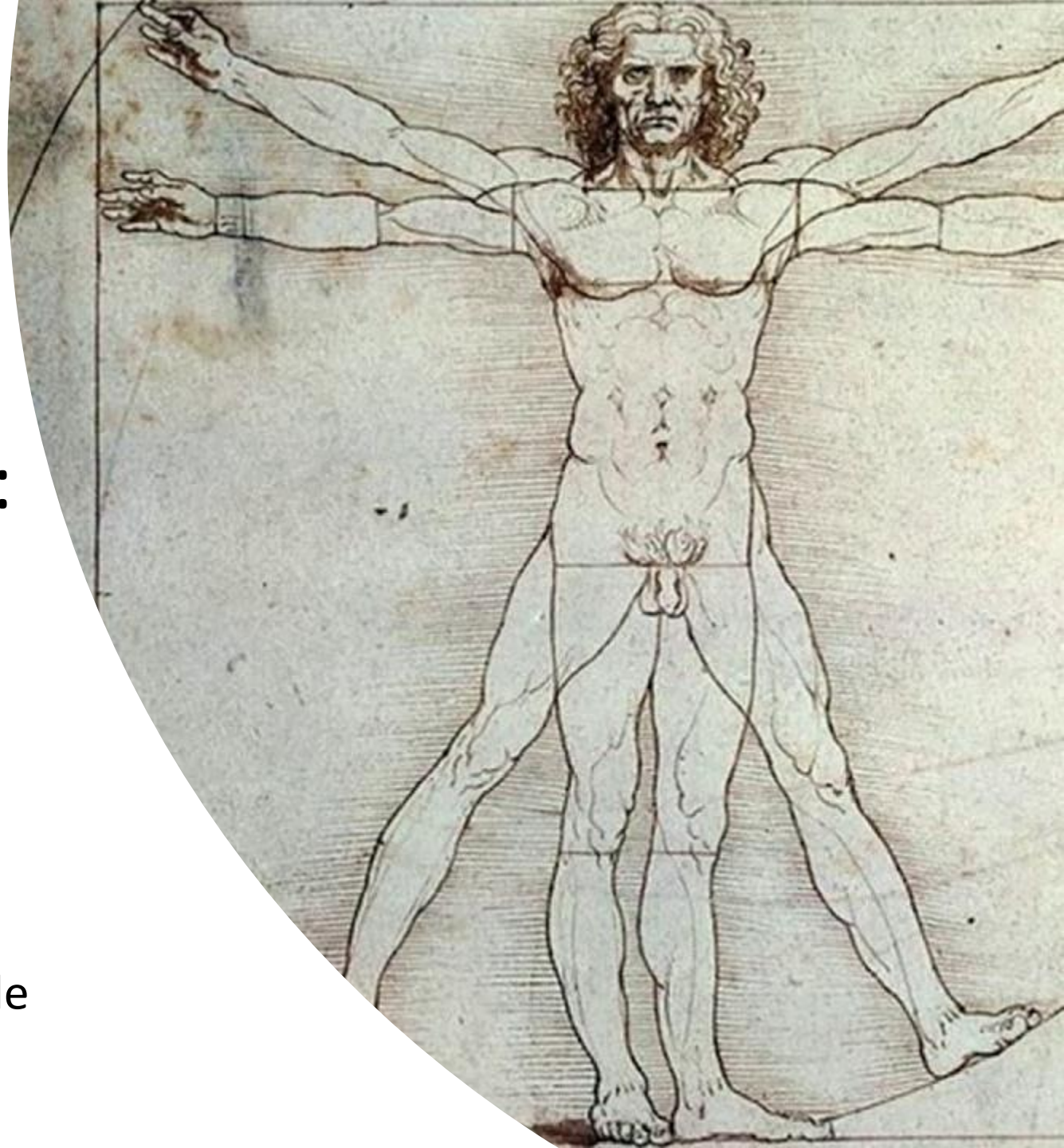


Anatomie: coude

Pr JY. Beaulieu et Dr B. Stimec
Unité d'anatomie
Fev 2026

Introduction

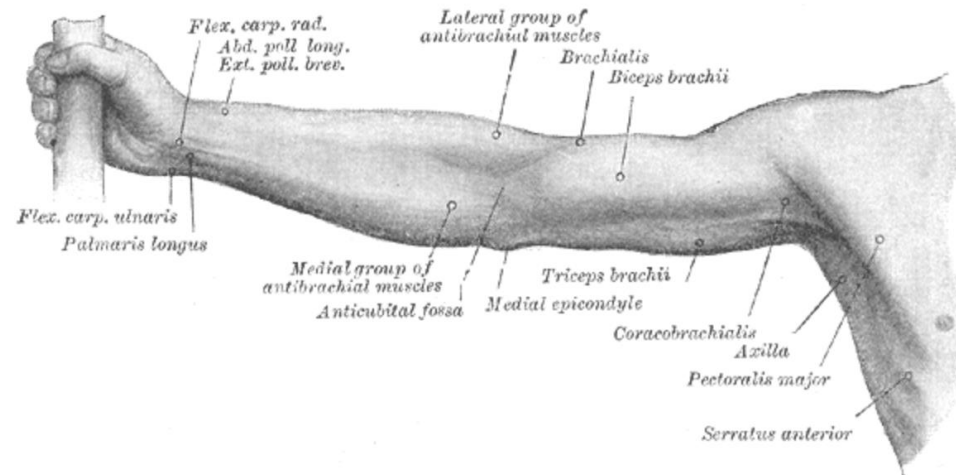
- **But et objectif du cours:**
 - Articulations du coude et avant- bras
 - Pronosupination
 - Moyen de stabilité de l'avant-bras
 - Muscles moteurs action innervation
 - Anatomie de la face antérieure du coude

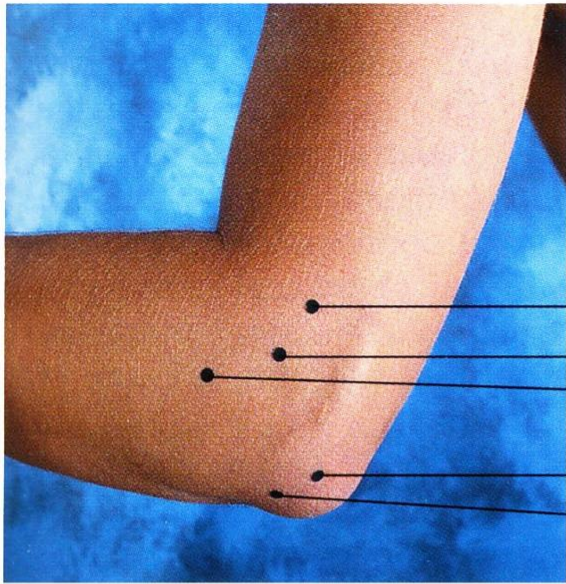


Introduction

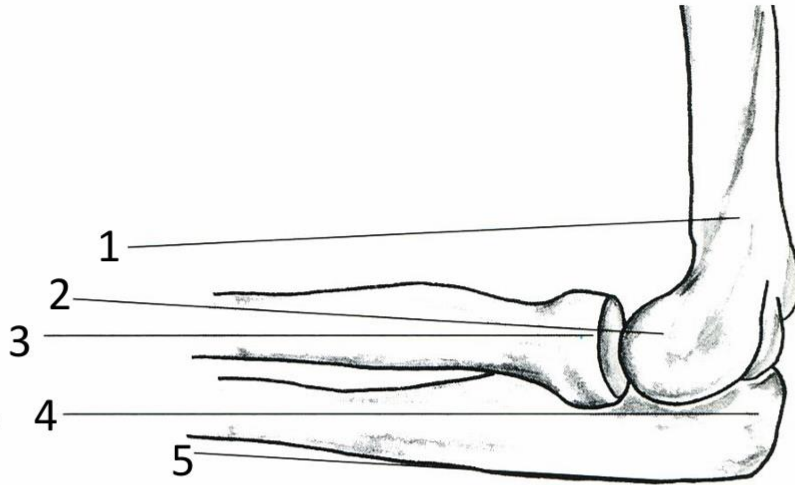
- Anatomie des ceintures: CHAINES OSTEO-ARTICULAIRES

SCAPULAIRE
MOBILITE
PREHENSION



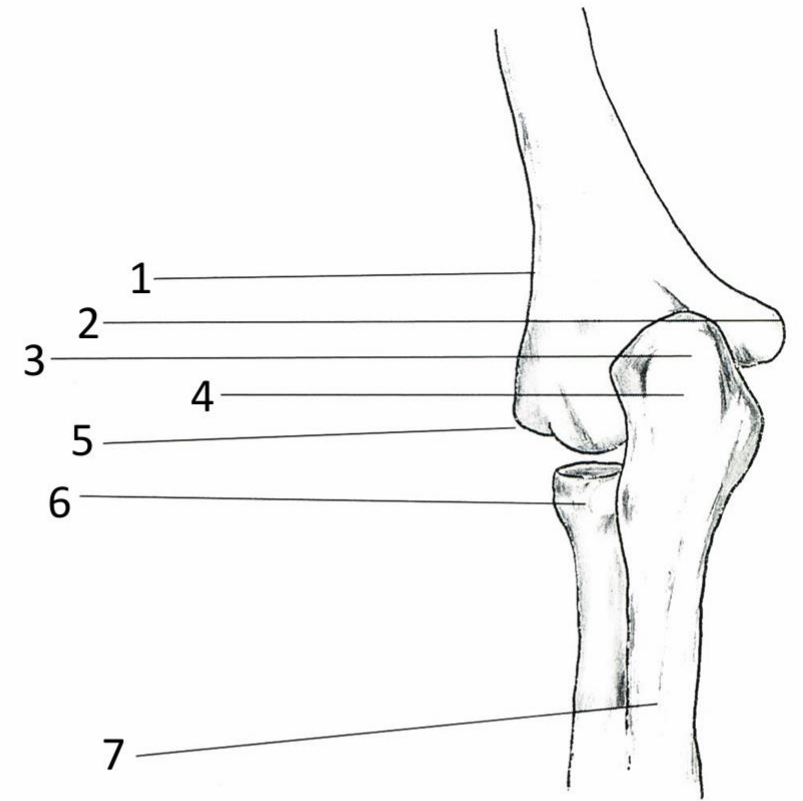
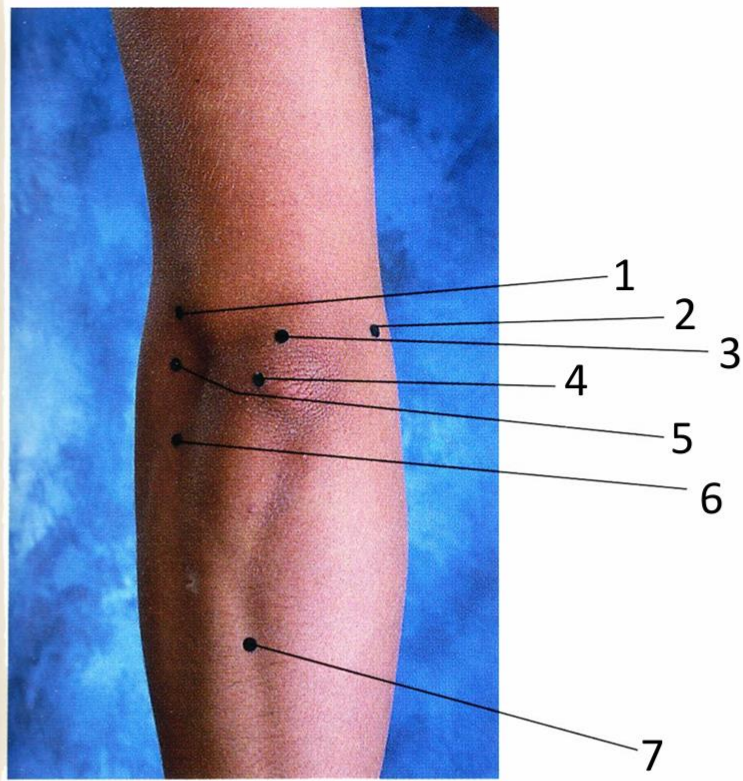


1
2
3
4
5



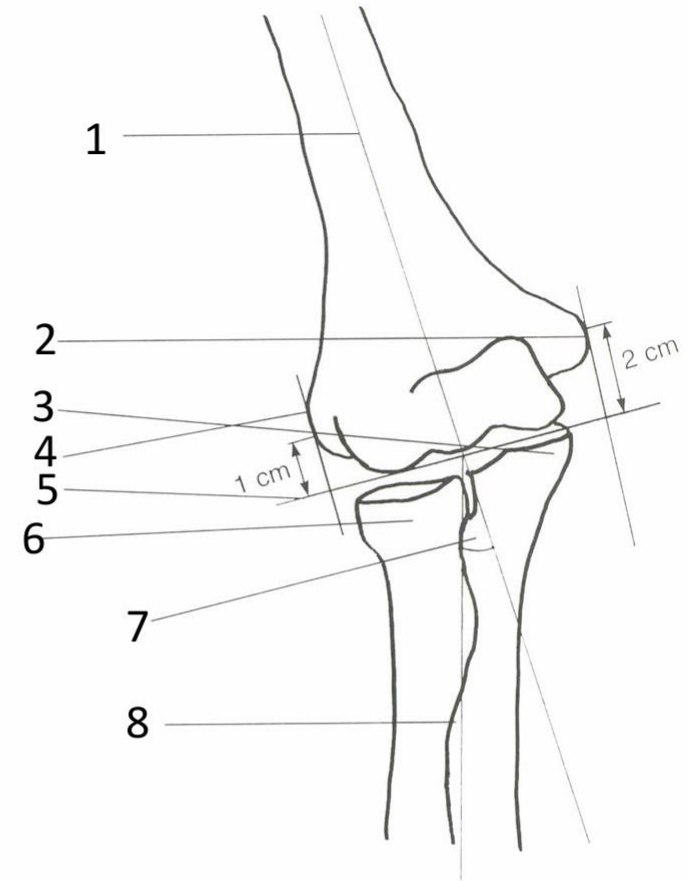
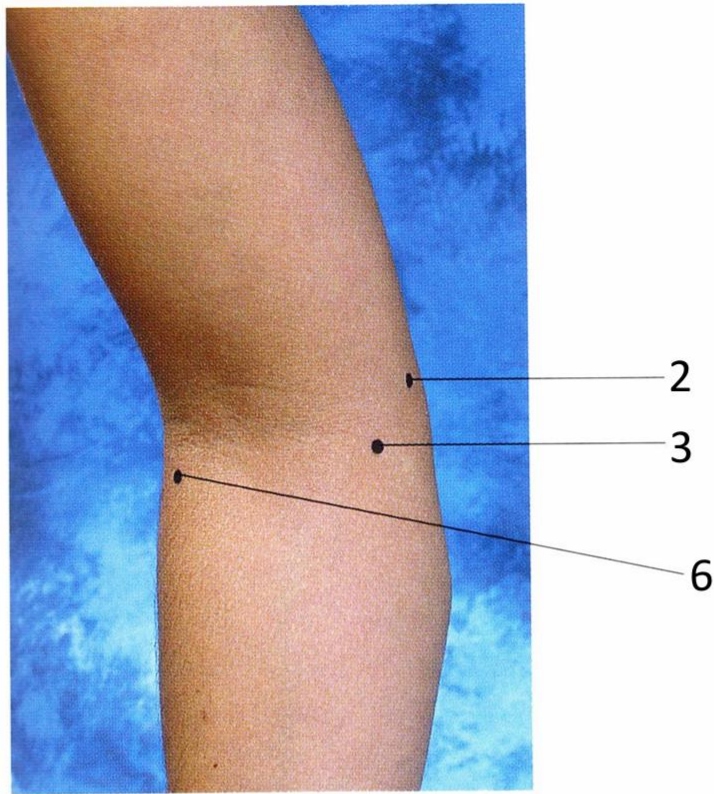
Coude gauche (vue lat.)

1. Crête supracondylienne latérale
2. Epicondyle latéral
3. Tête du radius
4. Olécrâne
5. Zone triangulaire sous-cutanée lisse



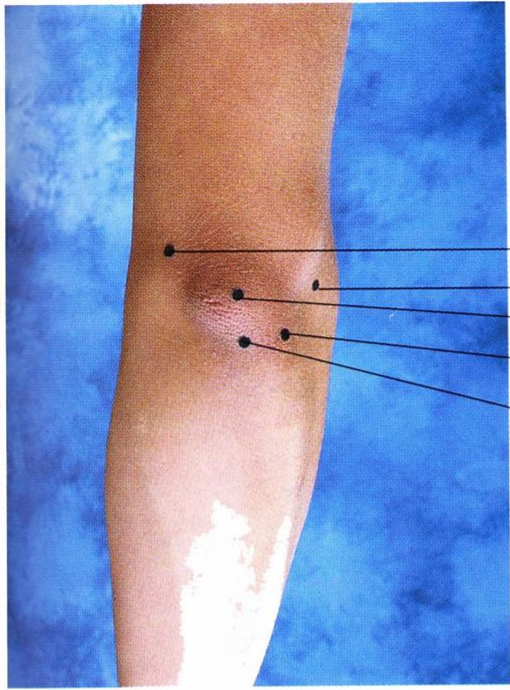
Coude gauche (vue post.)

1. Crête supracondylienne latérale
2. Epicondyle médial (épitrochlée)
3. Olécrâne
4. Zone lisse postérieure de l'olécrâne
5. Epicondyle latéral
6. Tête du radius
7. Bord postérieur de l'ulna

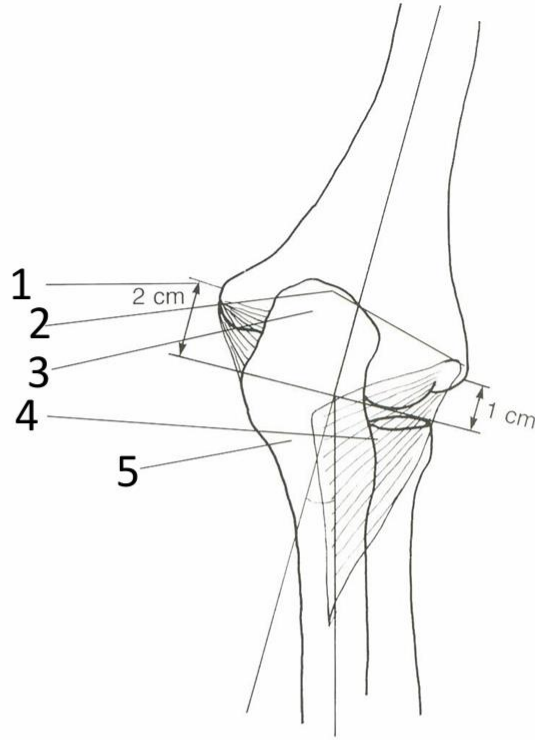


Coude droit (vue ant.)

