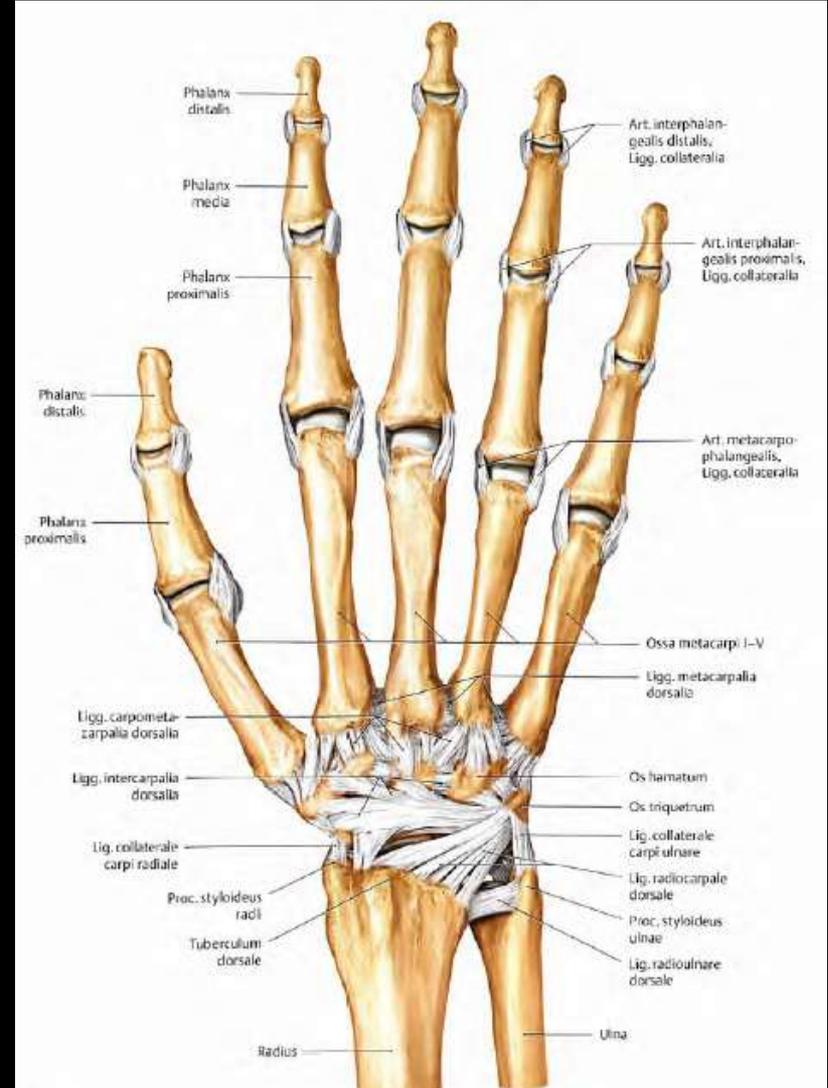
Articulations MP, IPP, IPD



Articulations du poignet et de la main (Moyens d'union)



Face palmaire

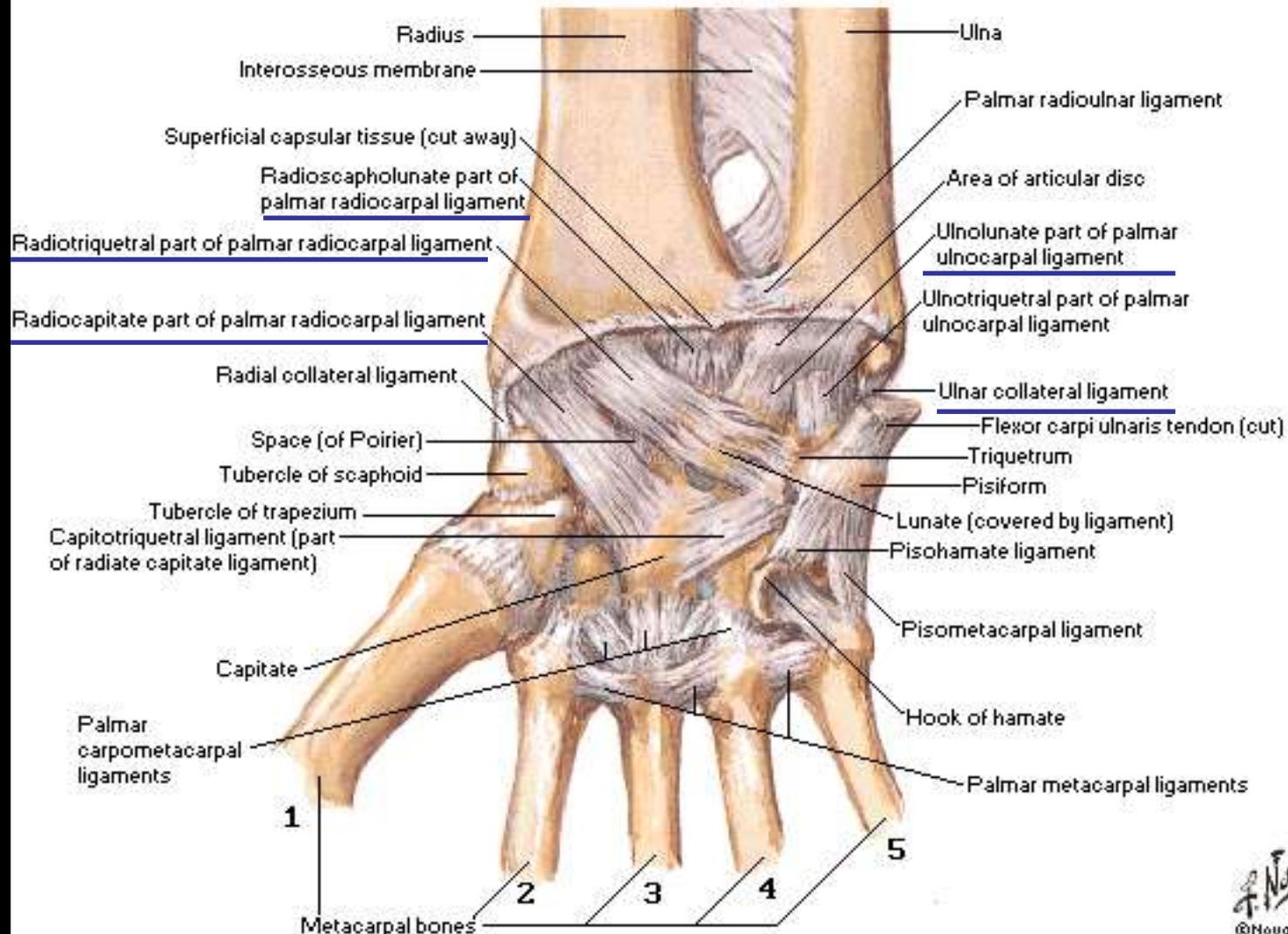


Face dorsale

Radio-carpienne

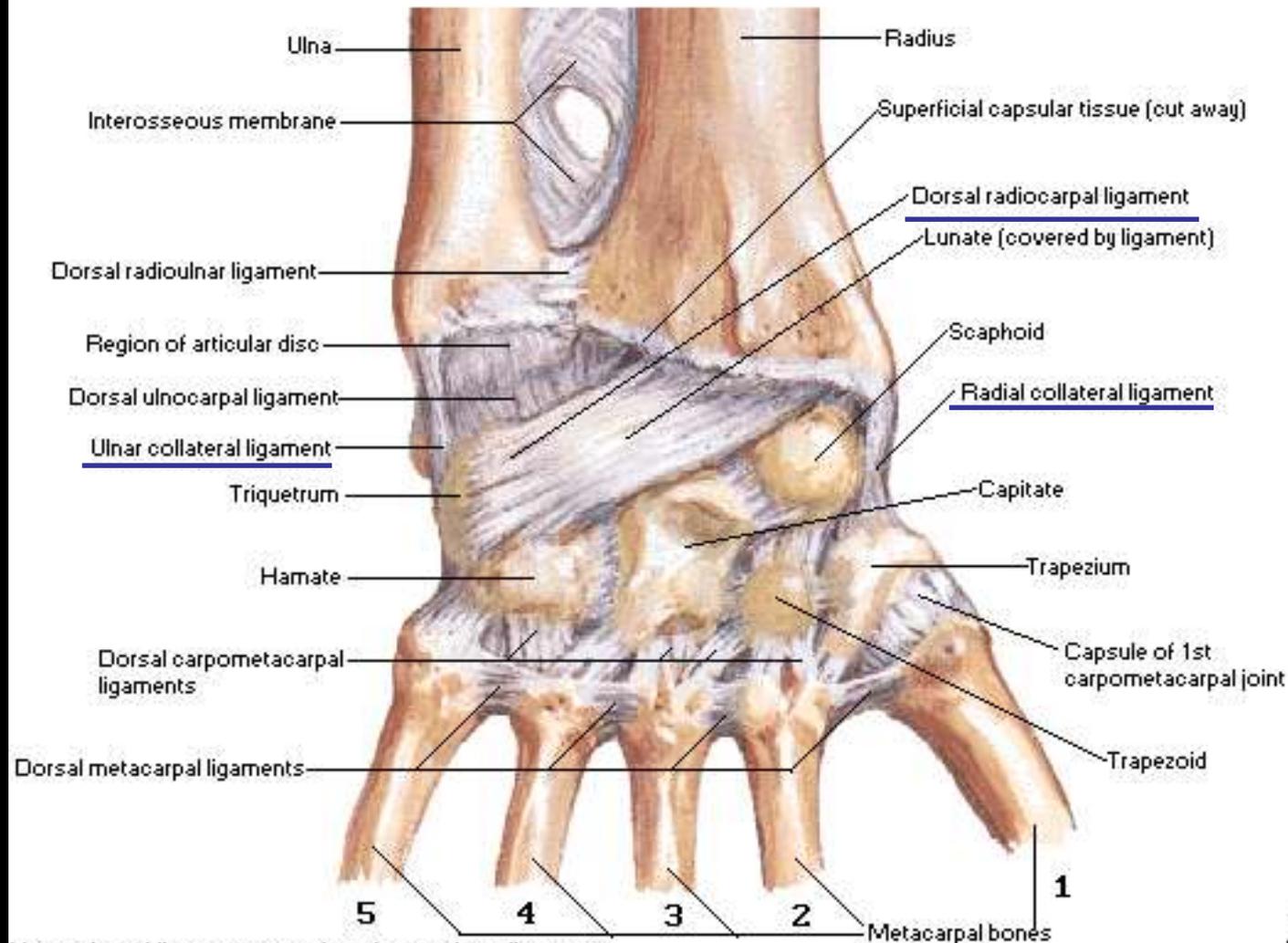
Ligaments of Wrist

Flexor Retinaculum Removed - Palmar View



Radio-carpienne

Ligaments of Wrist Posterior [Dorsal] View

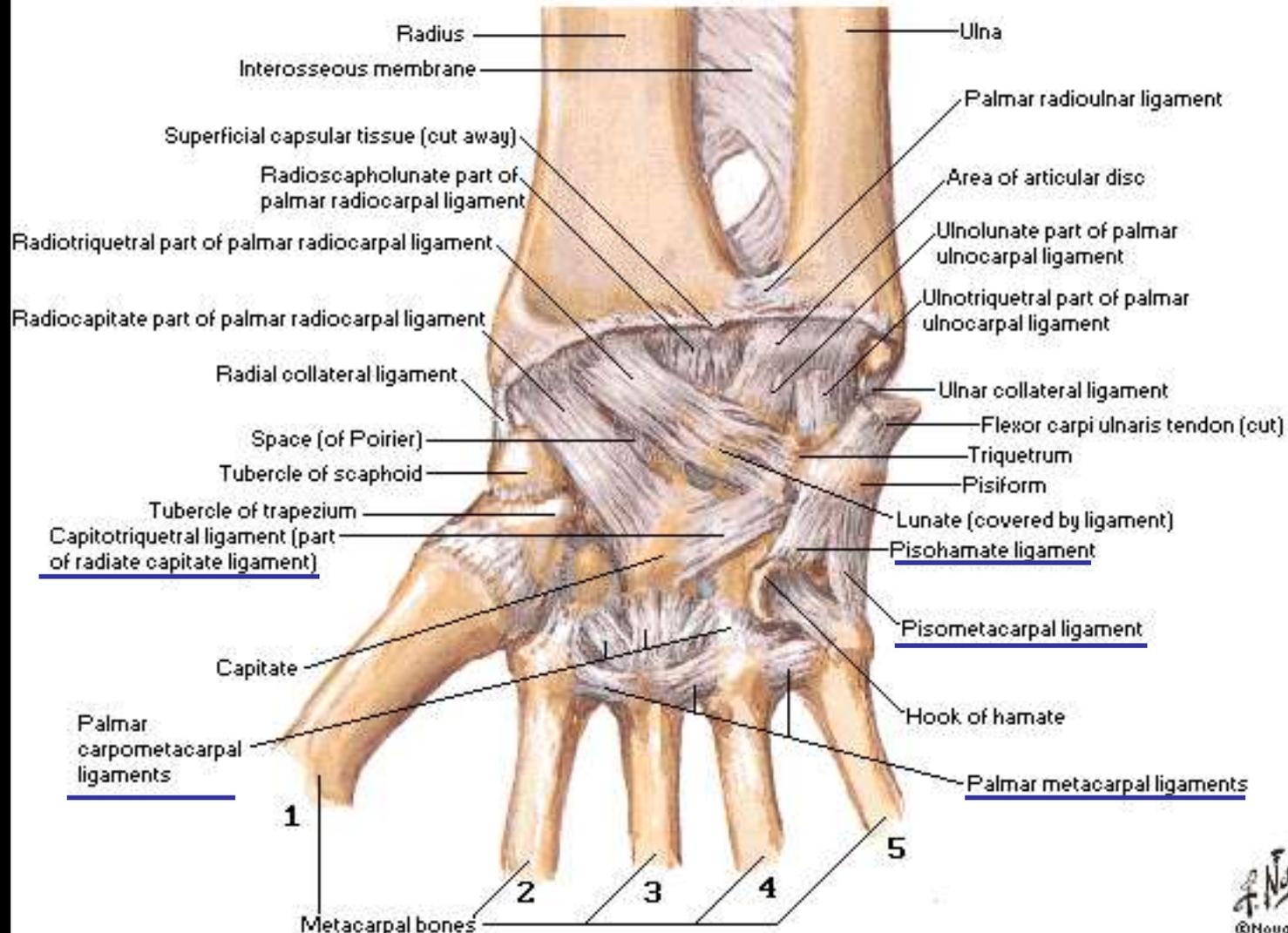


Note: dorsal ligaments weaker than palmar ligaments

Médio-carpienne