1. Axe longitudinal de l'humérus
2. Epicondyle médial (épitrochlée)
3. Apophyse coronoïde
4. Ligne d'articulation du coude
5. Zone lisse postérieure de l'olécrâne
6. Tête du radius
7. Angle de portage (10°-15° chez les hommes ; 20°-25° chez les femmes)
8. Axe longitudinal des os de l'avant-bras



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

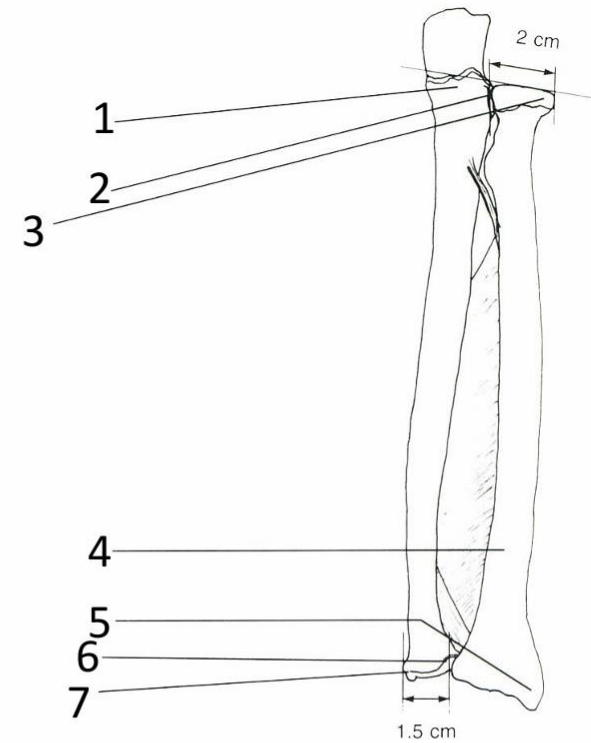
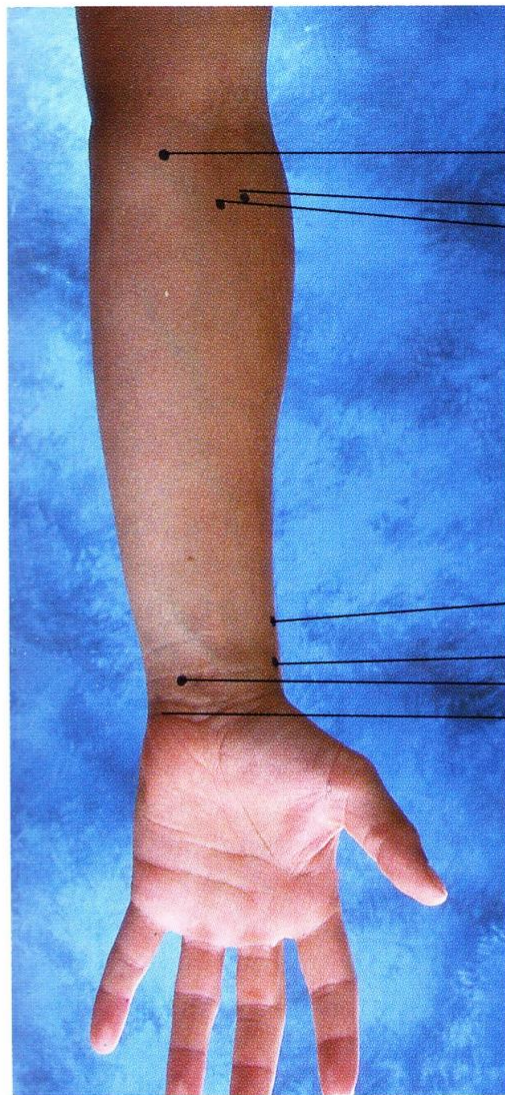


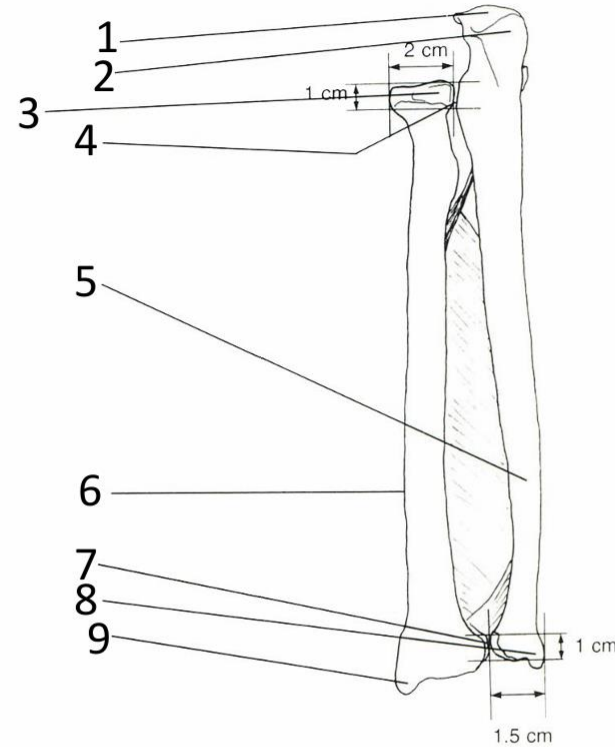
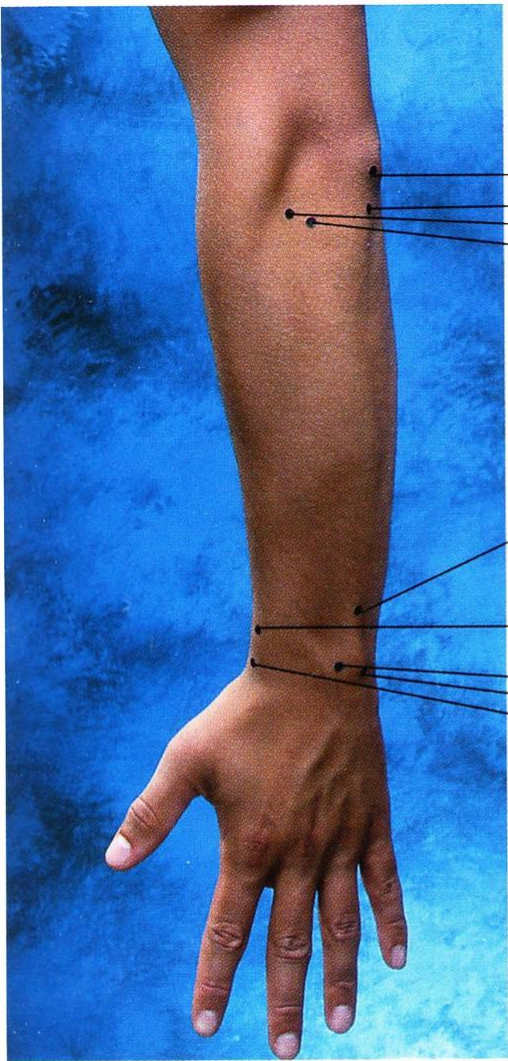
Coude droit (vue post.)

1. Epicondyle médial (épitrochlée)
2. Epicondyle latéral
3. Olécrâne
4. Muscle anconé
5. Surface postérieure triangulaire lisse

Articulation radioulnaire proximale et distale de l'avant-bras gauche (vue ant.)

1. Apophyse coronoïde (ulna)
2. Articulation radioulnaire proximale
3. Tête du radius
4. Surface latérale du radius
5. Apophyse styloïde du radius
6. Articulation radioulnaire distale
7. Apophyse styloïde de l'ulna



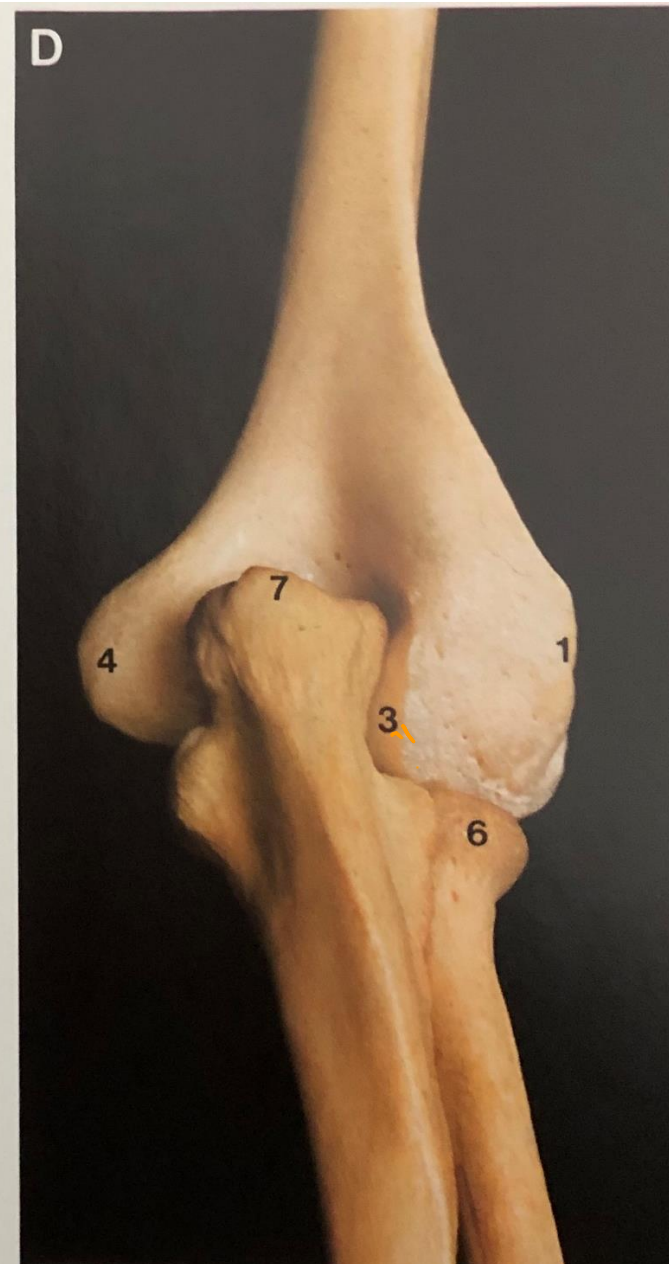


Articulation radioulnaire proximale et distale de l'avant-bras gauche (vue post.)

1. Olécrâne (ulna)
2. Surface postérieure triangulaire lisse
3. Tête du radius
4. Articulation radioulnaire proximale
5. Bord postérieur de l'ulna
6. Face latérale du radius
7. Articulation radioulnaire distale
8. Apophyse styloïde de l'ulna
9. Apophyse styloïde du radius

Situation générale Dt

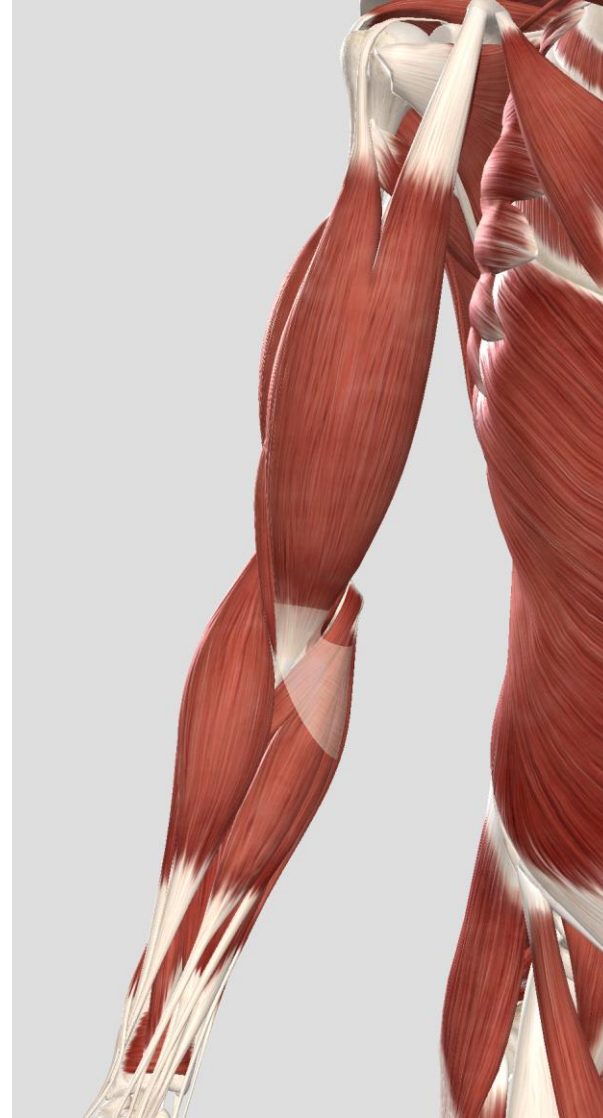
- **Epicondyle latéral(1)**
- **Capitulum(2)**
- **Trochlée(3)**
- **Epicondyle medial(4)**
- **Processus coronoïde(5)**
- **Tête du radius(6)**
- **olécrane(7)**



Fléchisseurs du coude

- Biceps-brachial
- Brachial
- Brachio-radial

- Fléchisseurs du coude accessoire:
 - Long extenseur radial du carpe
 - Rond pronateur
 - Fléchisseur radial du carpe
 - Fléchisseur superficiel des doigts



Biceps Brachial

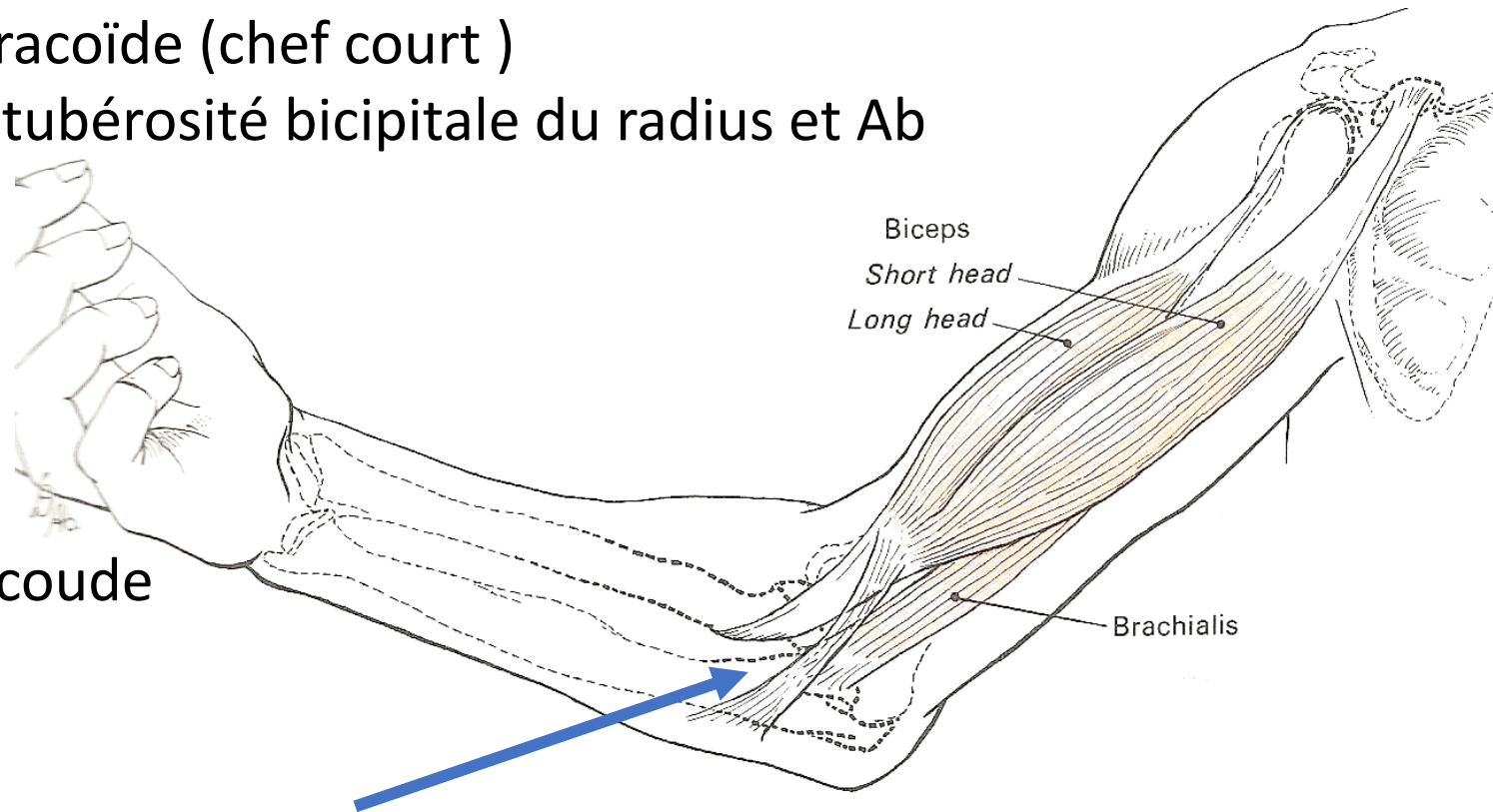
N.musculo-cutané,

Origine: tubercule supra-glénoïdien (chef long),
apophyse coracoïde (chef court)

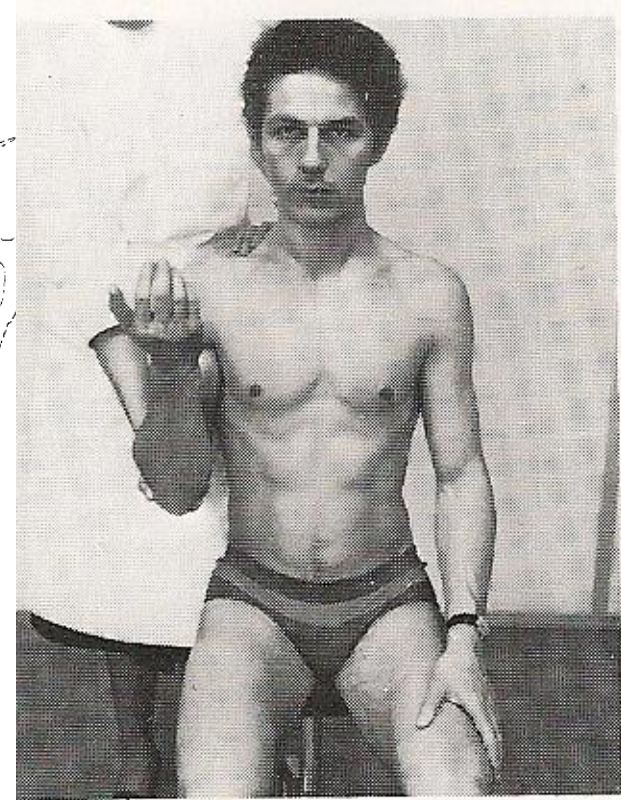
Terminaison: tubérosité bicipitale du radius et Ab

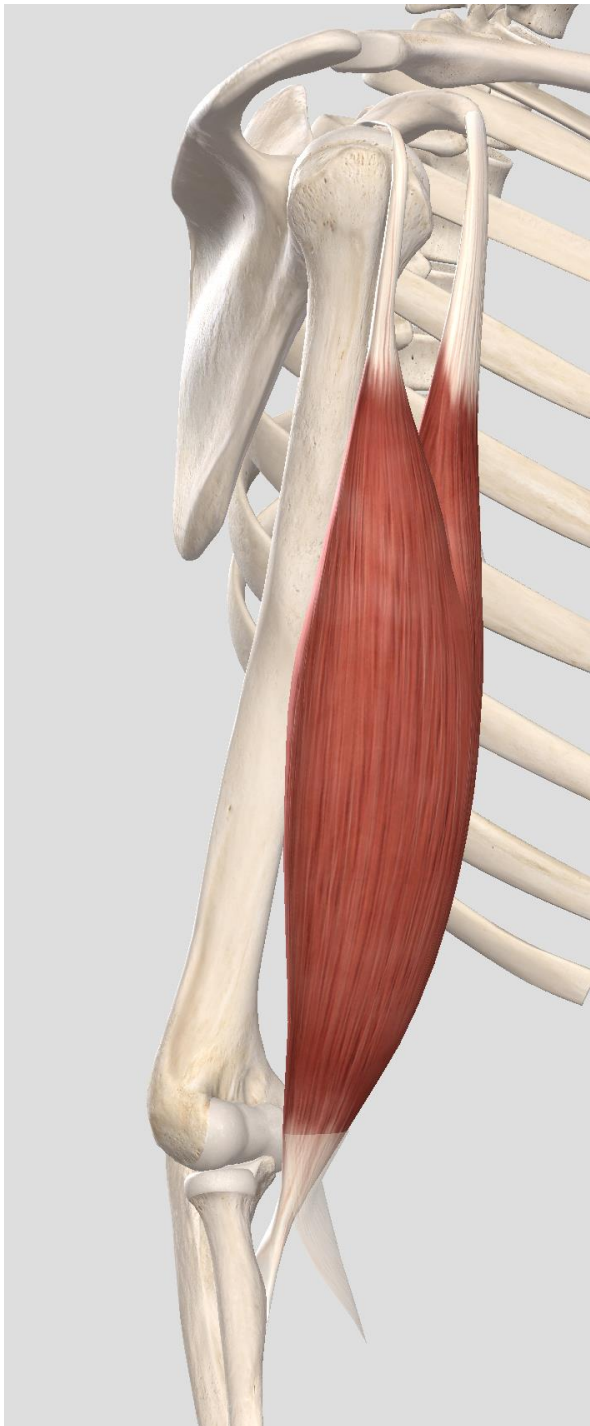
Action:

- Flexion du coude
- Supination



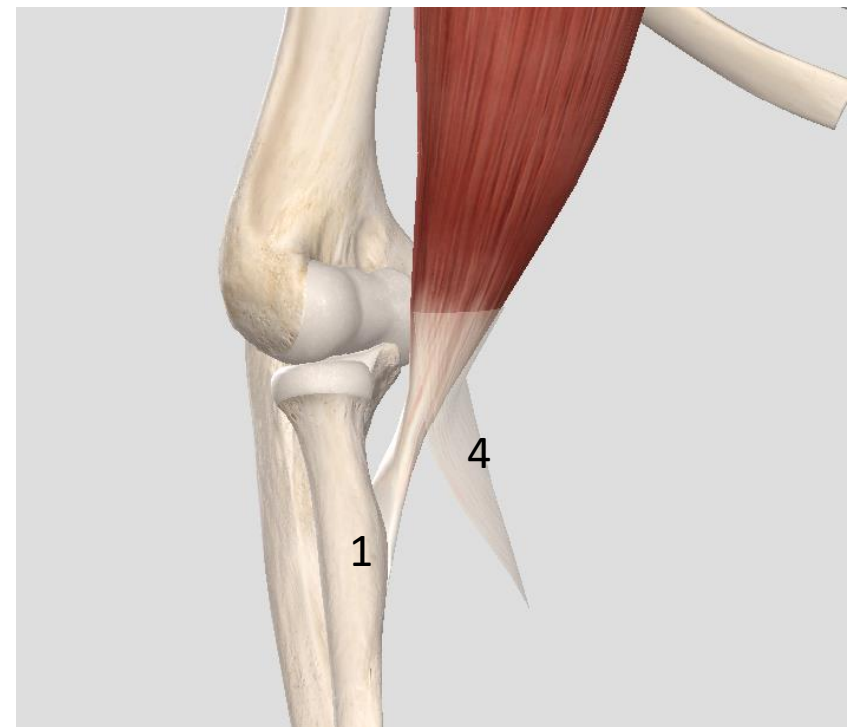
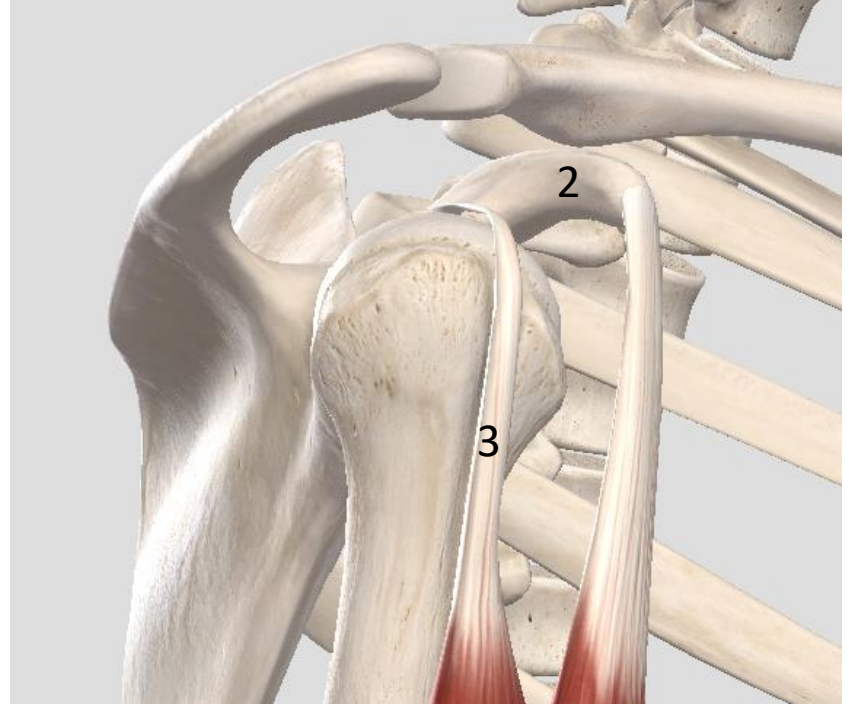
Aponévrose
bicipitale (Ab)



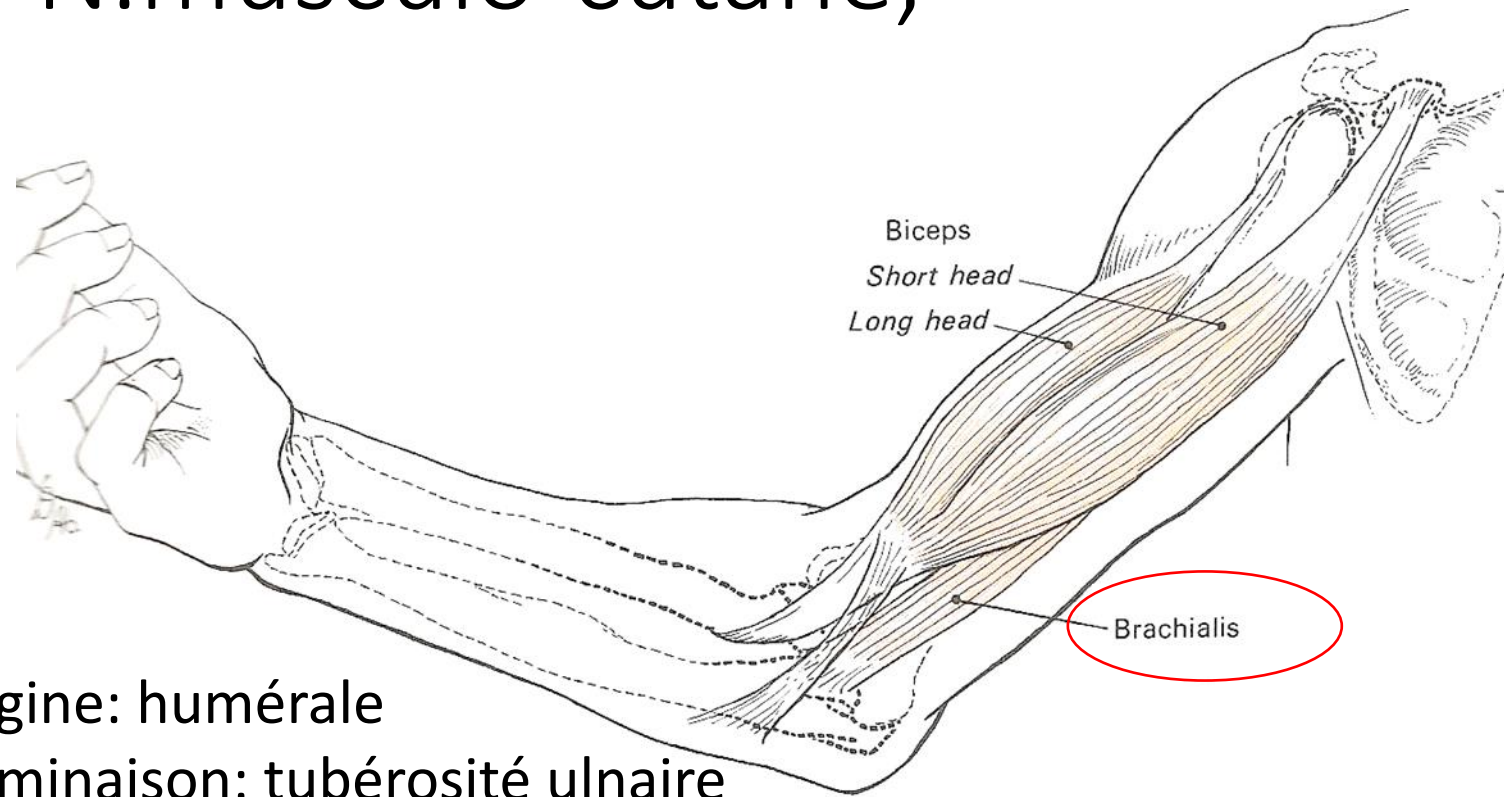


Origine:
Chef long(3) vient du
tubercule supra-
glénoïdal
Chef court vient de
l'apophyse coracoïde (2)

Terminaison : tubérosité
du radius (1)
Et l'aponévrose
bicipitale (4) sur l'ulna



Brachial N.musculo-cutané,

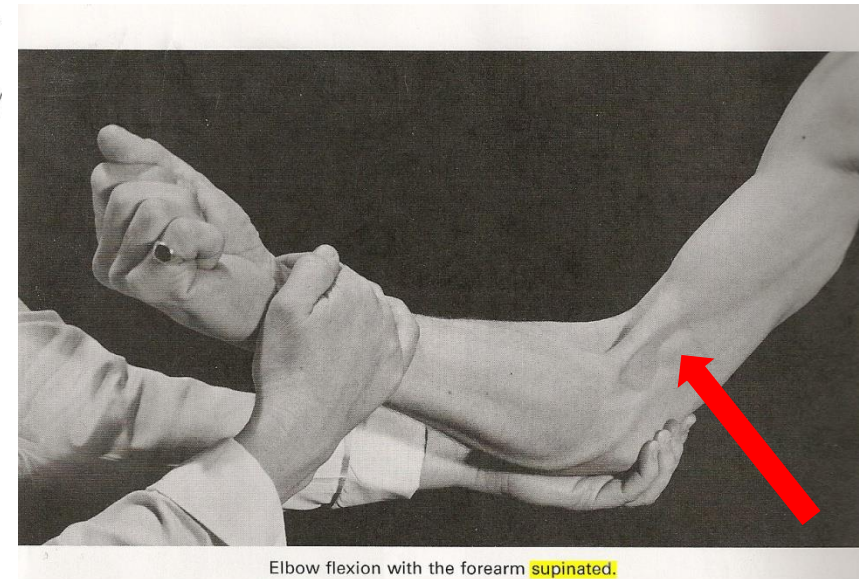


Origine: humérale

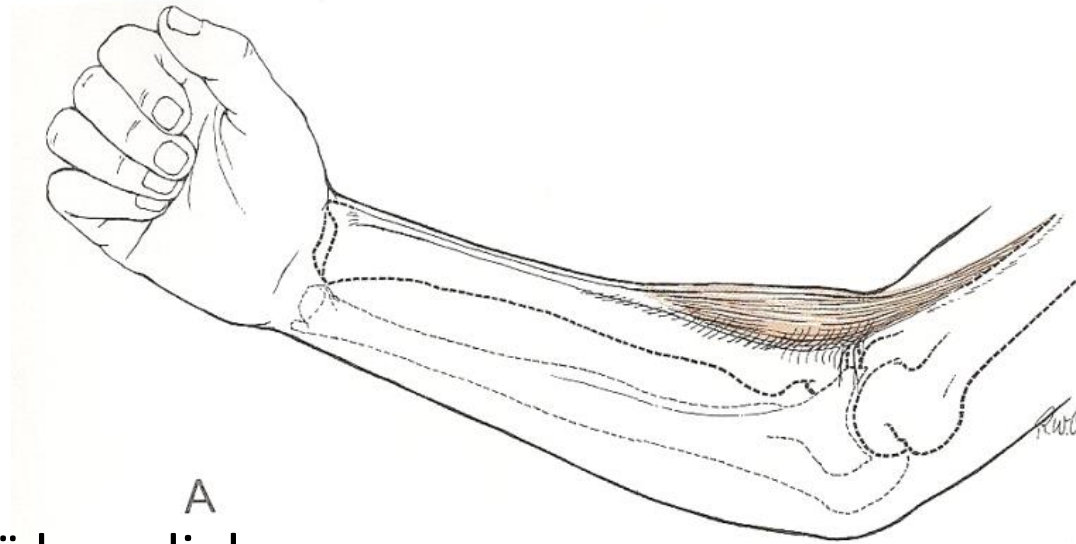
Terminaison: tubérosité ulnaire

Action:

- Flexion du coude



Brachio-radial N.radial,



Origine: humérale

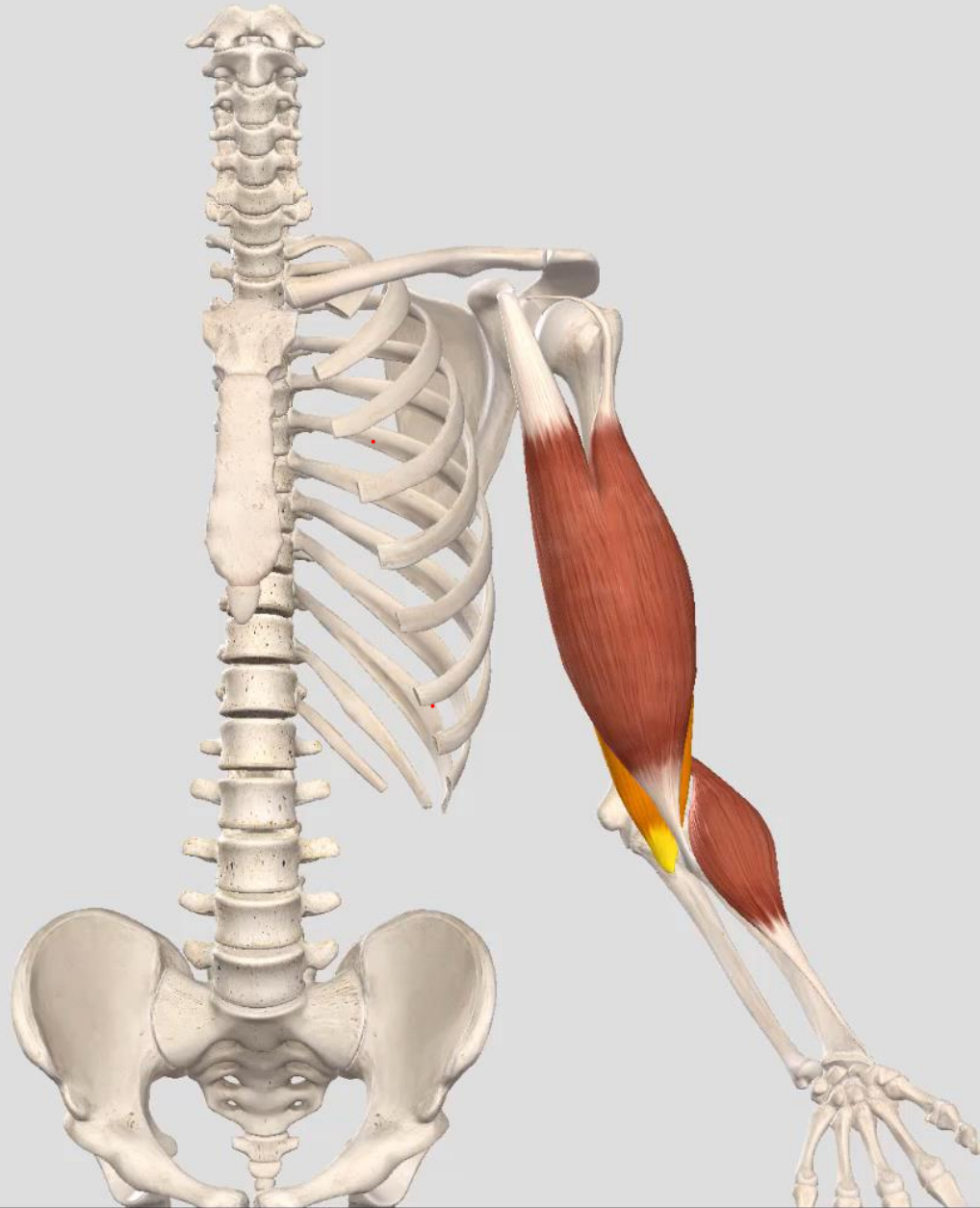
Terminaison: styloïde radiale

Action:

- Flexion du coude

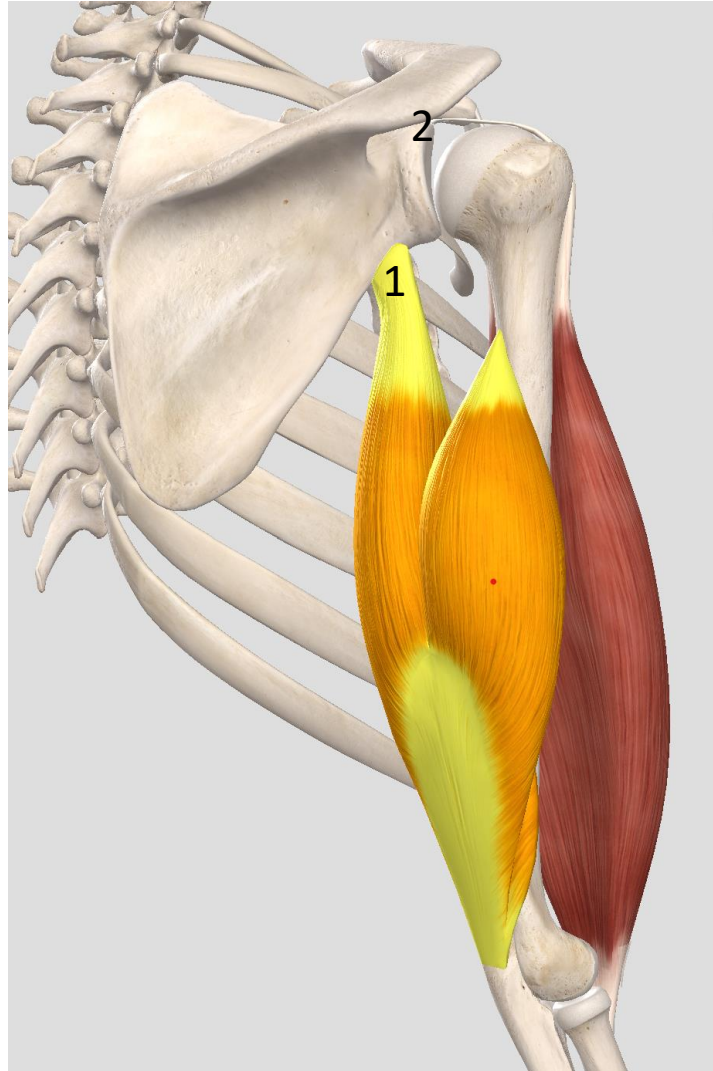


Motion Mode: Brachialis Muscle (Left)



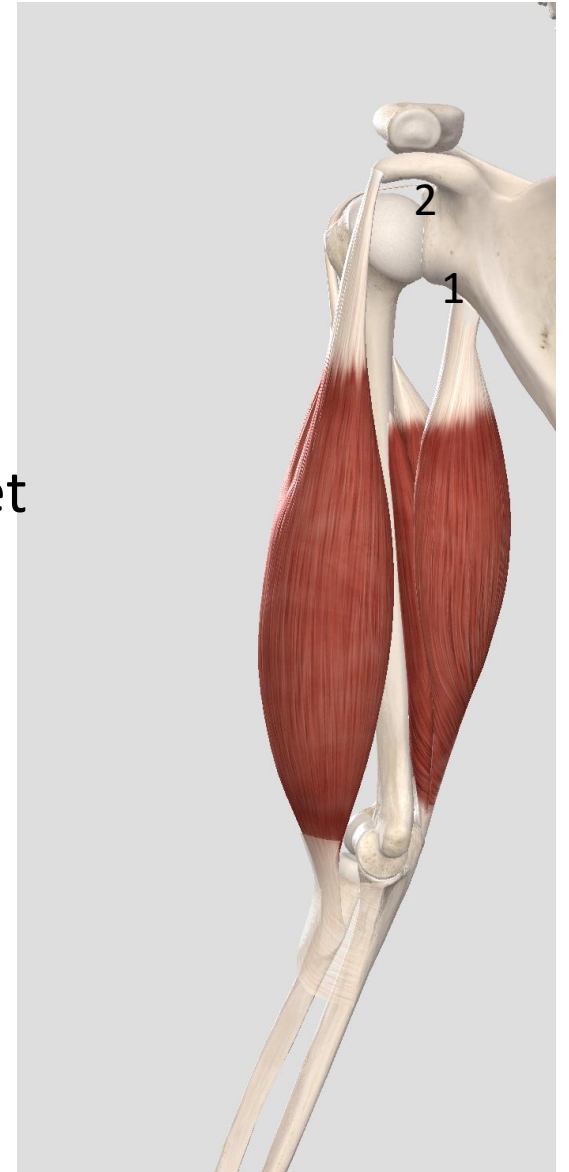
Extenseur du coude

- Triceps



Antagoniste des muscles
fléchisseurs
(biceps-brachial, brachial et
brachio- radial)

tubercule infra-glénoïdien (1)
tubercule supra-glénoïdien (2)



Triceps brachial

N.radial

Origine:

Chef long du triceps = tubercule infra-glénoïdien (1)

Chef latéral = diaphyse humérale

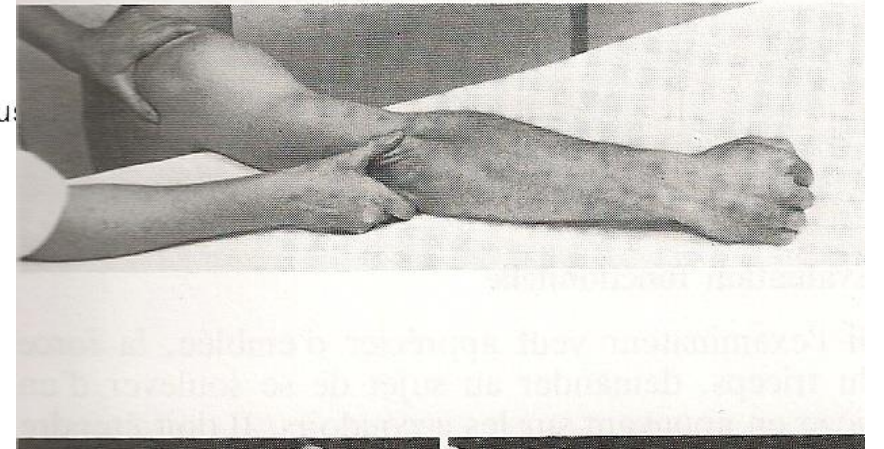
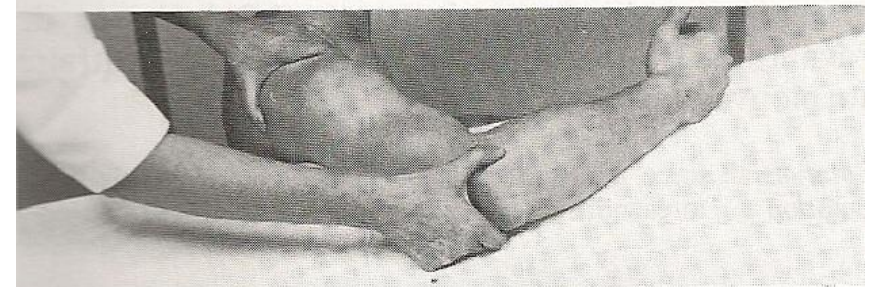
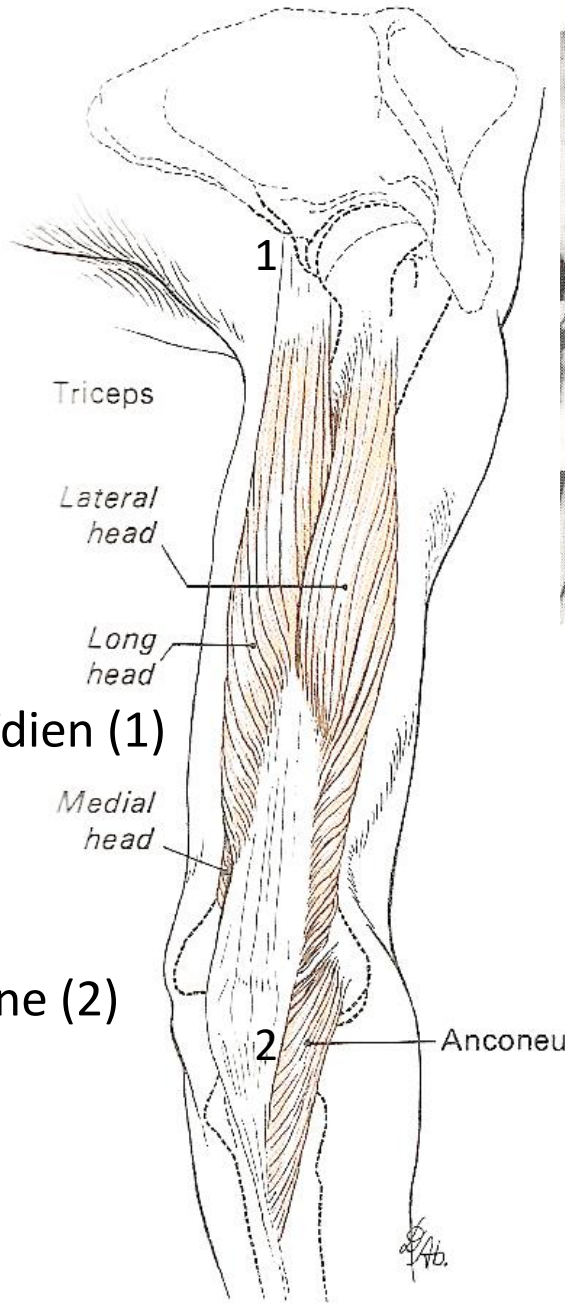
Chef médial = diaphyse humérale

Terminaison:

Commune par le tendon tricipital sur olécrane (2)

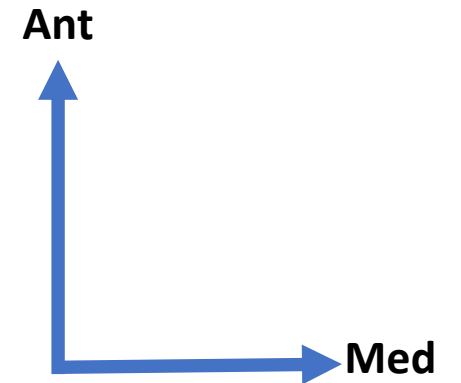
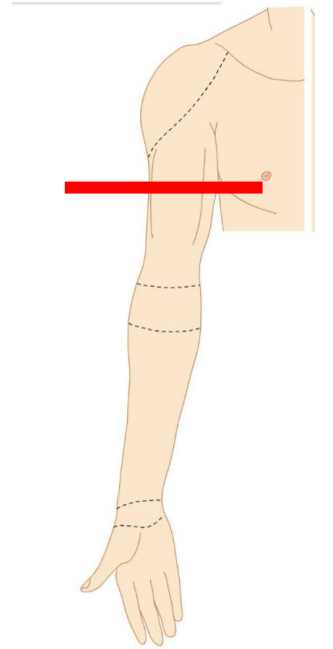
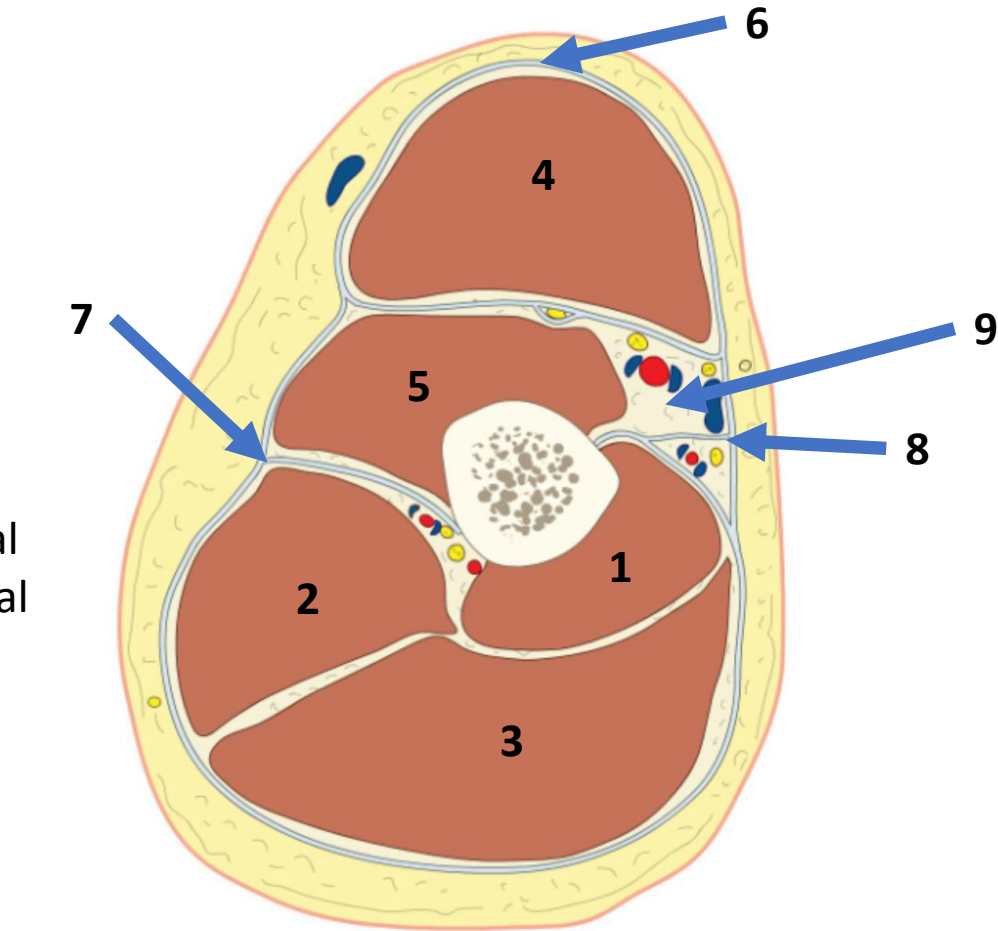
Action:

- Extension du coude

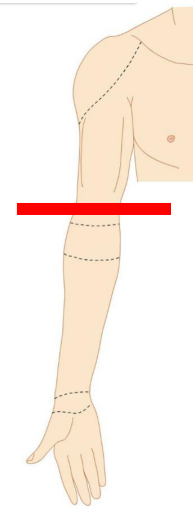


Coupe horizontale 1/3 moyen du bras droit

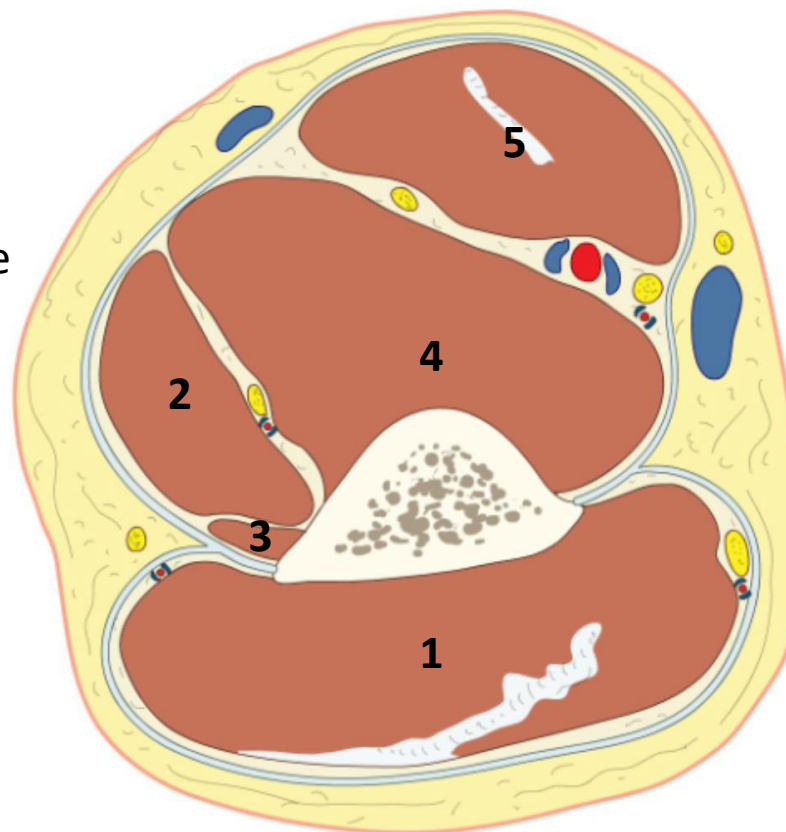
1. M.Chef médial du triceps
2. M.Chef externe du triceps
3. M.Chef long du triceps
4. M.Biceps-brachial
5. M.Brachial
6. Fascia brachial
7. Septum intermusculaire latéral
8. Septum intermusculaire médial
9. Canal huméral



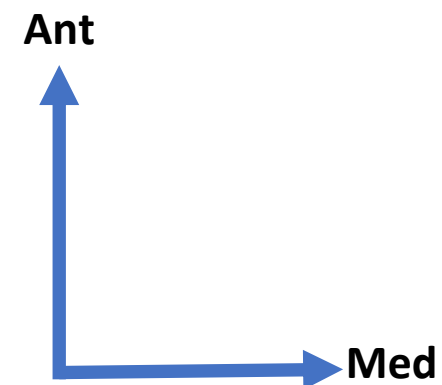
Coupe horizontale 1/3 distal du bras droit



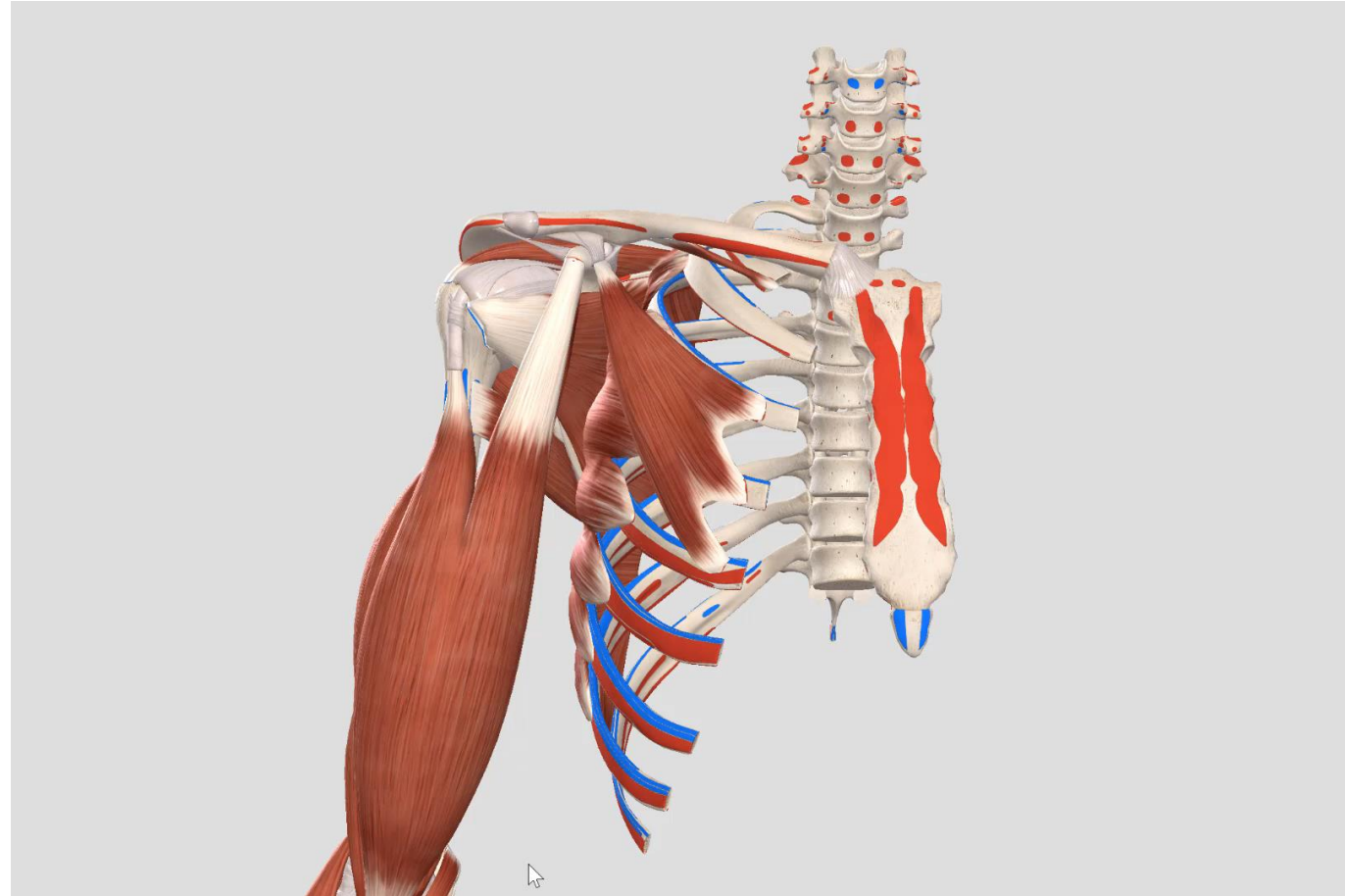
1. M.Triceps
2. M.Brachio-radial
3. M.Long extenseur radial du carpe
4. M.Brachial
5. M.Biceps-brachial



2 Loges brachiales :
Enveloppe conjonctive fasciale
Entourant les muscles.
Loge antérieure
Loge postérieure



Mise en situation biceps et triceps



Pronosupinations: généralités



Prono-supination 1

Generalities

Patrice Thiriet

Realisation : Laura Eynard
Olivier Rastello

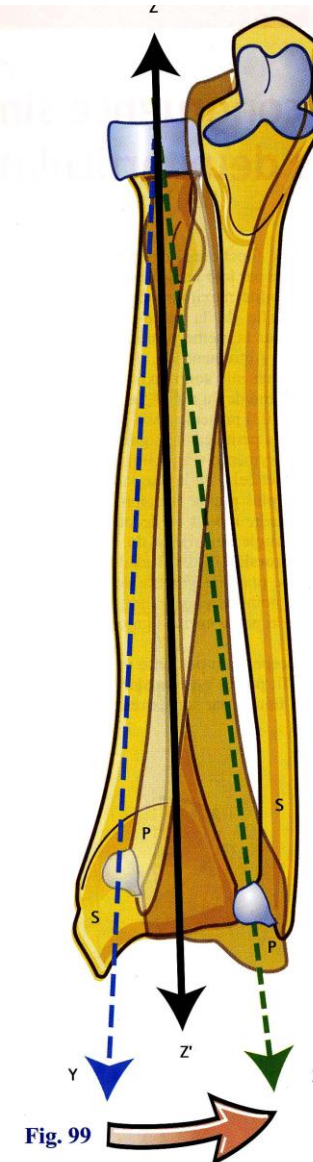
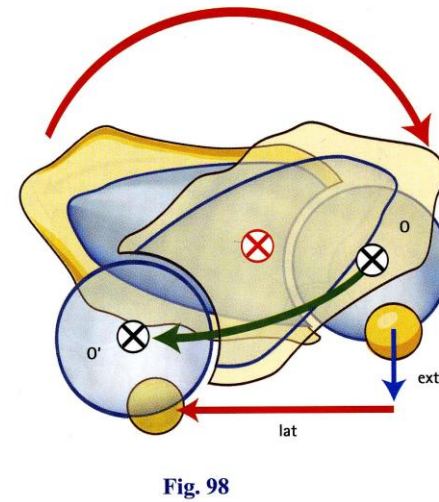
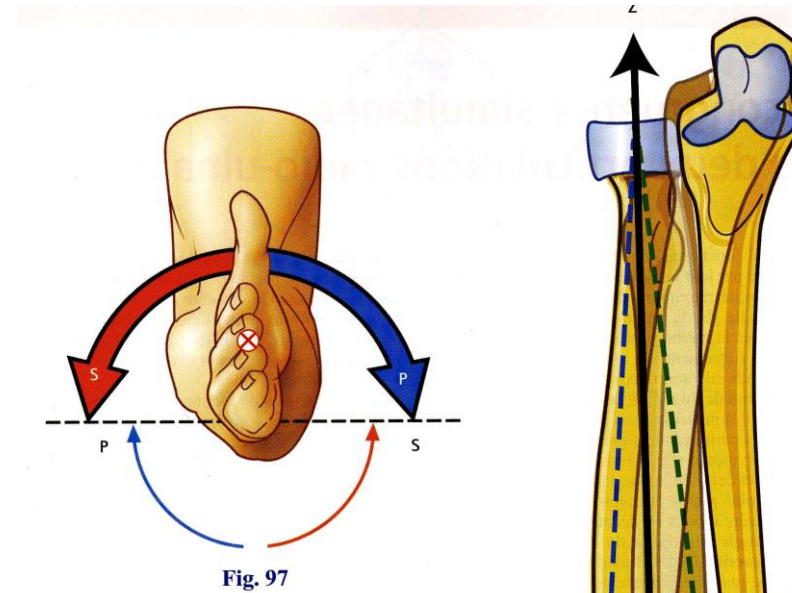
0:00 / 2:22