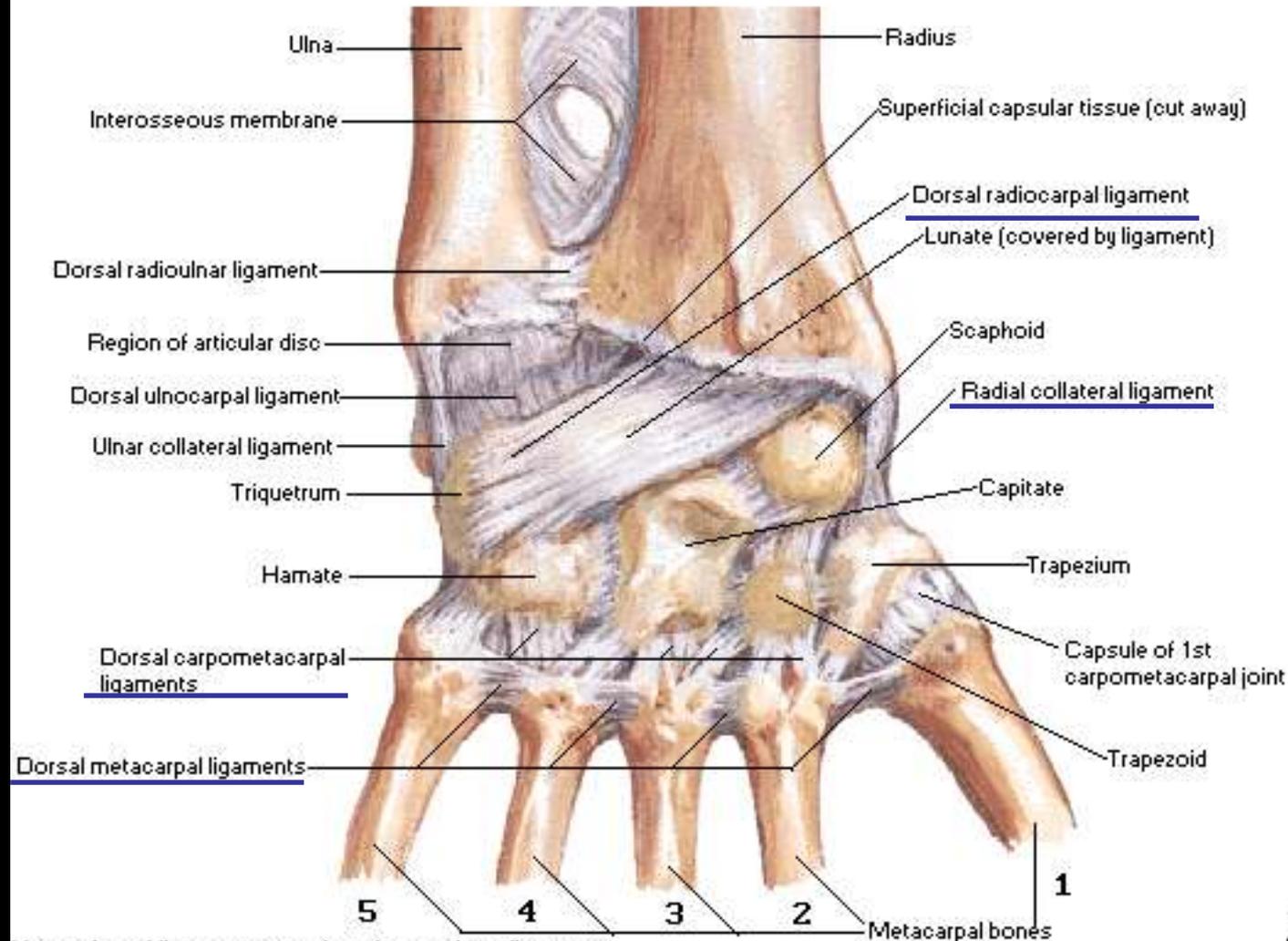
Ligaments of Wrist

Flexor Retinaculum Removed - Palmar View



Médio-carpienne

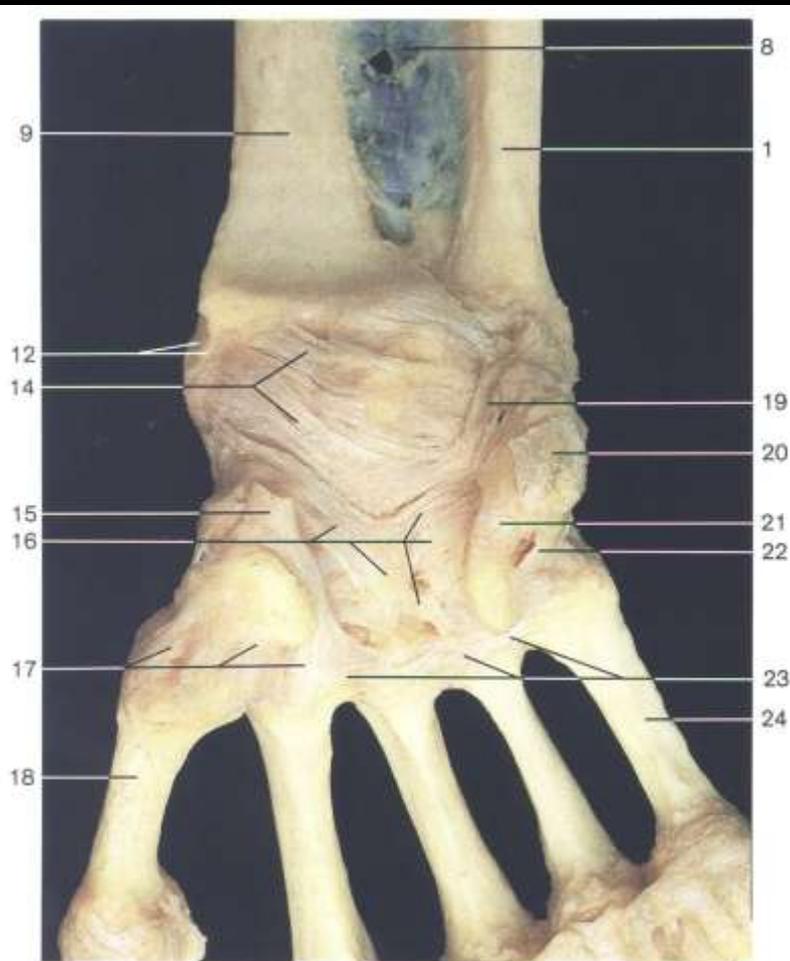
Ligaments of Wrist Posterior [Dorsal] View



Note: dorsal ligaments weaker than palmar ligaments

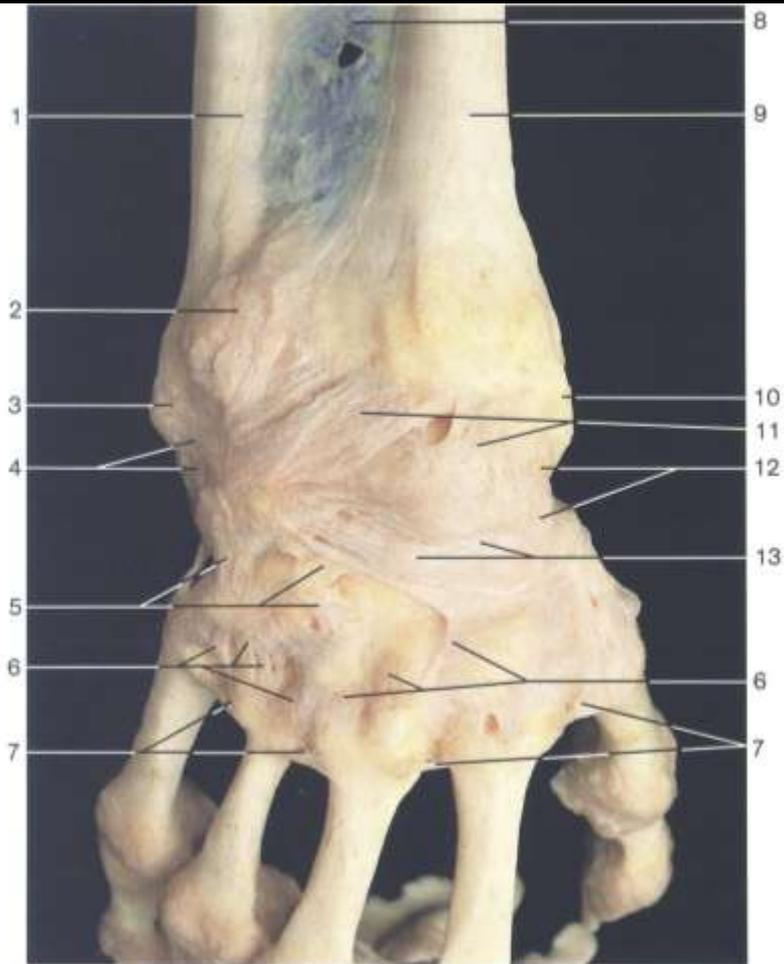






Ligaments de la main et du poignet (vue palmaire).

- 1 Ulna
- 2 Exostose (pathologique)
- 3 Tête de l'ulna
- 4 **Ligament collatéral ulnaire**
- 5 Ligament radio-carpien profond
- 6 Ligaments carpo-métacarpiens dorsaux
- 7 Ligaments métacarpiens dorsaux
- 8 Membrane interosseuse
- 9 Radius
- 10 Processus styloïde du radius
- 11 **Ligament radio-carpien dorsal**
- 12 Ligament collatéral radial
- 13 Capsule articulaire
- 14 **Ligament radiocarpien palmaire**
- 15 Tendon du muscle fléchisseur radial du carpe (grand palmaire) (sectionné)
- 16 Ligament radié du carpe
- 17 Ligaments carpo-métacarpiens palmaires
- 18 1^{er} métacarpien
- 19 Ligament ulno-carpien palmaire
- 20 Tendon du muscle fléchisseur ulnaire du carpe (muscle cubital antérieur) (sectionné)
- 21 **Ligament pisi-crochu**
- 22 **Ligament pisi-métacarpien**
- 23 Ligaments métacarpiens palmaires
- 24 5^e métacarpien



Ligaments de la main et du poignet (vue dorsale).

- 1 Ulna
- 2 Exostose (pathologique)
- 3 Tête de l'ulna
- 4 **Ligament collatéral ulnaire**
- 5 Ligament radio-carpien profond
- 6 Ligaments carpo-métacarpiens dorsaux
- 7 Ligaments métacarpiens dorsaux
- 8 Membrane interosseuse
- 9 Radius
- 10 Processus styloïde du radius
- 11 **Ligament radio-carpien dorsal**
- 12 Ligament collatéral radial
- 13 Capsule articulaire
- 14 **Ligament radiocarpien palmaire**
- 15 Tendon du muscle fléchisseur radial du carpe (grand palmaire) (sectionné)
- 16 Ligament radié du carpe
- 17 Ligaments carpo-métacarpiens palmaires
- 18 1^{er} métacarpien
- 19 Ligament ulno-carpien palmaire
- 20 Tendon du muscle fléchisseur ulnaire du carpe (muscle cubital antérieur) (sectionné)
- 21 **Ligament pisi-crochu**
- 22 **Ligament pisi-métacarpien**
- 23 Ligaments métacarpiens palmaires
- 24 5^e métacarpien

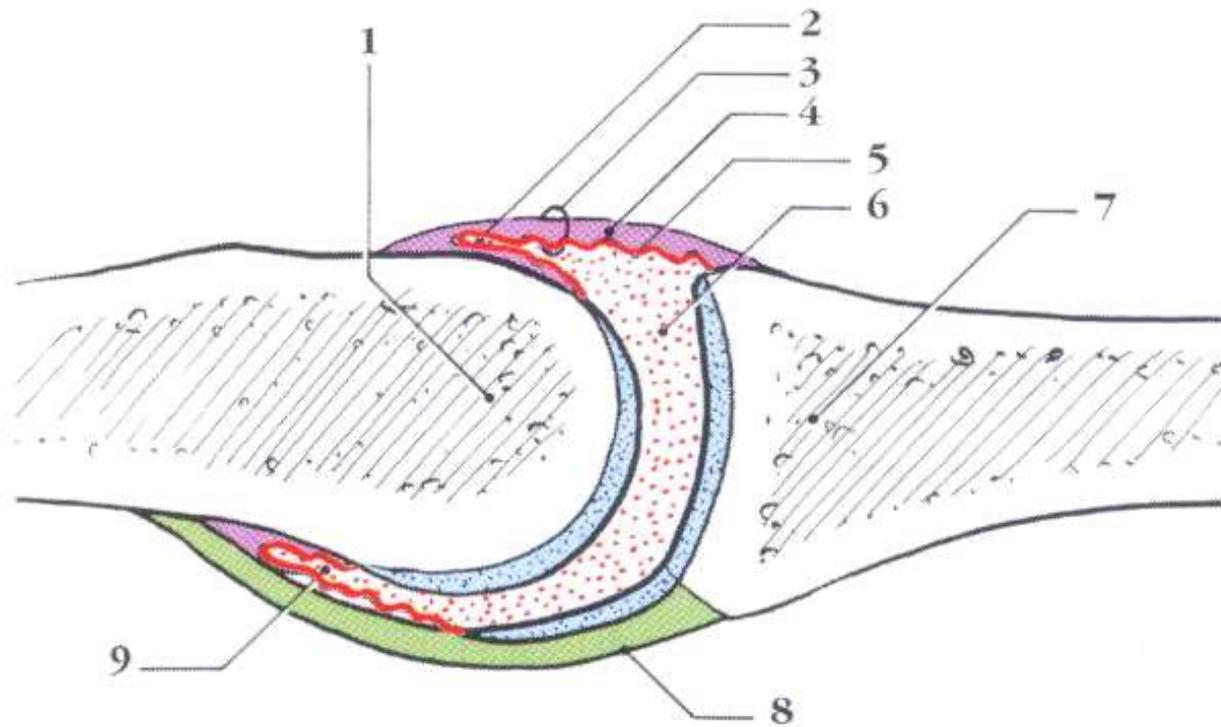


FIG. 10.93. Articulation métacarpo-phalangienne
(coupe sagittale)

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. tête métacarpienne | 6. cavité synoviale |
| 2. cul-de-sac synovial dorsal | 7. base de la phalange proximale |
| 3. capsule articulaire | 8. ligament palmaire |
| 4. membrane fibreuse | 9. cul-de-sac synovial palmaire |
| 5. membrane synoviale | |