unif3s Lyon 1

Pronation-supination. Generalities

Pronosupination

**Mouvement complexe
associant :
Rotation et translation**



Anatomie de l'ulna: forme adaptée aux mouvements

The ulna

Patrice Thiriet

Realisation : Olivier Rastello

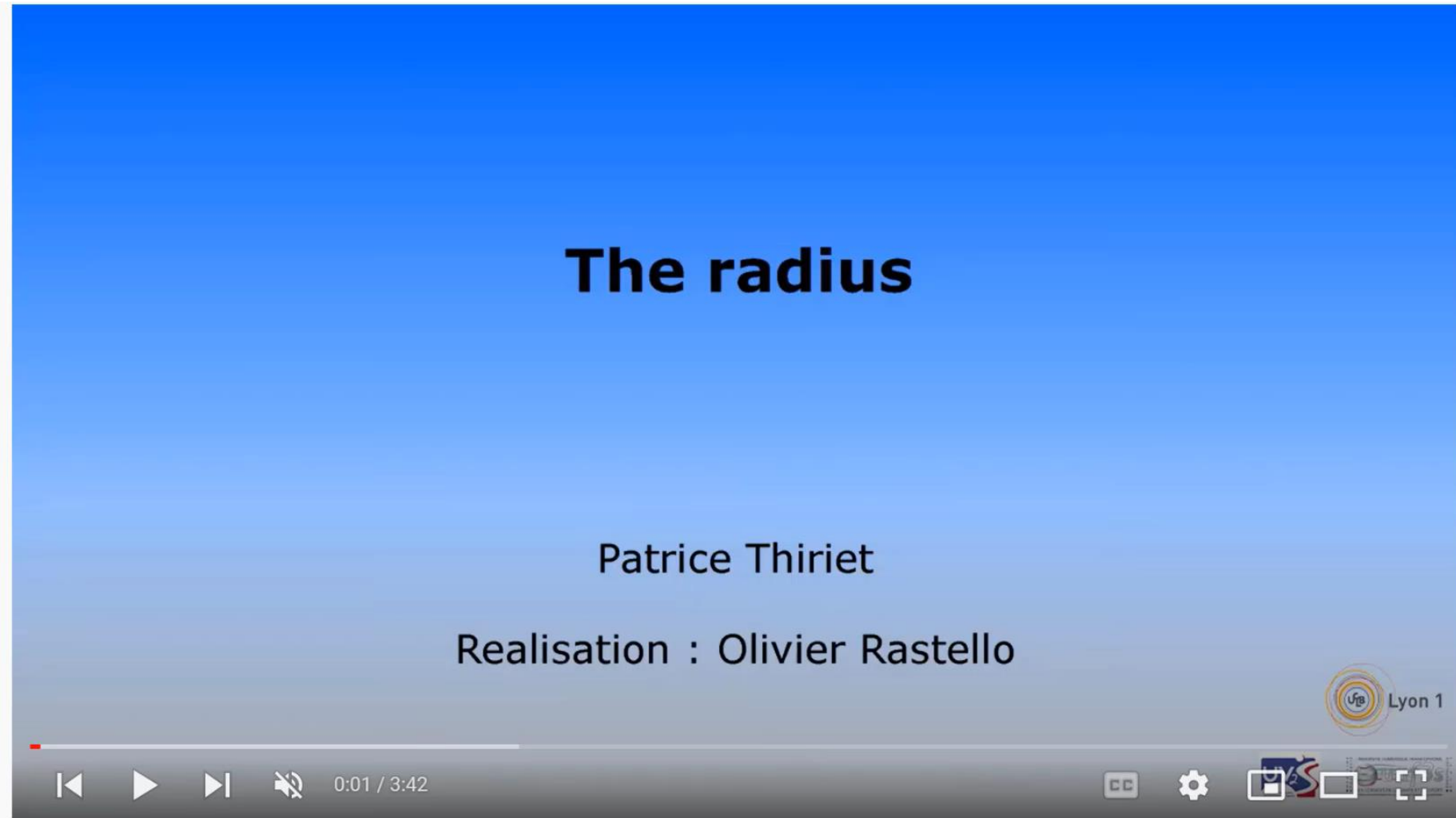


0:01 / 4:11 • Chapters >



The ulna

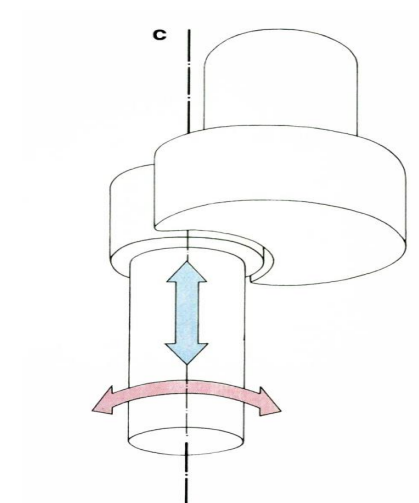
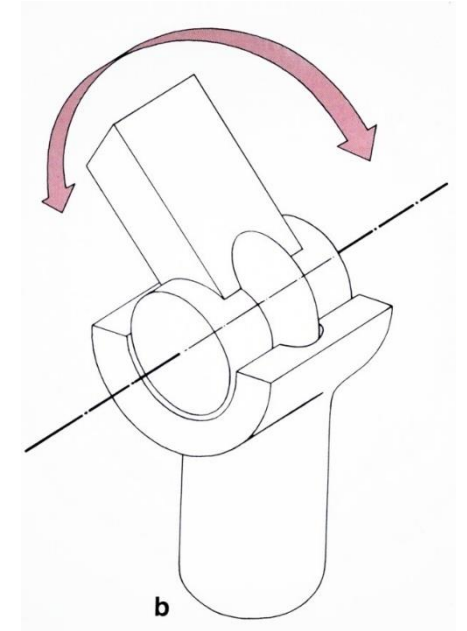
Anatomie du radius dans la pronosupination



The radius 

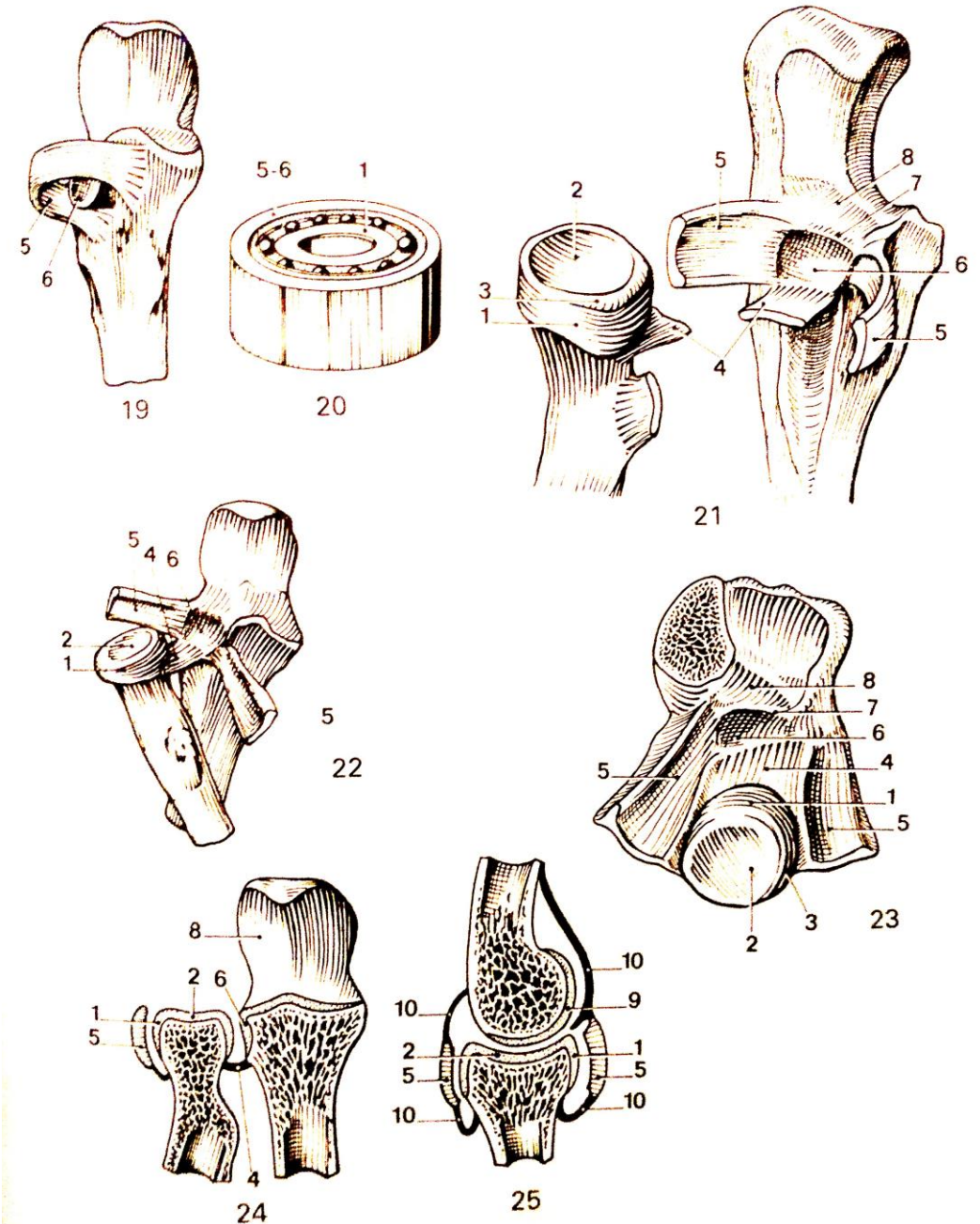
Articulations autour de la tête radiale

- Articulation huméro-radiale
 - Ginglyme 1DDL
 - Rôle de stabilisation du coude et transmission des forces
 - Ligt collatéral ulnaire latéral
- Articulation radio-ulnaire proximale
 - trochoïde 1DDL
 - Rôle dans la prono-supination
 - Ligt annulaire



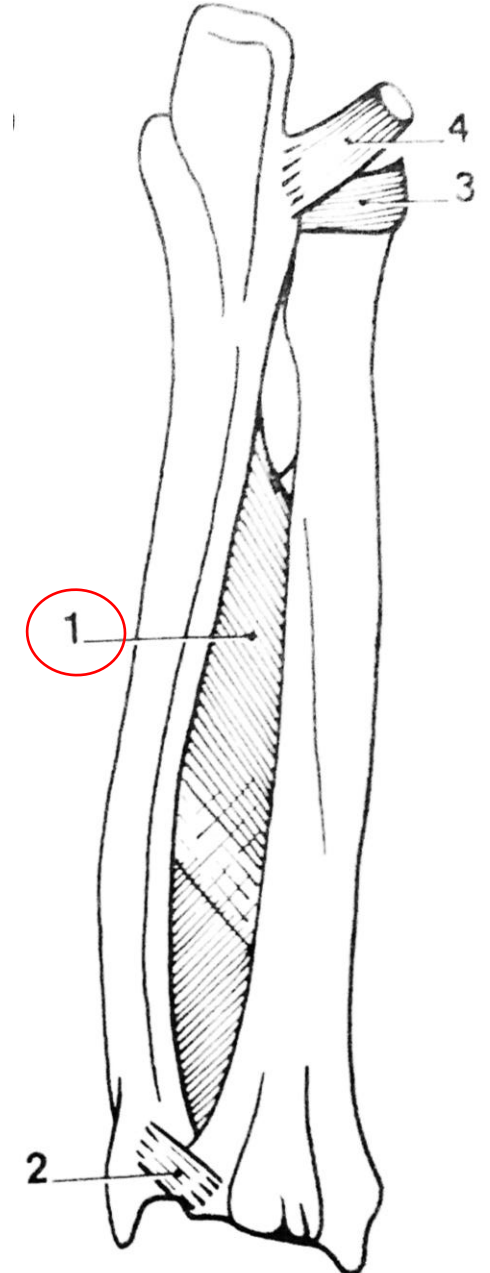
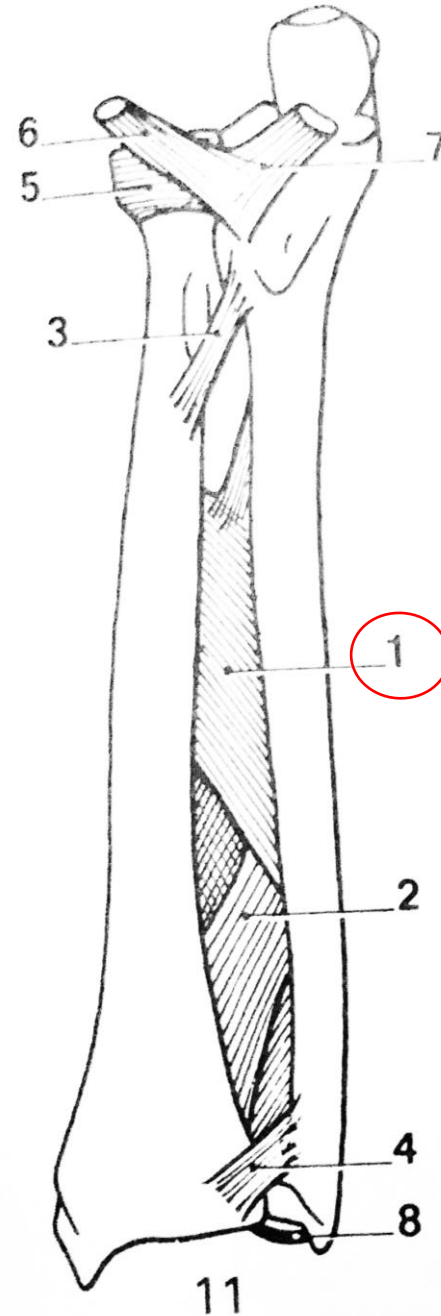
Articulation radio-ulnaire proximal

- Trochoïde 1DDL
- Tête radial
 - Ronde
 - Cupule supérieur (2)
 - Biseau (3)
- incisure sigmoïde de l'ulna (6)
- Ligt annulaire (5)
- Ligt carré de Dénucé (4)



Membrane inter-osseuse

- Structure dense
- Orientation des fibres orthogonales entre face palmaire et dorsale
- Assume la cohérence des diaphyses
- La portion centrale tendu du radius à l'ulna de proximal à distal est appelée le central core (1)



Avant bras et membrane inter-osseuse

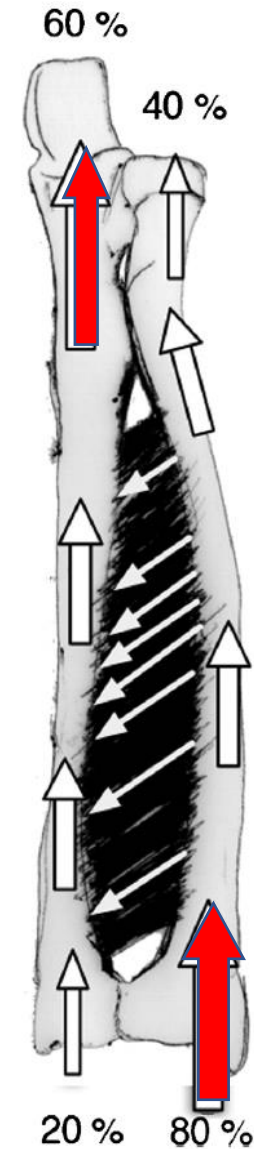
- Epicondyle médial (1)
- Trochlée humérale (2)
- ligt collatéral ulnaire (3)
- Processus coronoïde de l'ulna (4)
- Tubérosité radiale (5)
- Nerf radial (iop) (6)
- Musc supinateur (7)
- Membrane interosseuse (8)
- Musc carré pronateur (9)



Membrane interosseuse transmission des charges

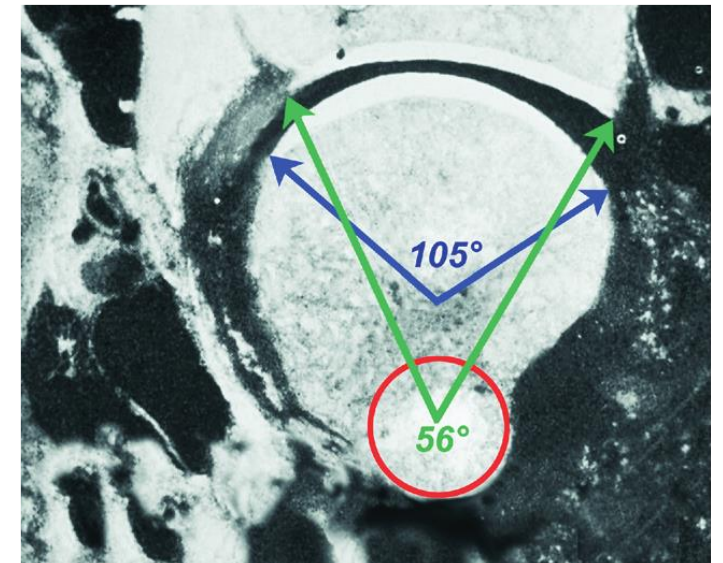
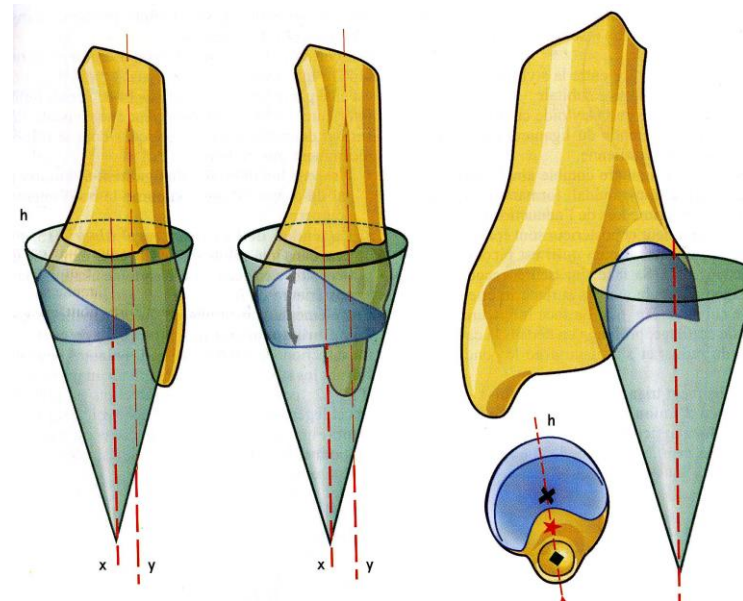
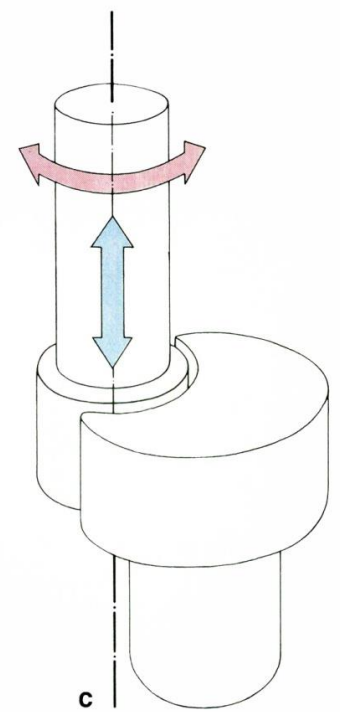
Lors de l'appui de la main sur le sol:

- l'extrémité distal du radius reçoit 80% du poids
- Et au niveau du coude c'est l'ulna qui transmet au coude 60% du poids
- C'est la membrane interosseuse qui permet le transfert du poids