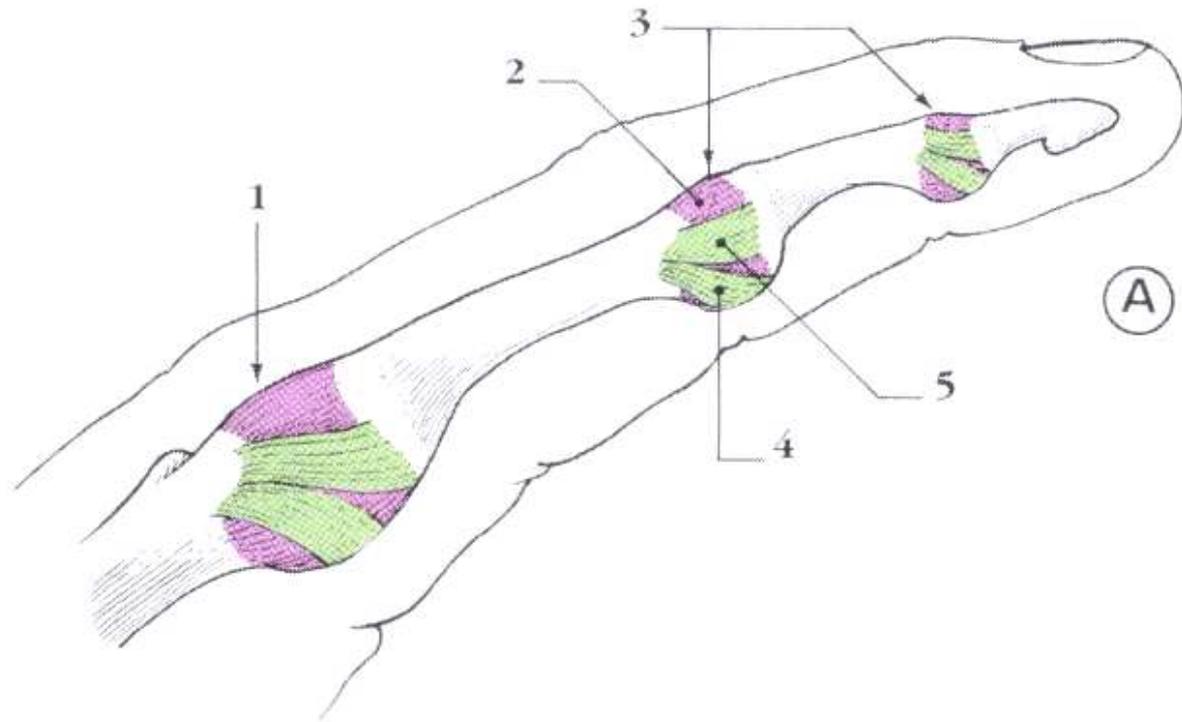
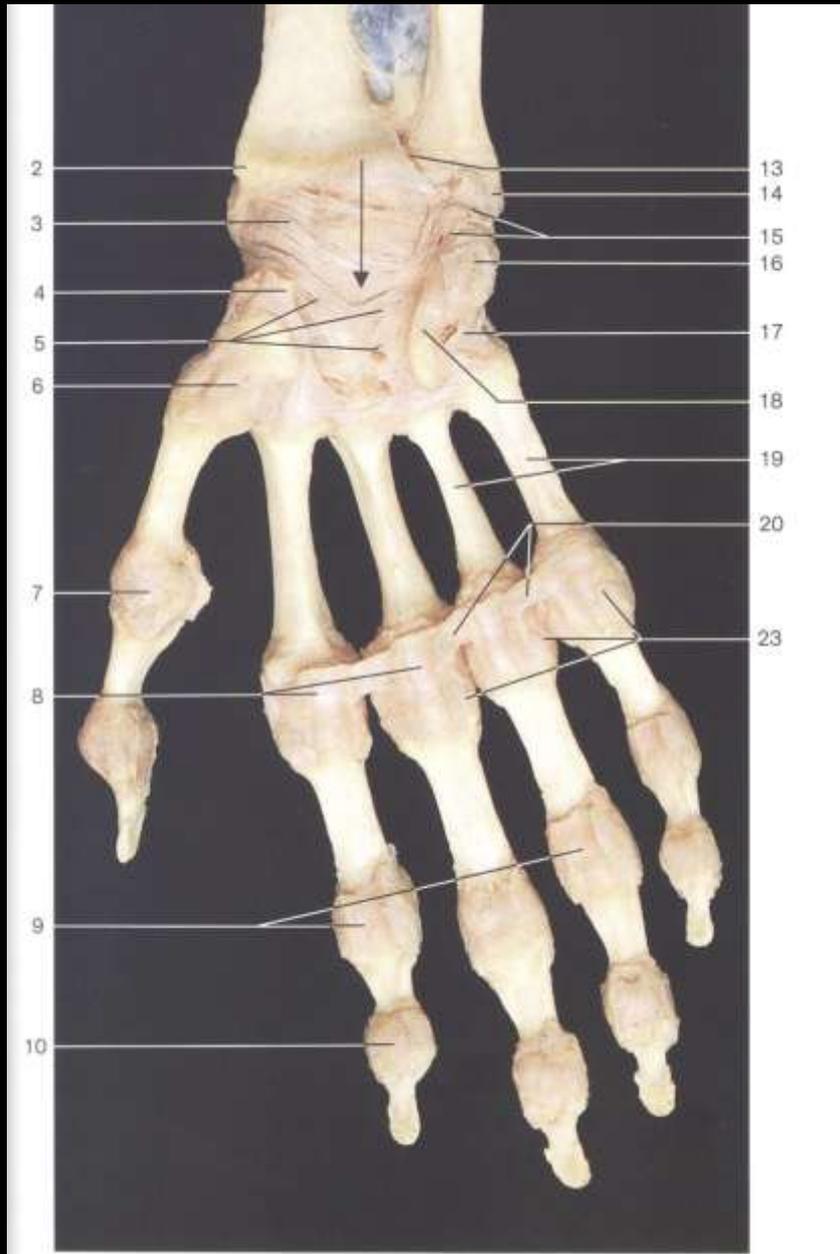
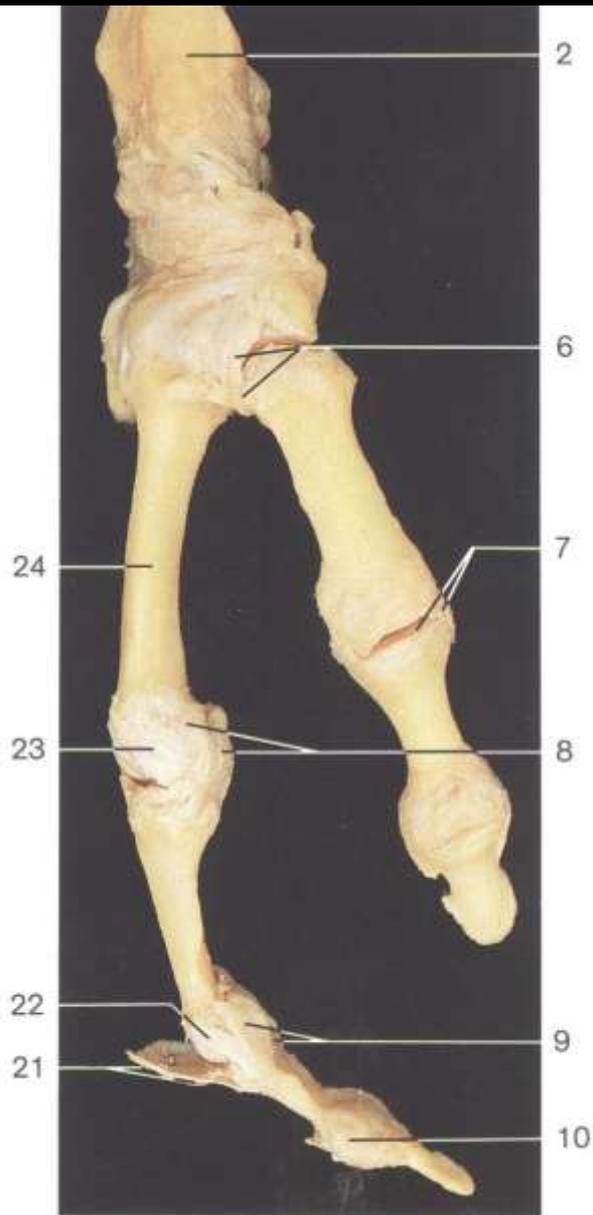


FIG. 10.97. Articulations interphalangiennes (*vue latérale*)

1. *art. métacarpo-phalangienne*
2. *capsule articulaire*
3. *art. interphalangiennes*
4. *lig. collatéral (faisceau dorsal)*
5. *lig. collatéral (faisceau palmaire)*



- 1 Radius
- 2 Processus styloïde du radius
- 3 Ligament radio-carpien palmaire
- 4 Tendon du muscle fléchisseur radial du carpe (sectionné)
- 5 Ligament radié du carpe
- 6 Capsule articulaire de l'**articulation carpo-métacarpienne du pouce**
- 7 Capsule articulaire de l'**articulation métacarpo-phalangienne du pouce**
- 8 Ligaments palmaires et capsule articulaire des articulations
- 9 Ligaments palmaires et capsule articulaire des articulations interphalangiennes
- 10 Capsules articulaires
- 11 Membrane interosseuse
- 12 Ulna
- 13 **Articulation radio-ulnaire distale**
- 14 Processus styloïde de l'ulna
- 15 Ligament ulno-carpien palmaire
- 16 Os pisiforme avec le tendon du muscle fléchisseur ulnaire du carpe
- 17 Ligament pisi-métacarpien
- 18 Ligament pisi-crochu
- 19 Métacarpien
- 20 Ligament métacarpien transverse profond
- 21 Tendons des muscles extenseurs
- 22 Ligament collatéral de l'**articulation interphalangienne**
- 23 Ligaments collatéraux des **articulations métacarpo-phalangiennes**
- 24 2^e métacarpien

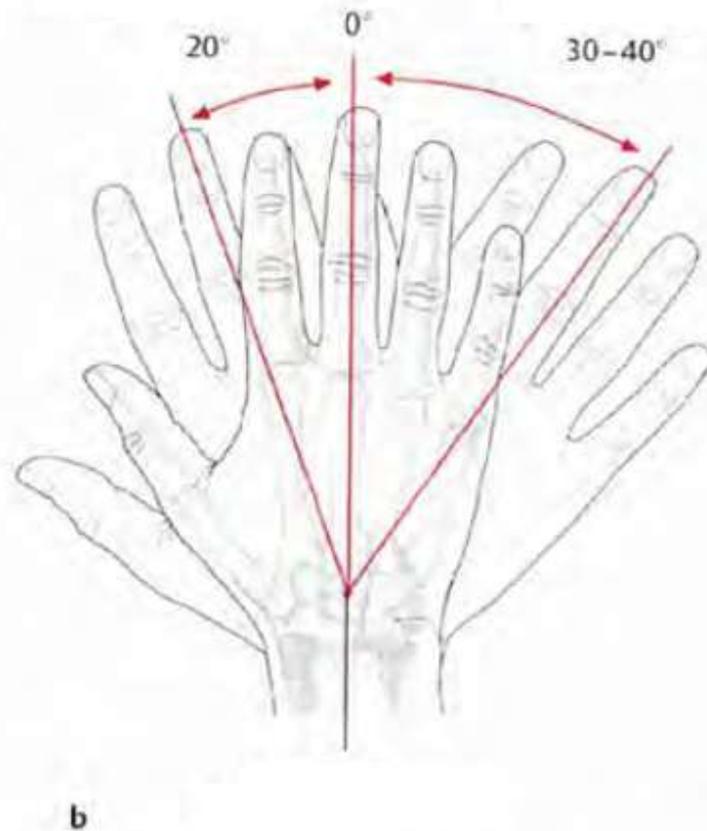
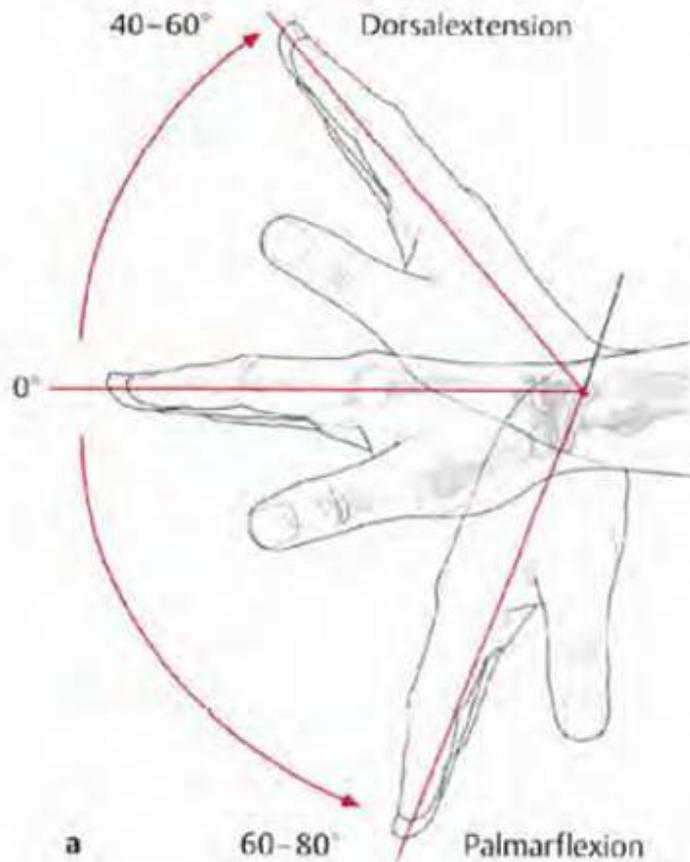


Ligaments des doigts
(vue latérale).