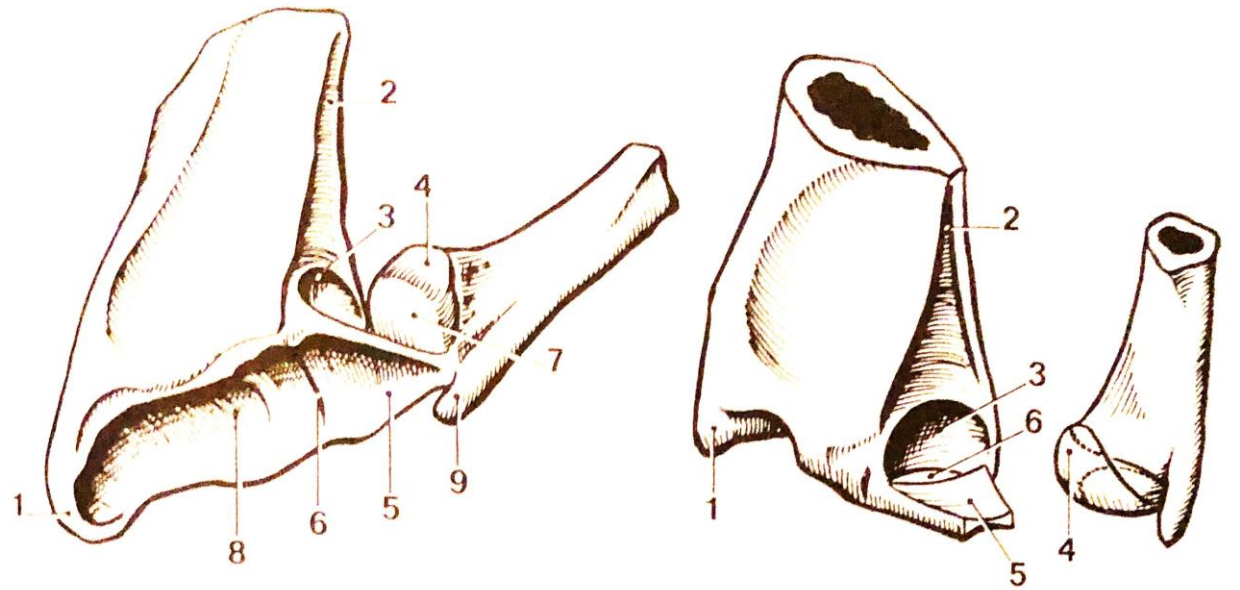
Articulation radio-ulnaire distale

- **Trochoïde 1DDL**
- Forme conique de la tête ulnaire
- Incongruence de courbure des surfaces articulaires

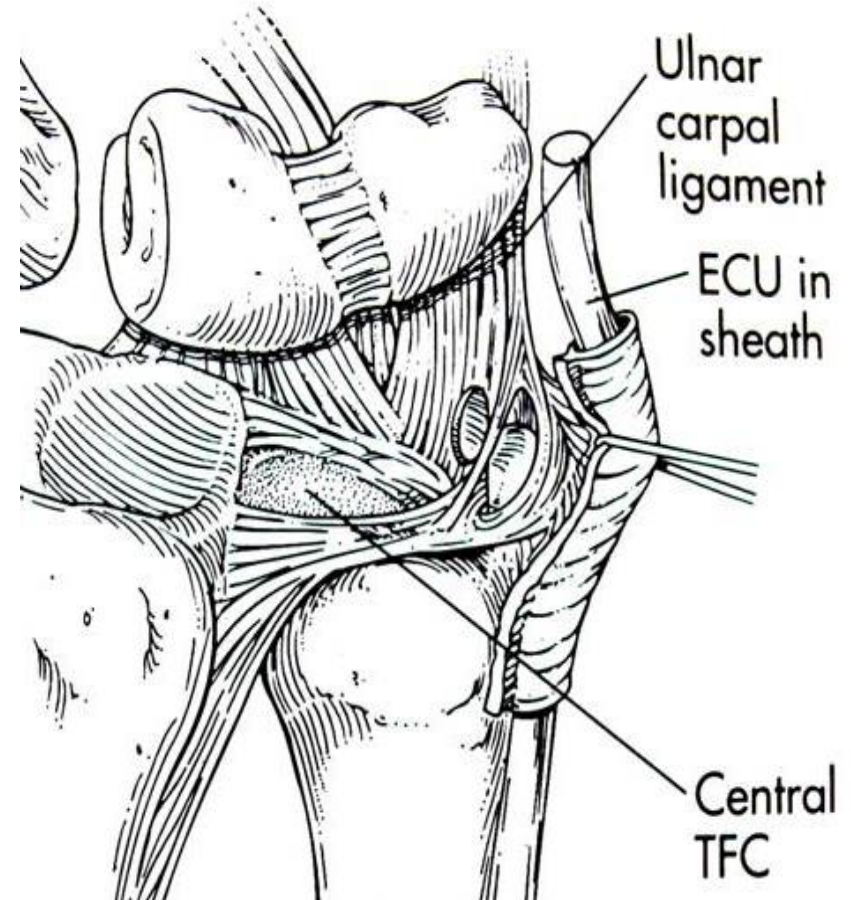


Articulation radio ulnaire distale

- Incisure sigmoïde du radius (3)
- Tête ulnaire (4)
- Disque artriculaire (5)



Radio ulnaire distale: ligaments et disque articulaire

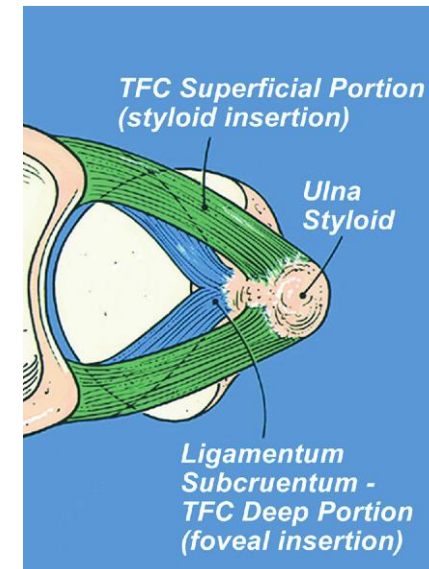
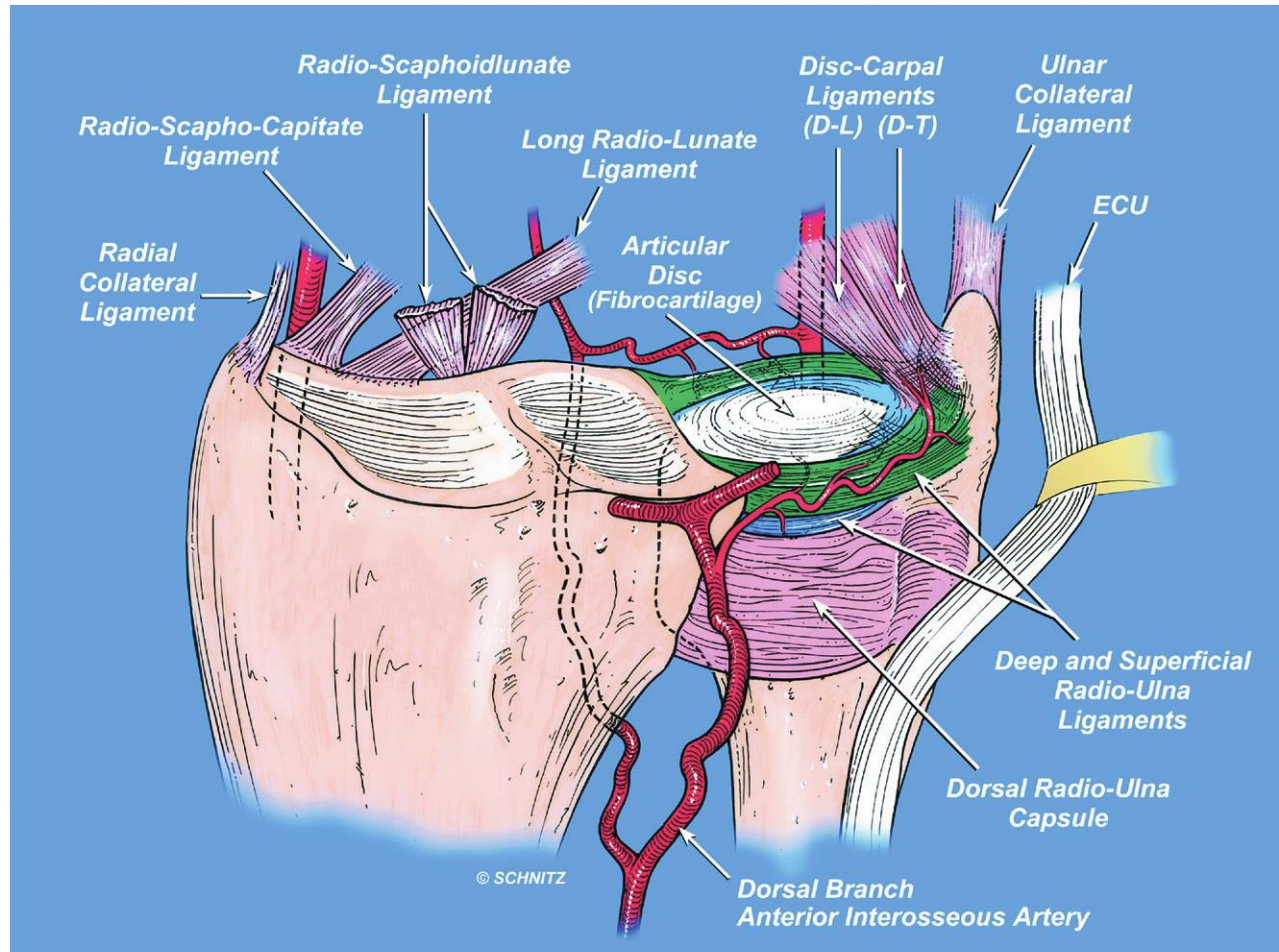


Tractus Fibro Cartilagineux du Carpe

Radio ulnaire distale: ligaments vue histologique



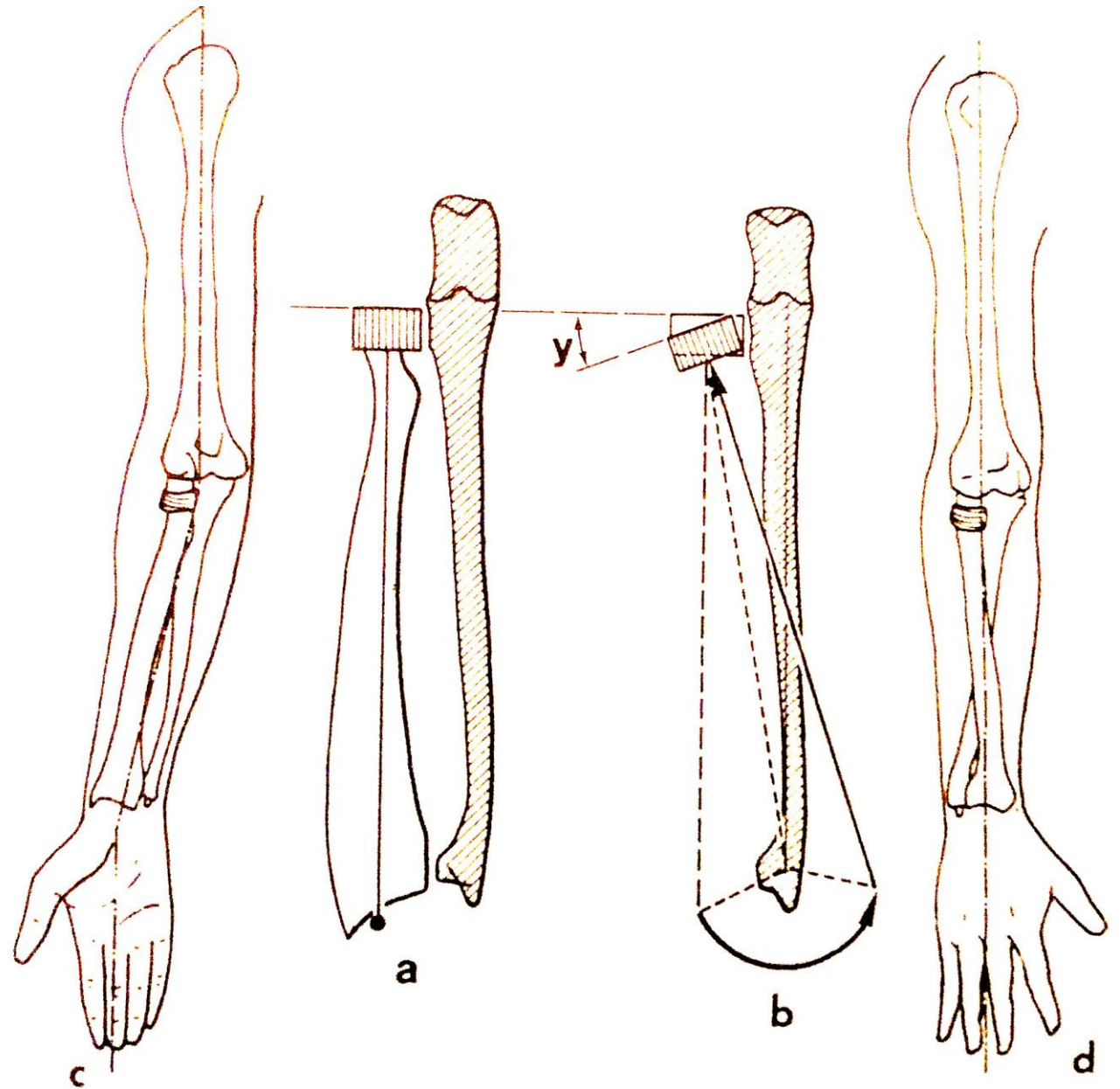
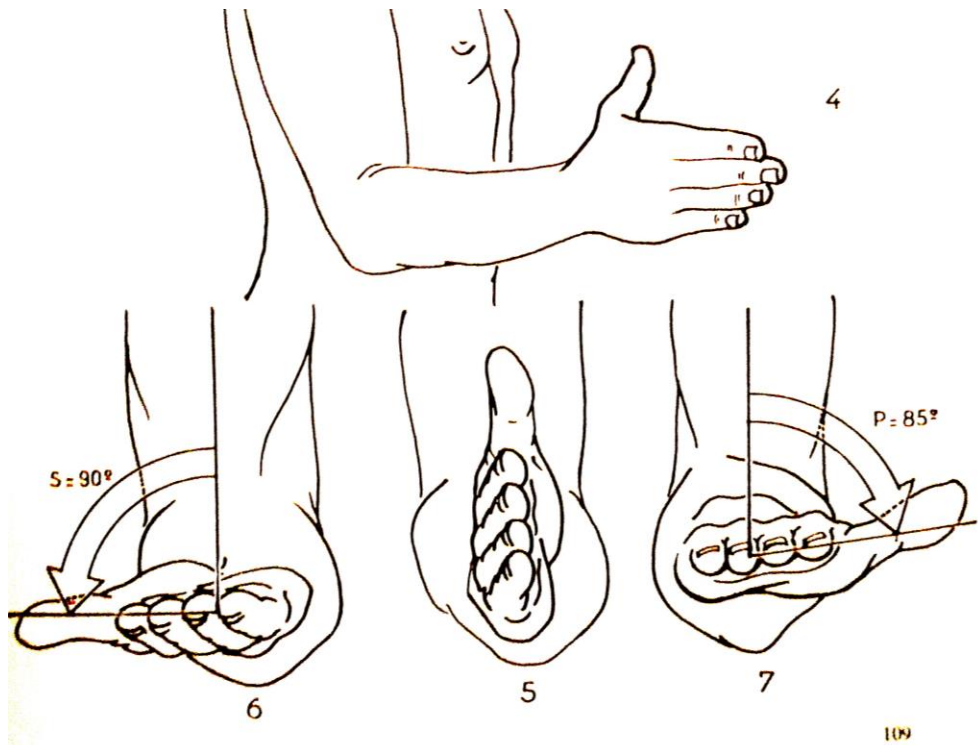
Radio ulnaire distale: ligaments



Si rupture du TFCC alors RUD instable



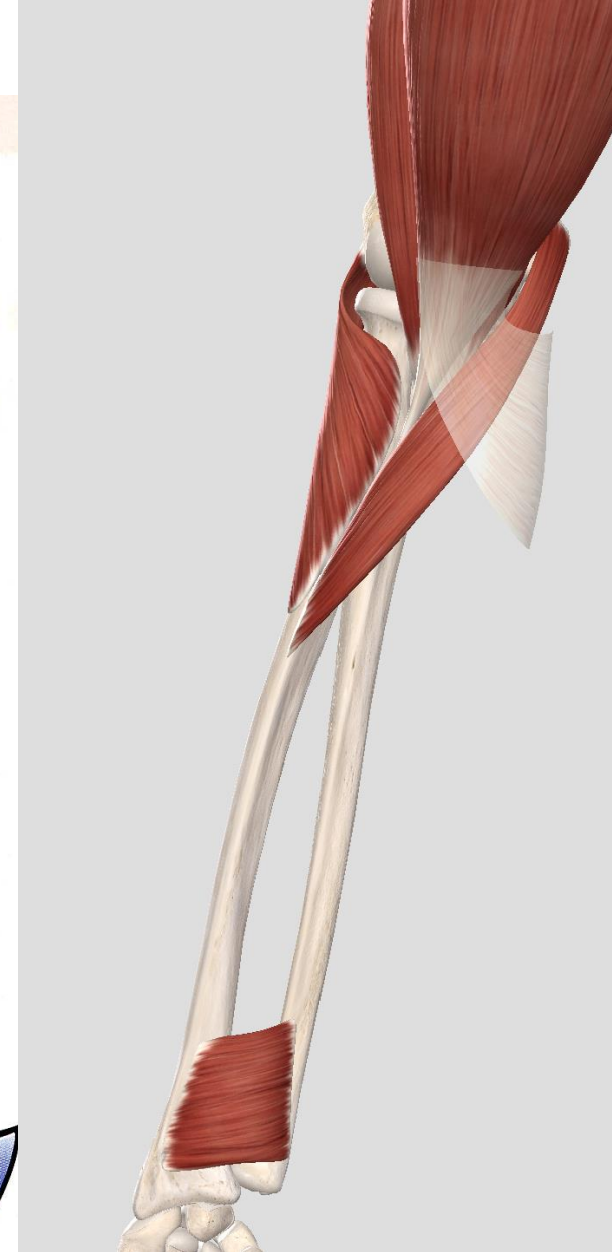
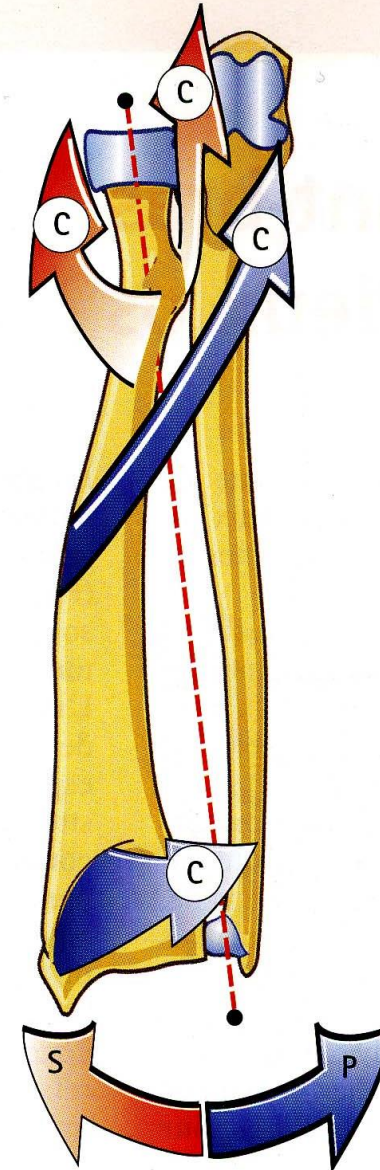
Conclusion:
Flexion extension
pronosupination