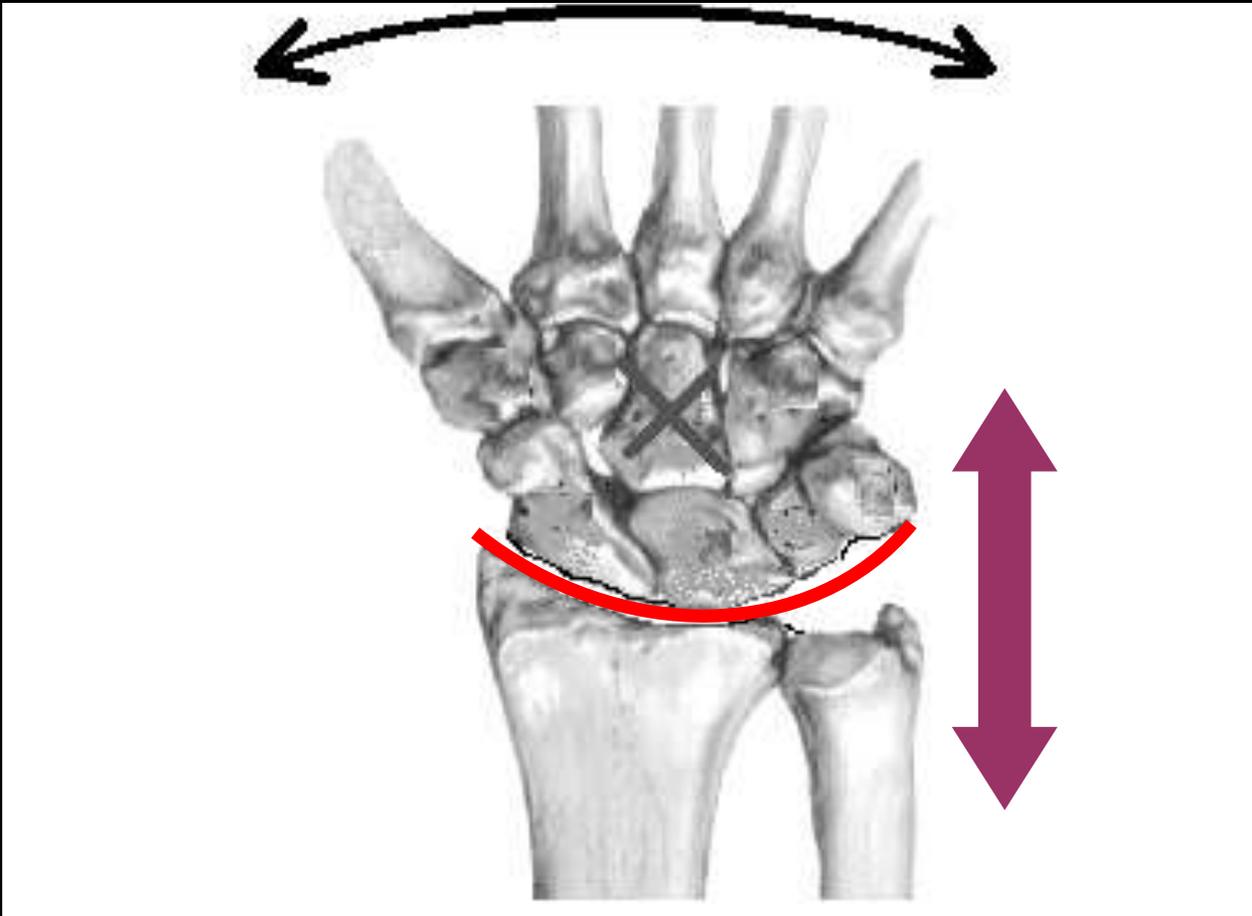
- 1 Radius
- 2 Processus styloïde du radius
- 3 Ligament radio-carpien palmaire
- 4 Tendon du muscle fléchisseur radial du carpe (sectionné)
- 5 Ligament radié du carpe
- 6 Capsule articulaire de l'**articulation carpo-métacarpienne du pouce**
- 7 Capsule articulaire de l'**articulation métacarpo-phalangienne du pouce**
- 8 Ligaments palmaires et capsule articulaire des articulations
- 9 Ligaments palmaires et capsule articulaire des articulations interphalangiennes
- 10 Capsules articulaires
- 11 Membrane interosseuse
- 12 Ulna
- 13 **Articulation radio-ulnaire distale**
- 14 Processus styloïde de l'ulna
- 15 Ligament ulno-carpien palmaire
- 16 Os pisiforme avec le tendon du muscle fléchisseur ulnaire du carpe
- 17 Ligament pisi-métacarpien
- 18 Ligament pisi-crochu
- 19 Métacarpien
- 20 Ligament métacarpien transverse profond
- 21 Tendons des muscles extenseurs
- 22 Ligament collatéral de l'**articulation interphalangienne**
- 23 Ligaments collatéraux des **articulations métacarpo-phalangiennes**
- 24 2^e métacarpien

Anatomie fonctionnelle

Articulation du poignet



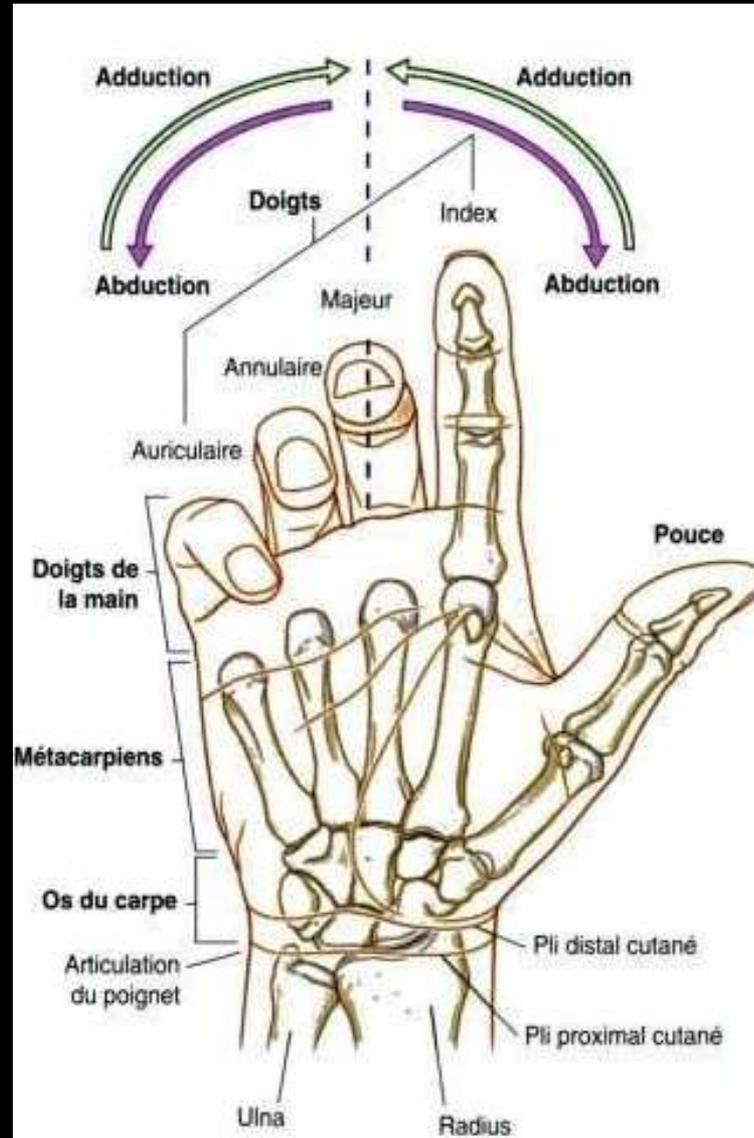
Adduction - Abduction

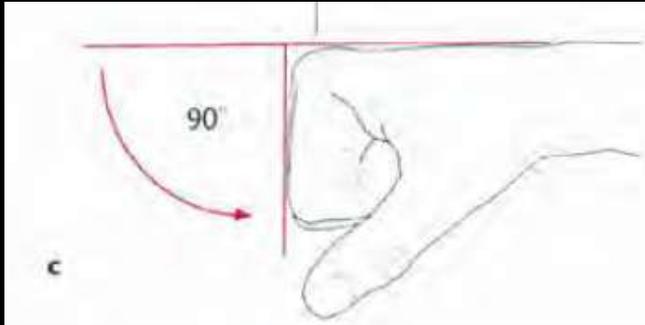
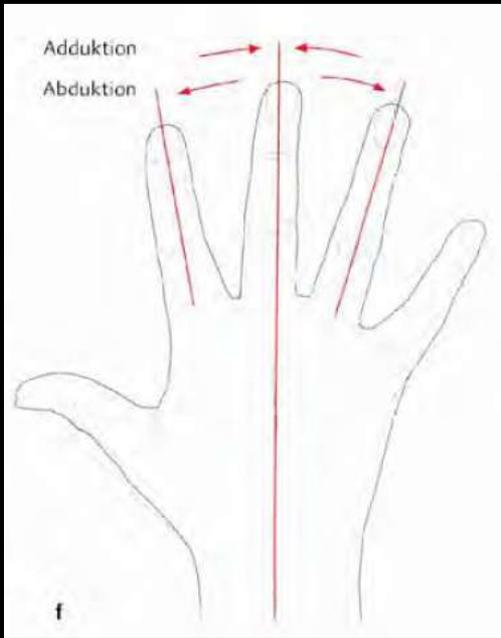
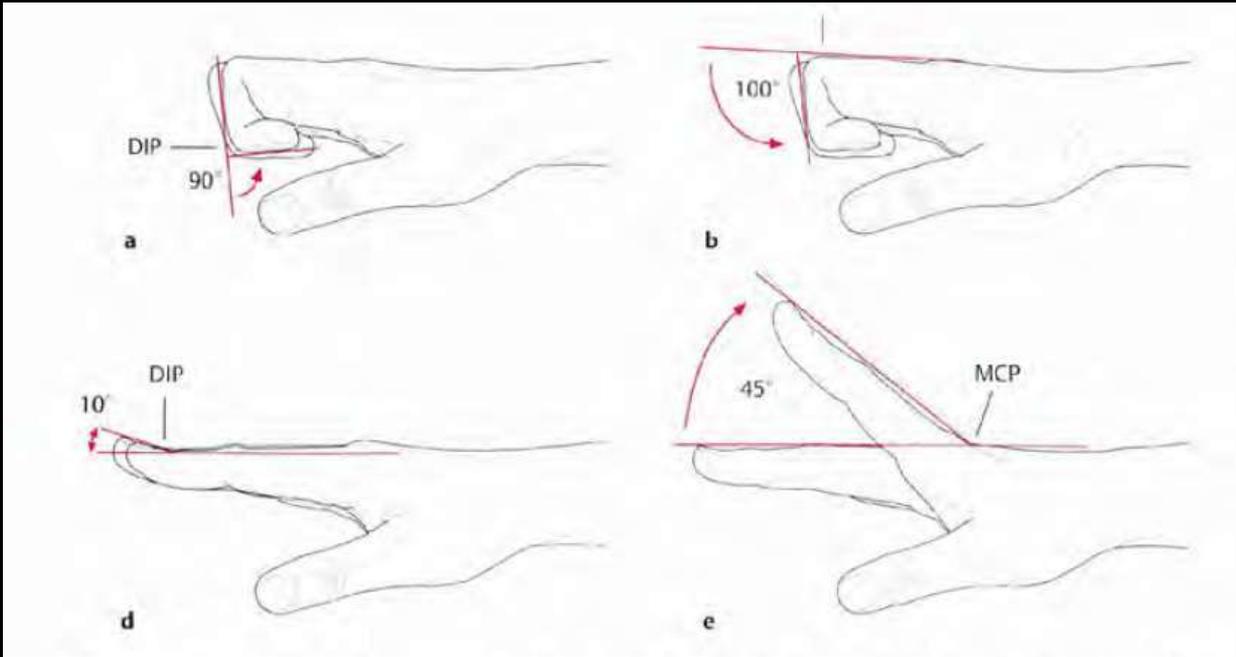


**Flexion -
Extension**

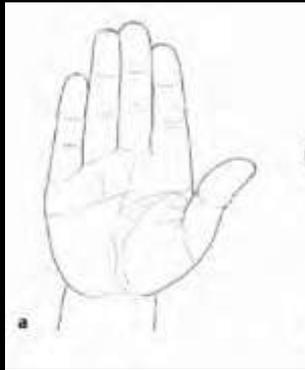
Anatomie fonctionnelle

Articulations MP, IPP, IPD

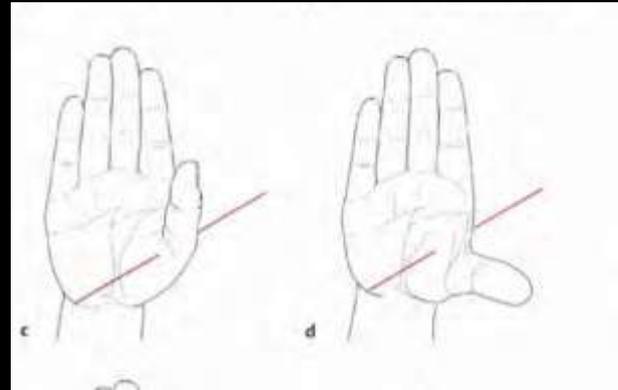




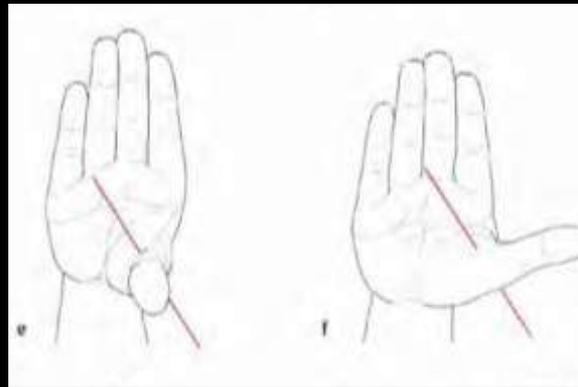
Mouvements du pouce



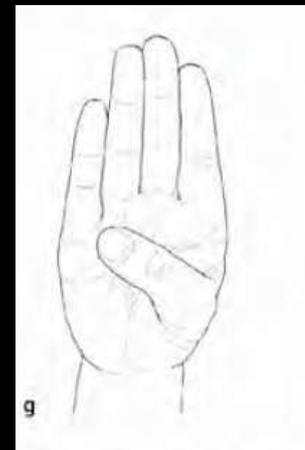
Position neutre



Abduction – adduction

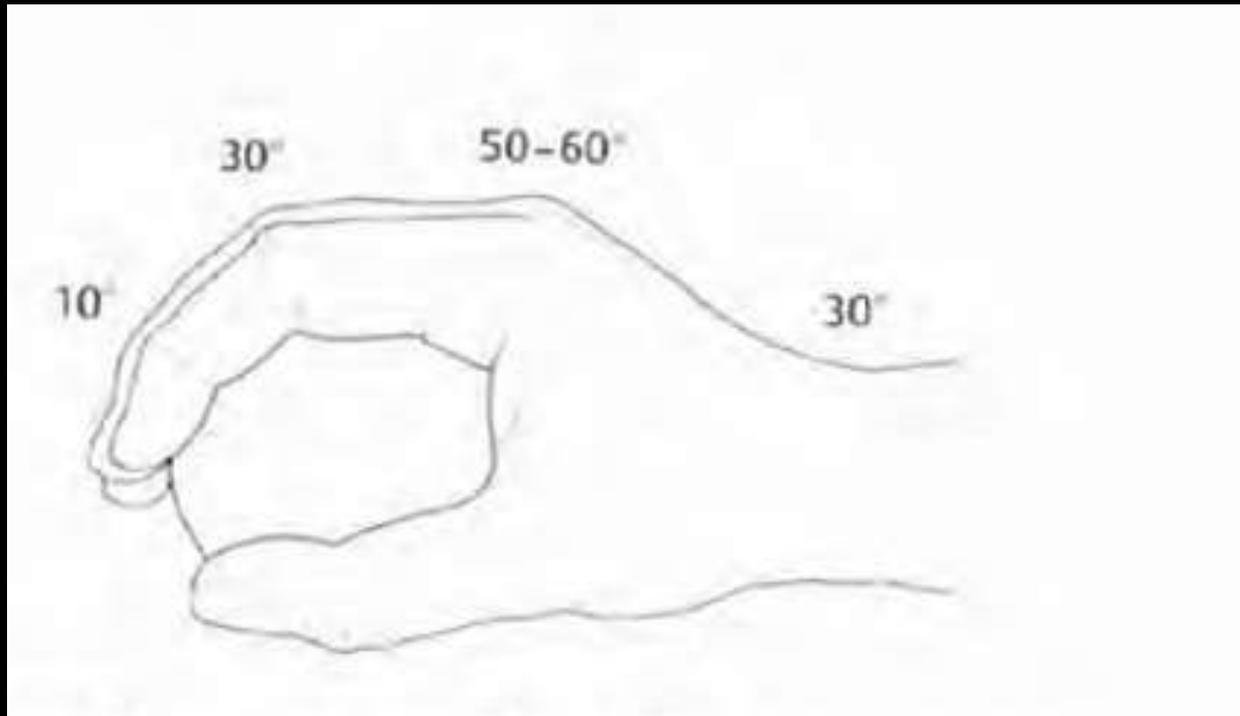


Flexion – extension



Opposition

Anatomie fonctionnelle



Position de fonction