Radio ulnaire distale: cinématique

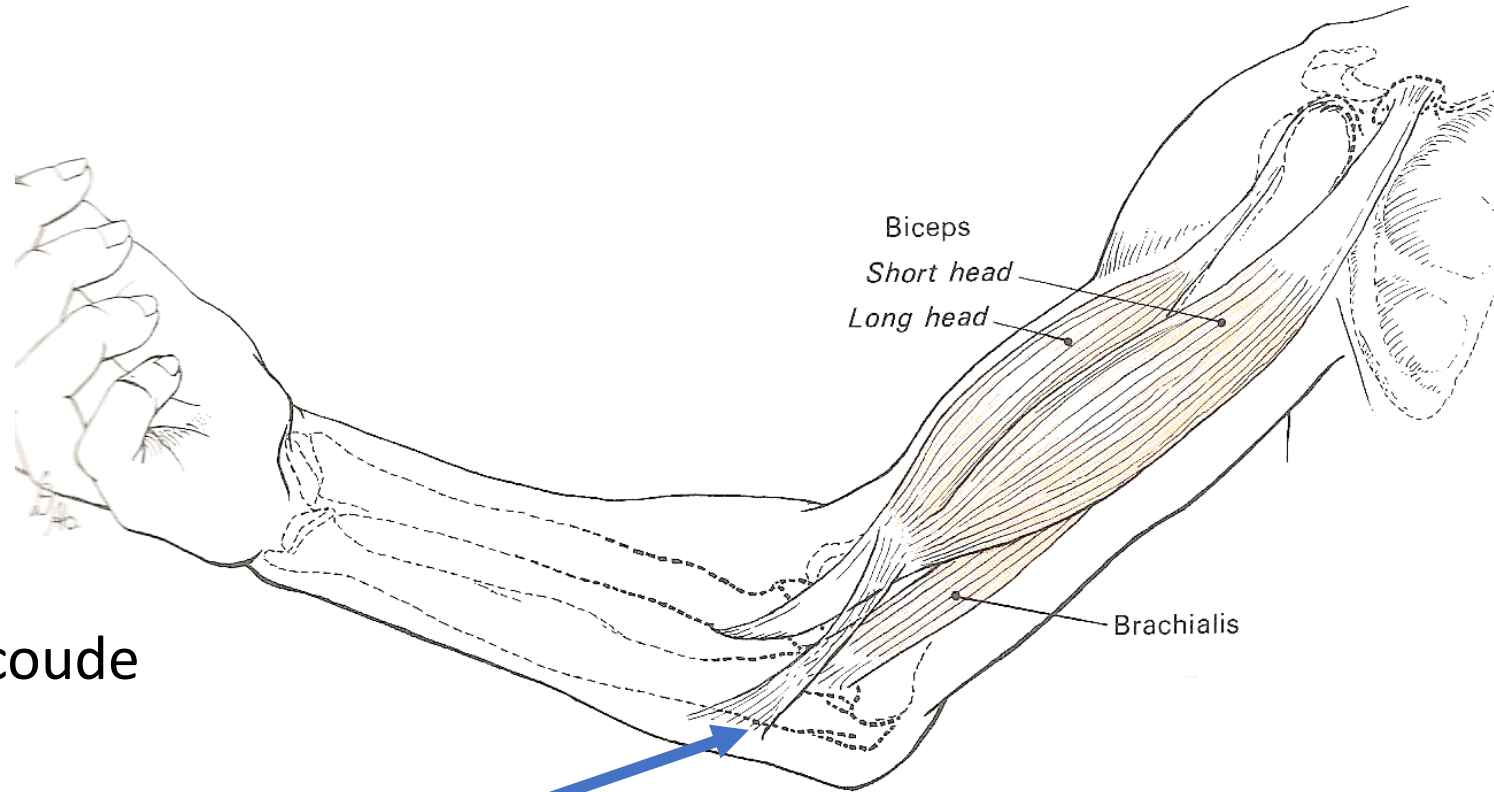
SUPINATION:
BICEPS et SUPINATEUR

PRONATION:
ROND PRONATEUR et
CARRE PRONATEUR



Biceps Brachial

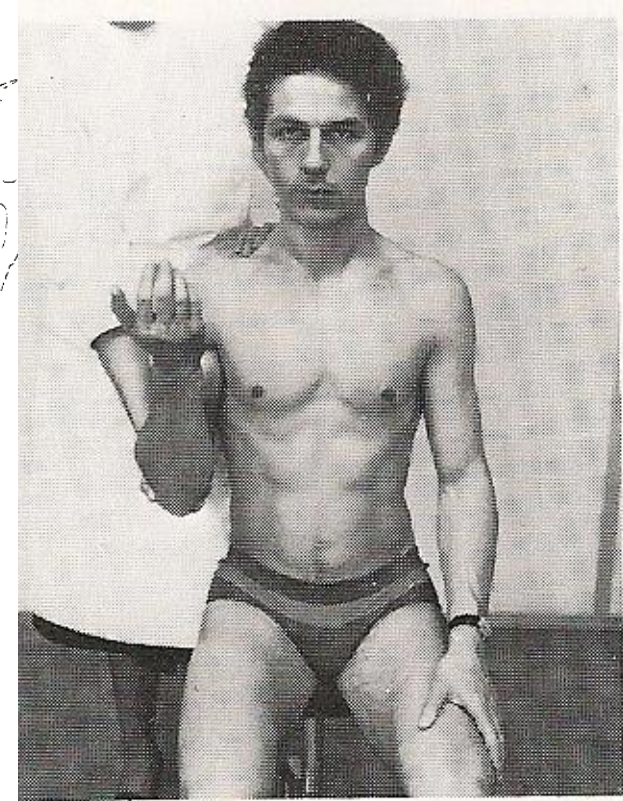
N.musculo-cutané,



Action:

- Flexion du coude
- Supination

Aponévrose
bicipitale



Supinateur

N.radial

Origine:

double épicondyle latéral de l'humérus

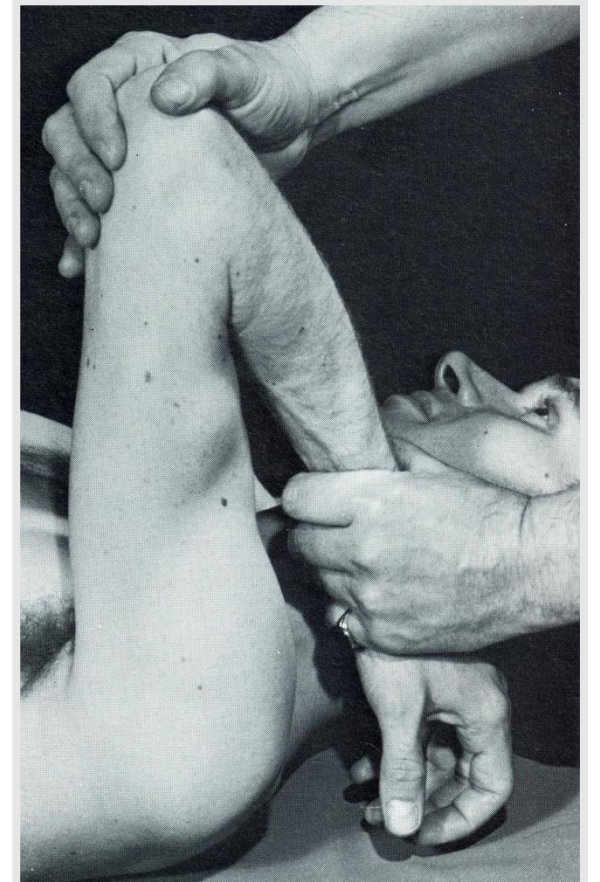
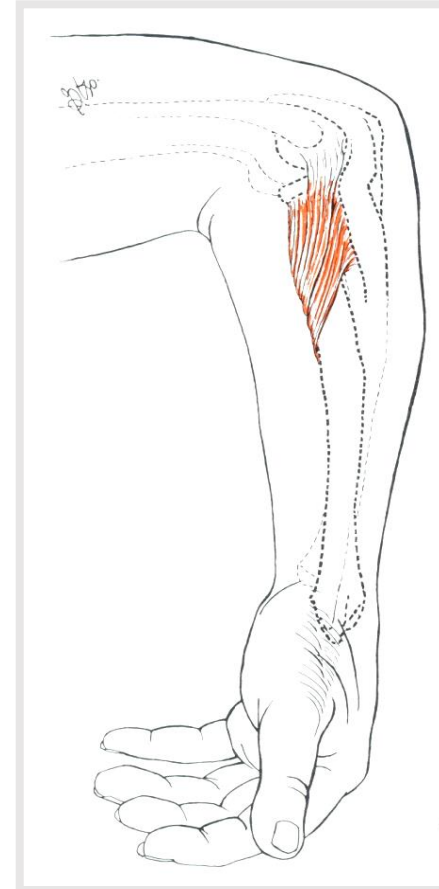
Et ulna

Terminaison:

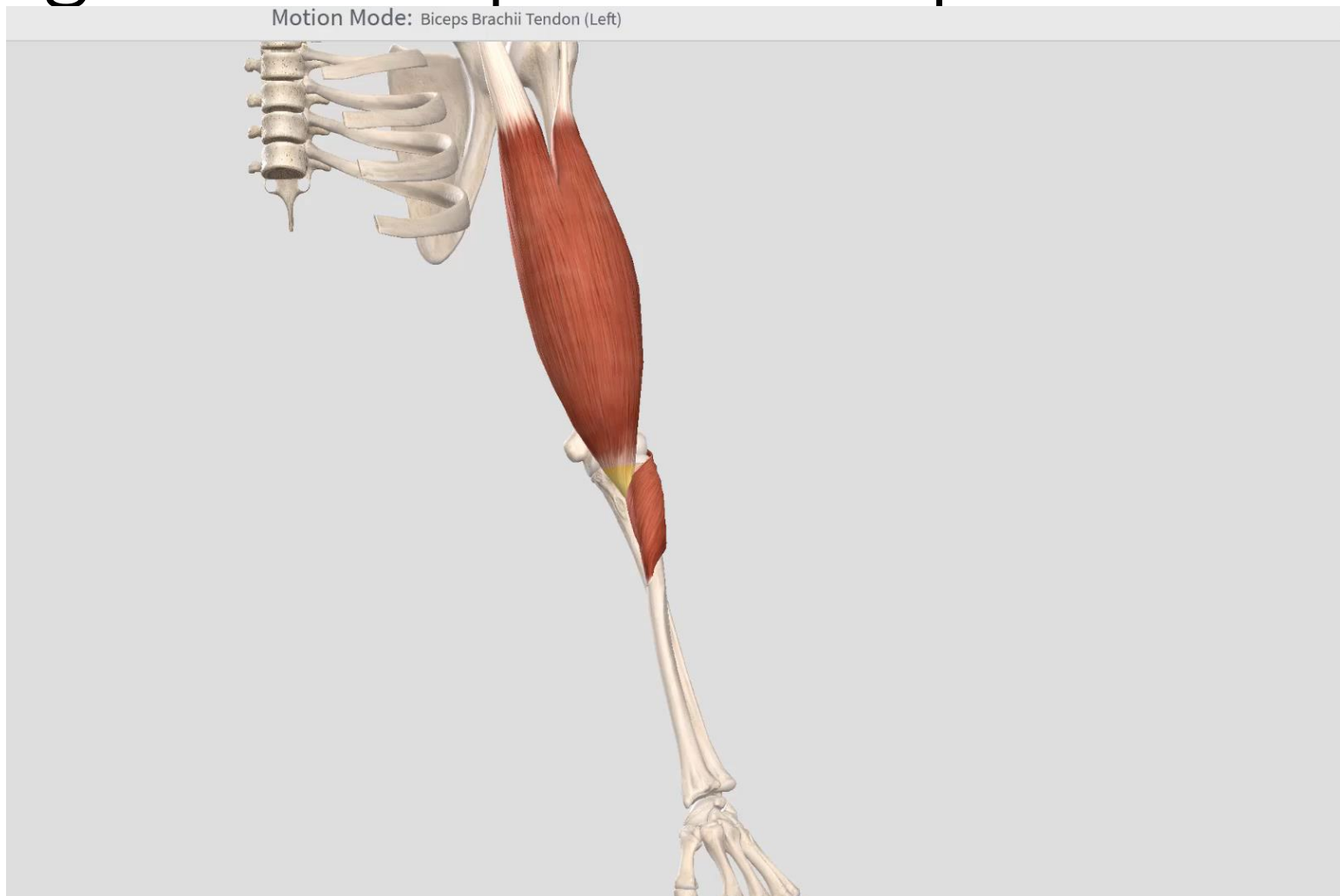
Diaphyse radiale

Action:

- Supination



Synergie du biceps et du supinateur



Rond pronateur

N. médian

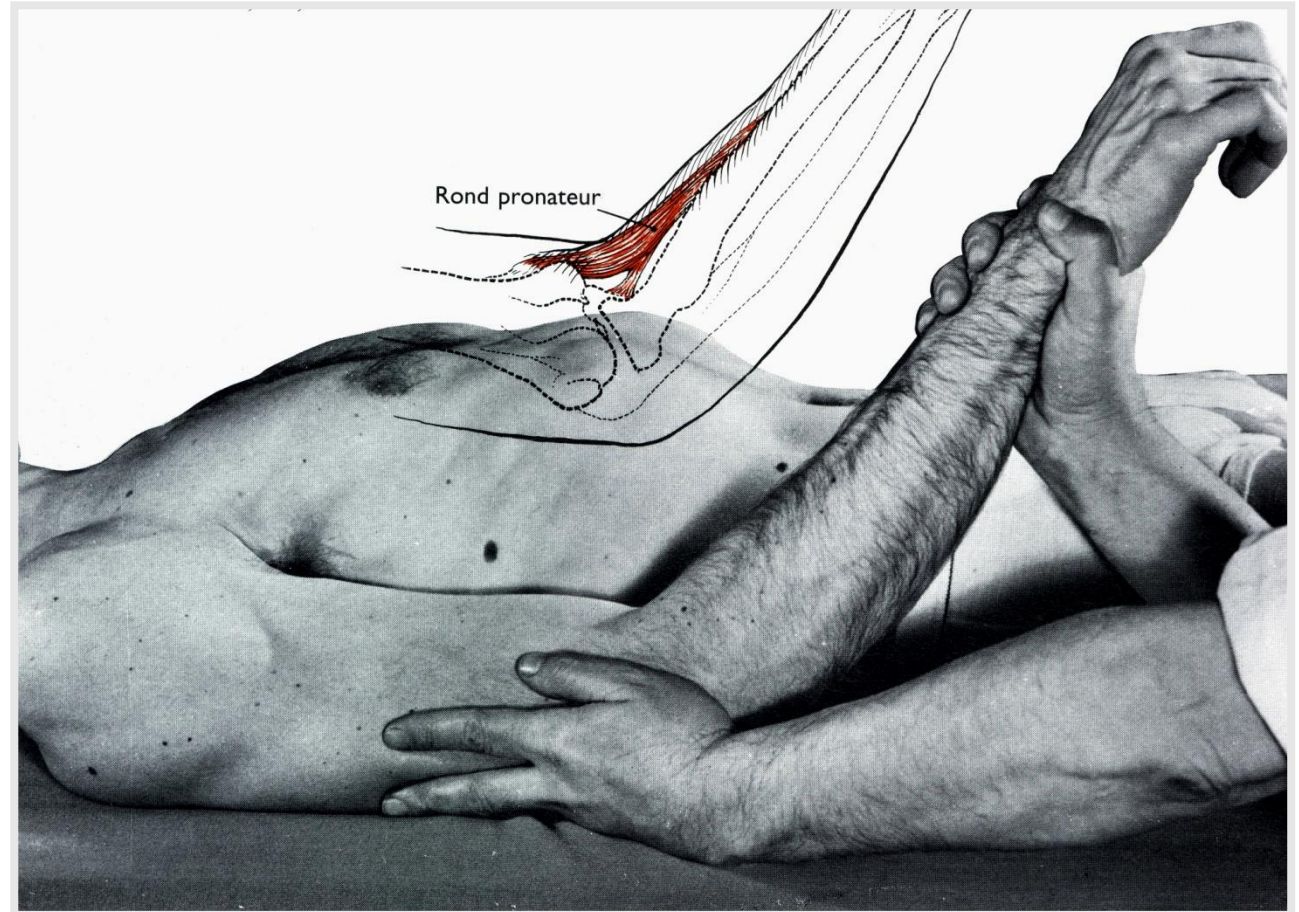
Origine: épicondyle médial du coude

Terminaison :

1/3 moyen de la diaphyse radiale

Action:

- Pronation
- Flexion du coude



Carré pronateur

N.médian

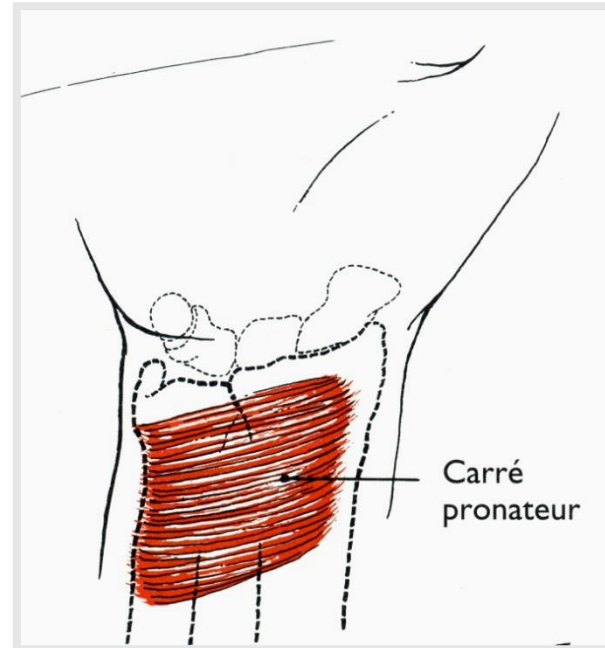
Origine : face antérieure de l'ulna distal

Terminaison :

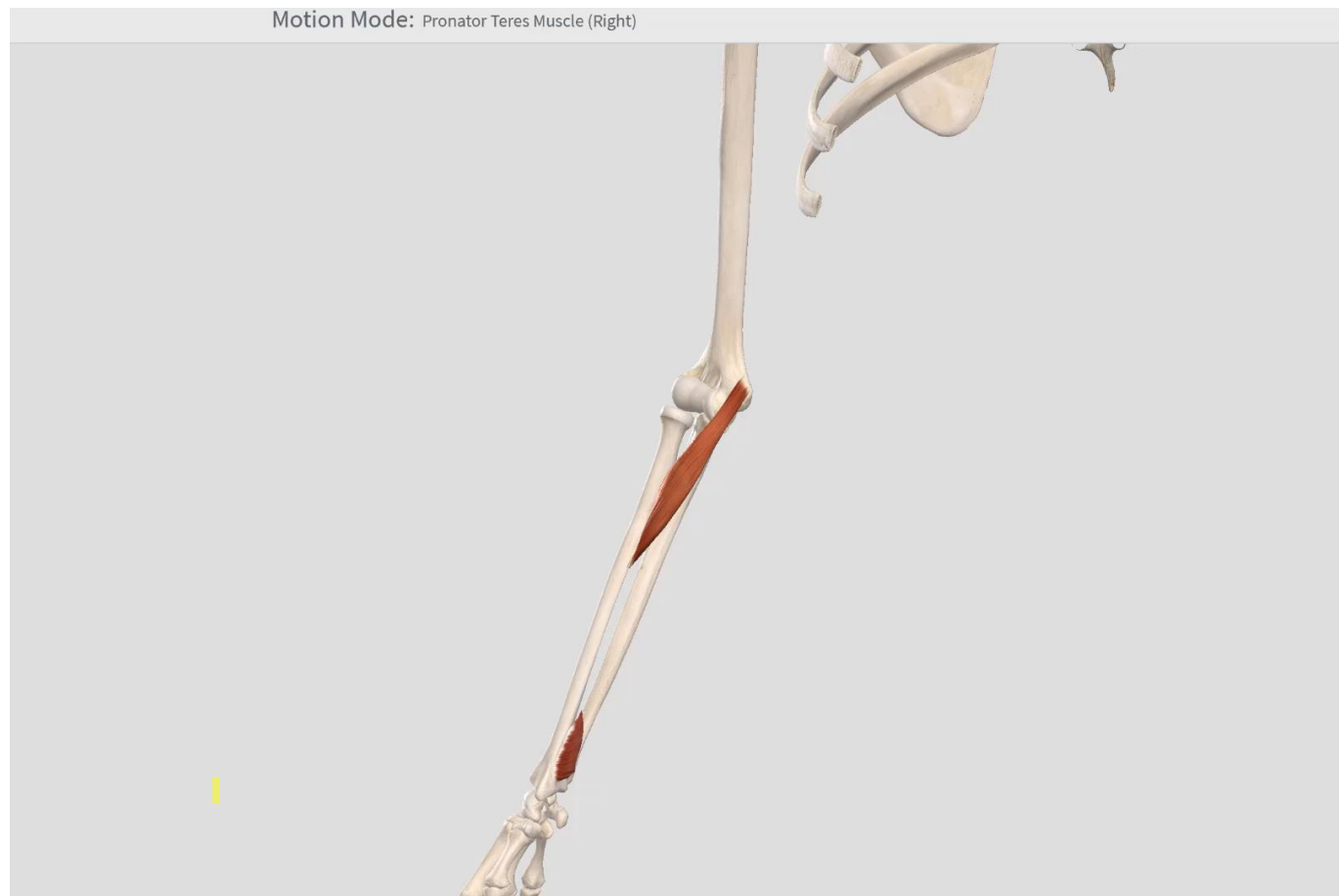
Face antérieure du radius distal

Action:

- pronation



Synergie du rond et du carré pronateur

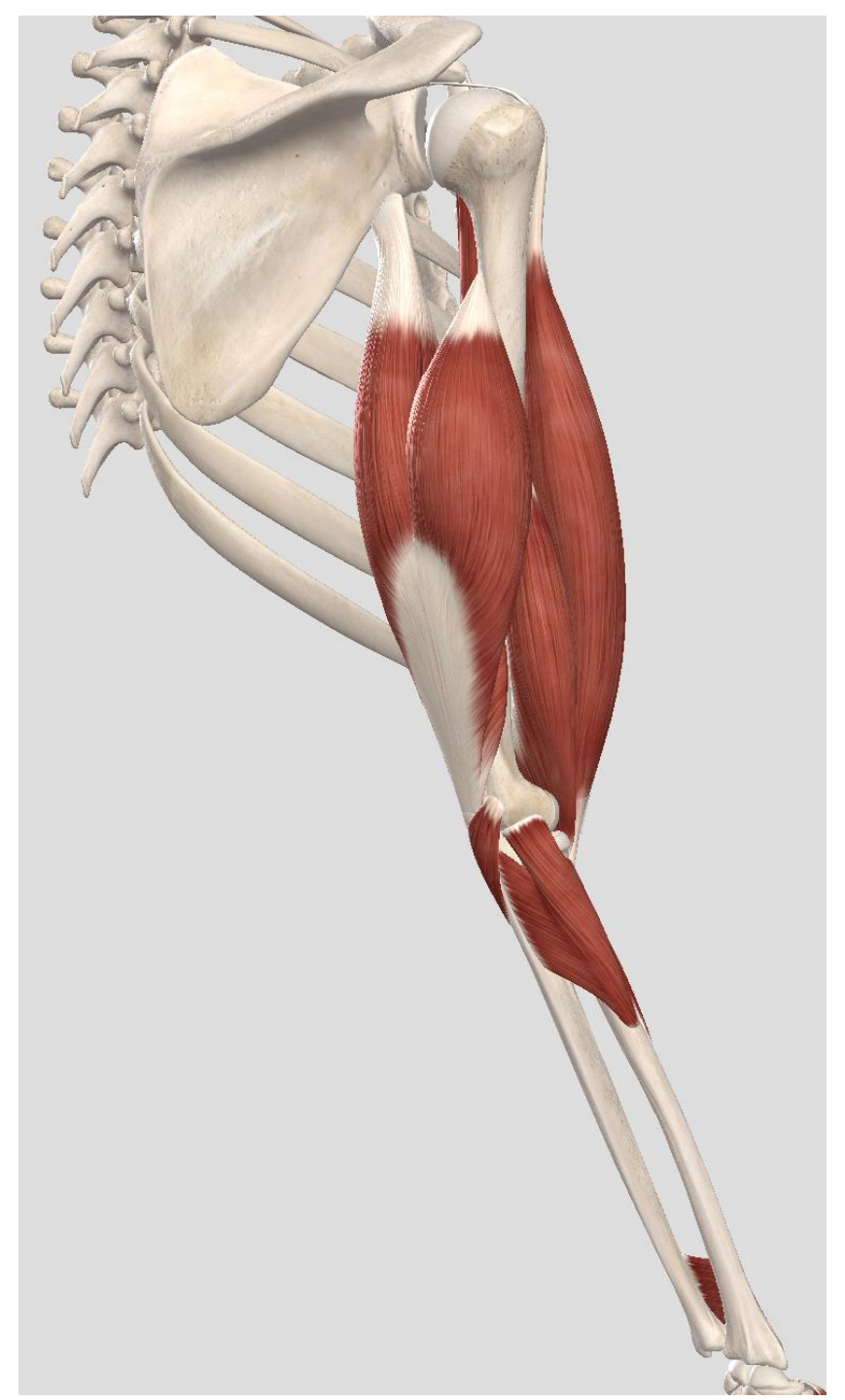
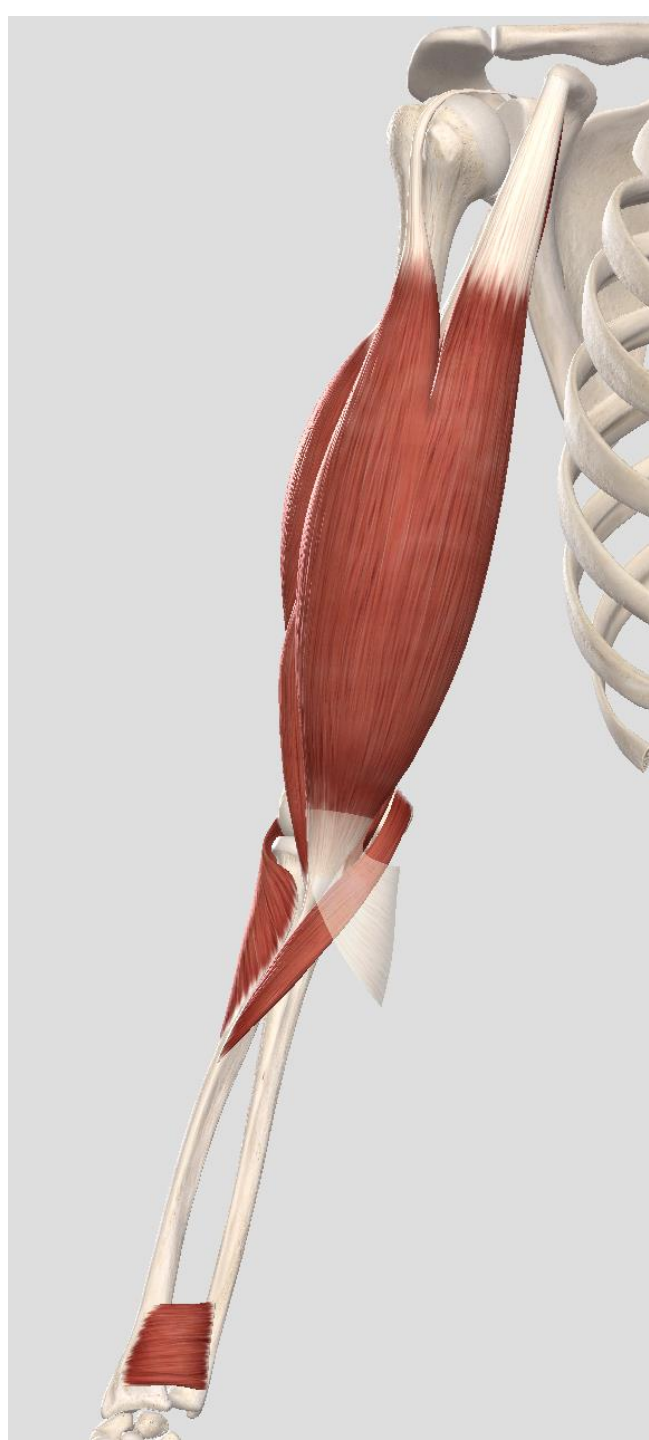


Conclusion:

C'est au niveau du coude
que l'on retrouve les éléments:

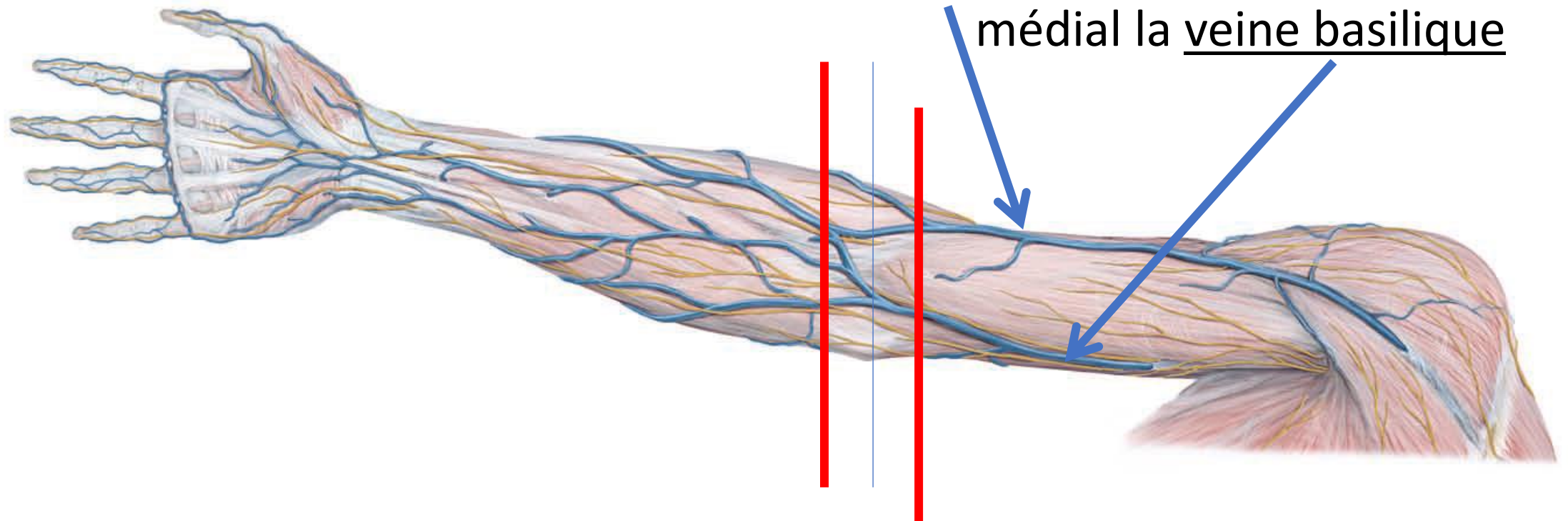
pour la flexion/extension

pour la pronosupination



Face antérieure du coude

- Les limites du coude correspondent à la zone comprise entre 2 plans transversaux à 2 CM au dessous et au dessus de la ligne unissant les deux épicondyles
- On retrouve en antérieur et latéral la veine céphalique, et en antérieur et médial la veine basilique

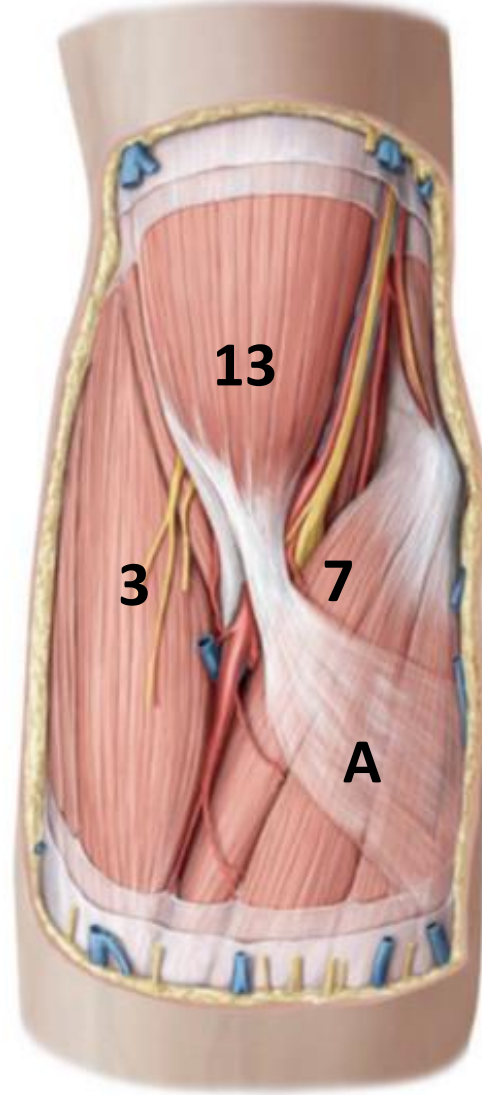


2 zones de passage en antérieure

Gouttière bicipital latérale

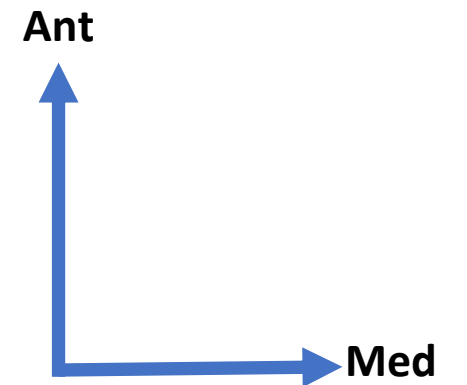
Entre brachioradial en latéral (3)
Et biceps en médial (13)

A : aponévrose bicipital



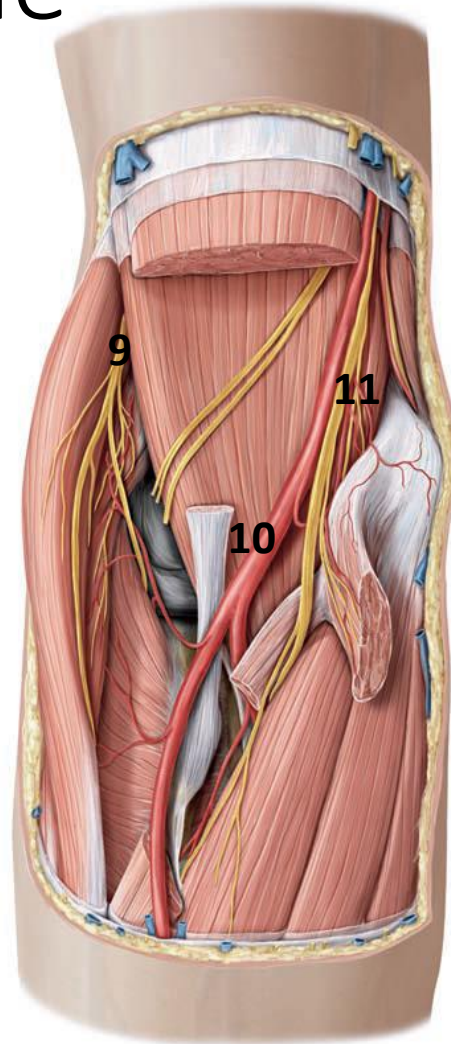
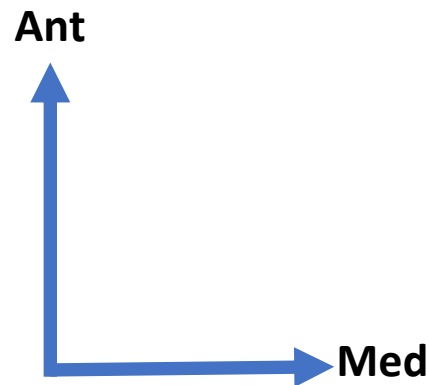
Gouttière bicipital médiale

Entre biceps en latéral (13)
Et rond pronateur en médial (7)



Passage des éléments vasculo nerveux en antérieur du coude

Le nerf radial (9)
passe dans la
gouttière
bicipitale latérale

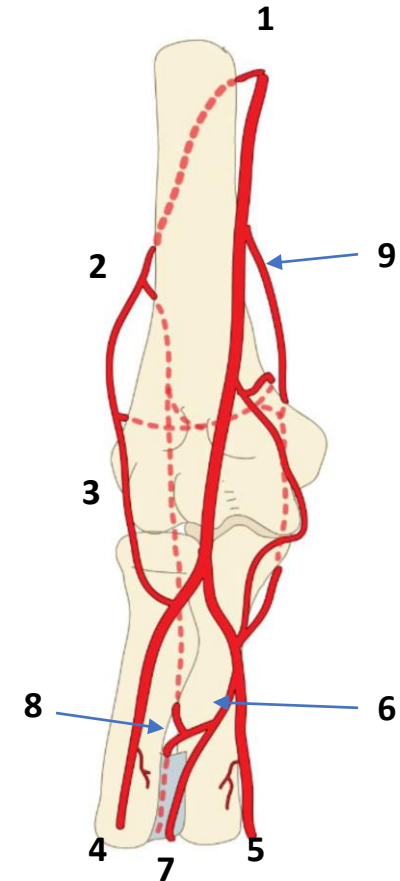


Le nerf médian (11) et
l'artère brachial (10) passe
dans la gouttière bicipitale
médiale sous l'aponévrose
du biceps

Remarque :
Seul le nerf ulnaire ne
passe pas à la face
antérieure du coude (il
passe en arrière de
l'épicondyle médial donc
en postérieur du coude)

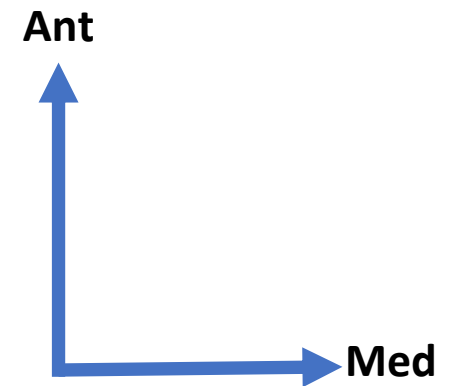
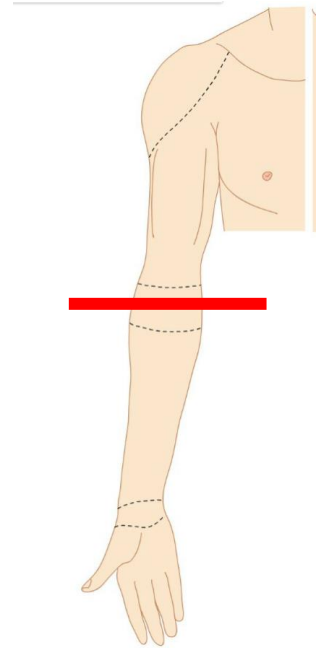
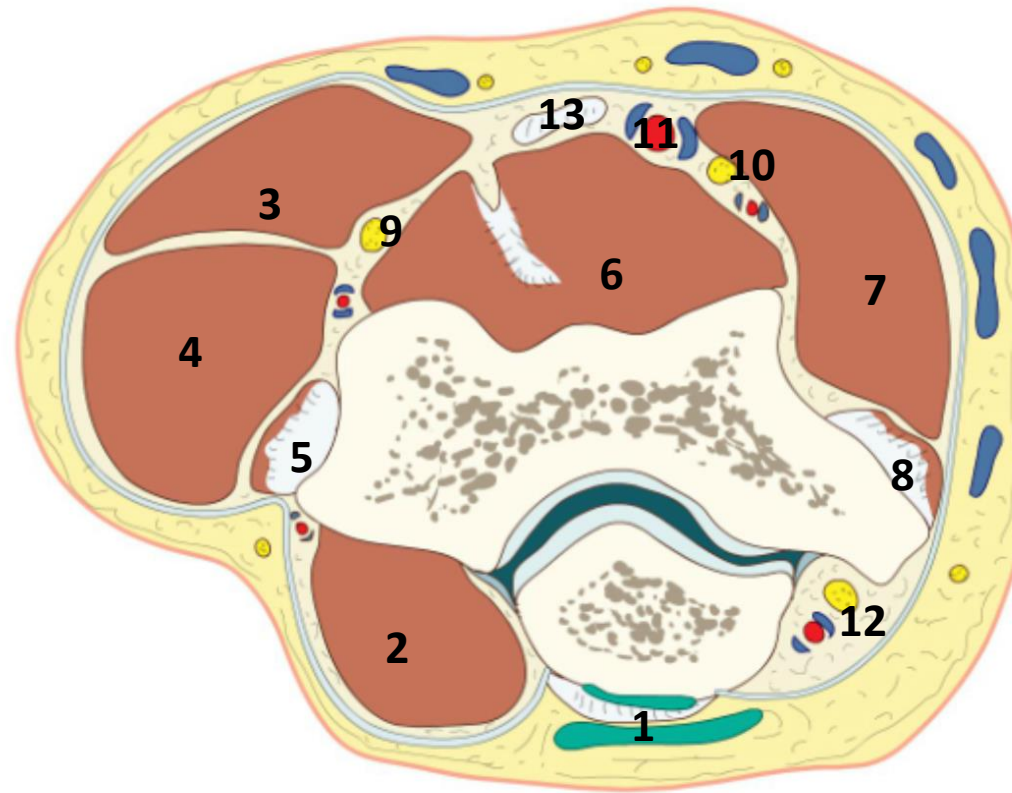
Cercle anastomotique artériel du coude

1. Art.brachiale
2. Art.humérale profonde
3. Art.interosseuse récurrente
4. Art.radiale
5. Art.ulnaire
6. Art.interosseuse commune
7. Art. interosseuse antérieure
8. Art.interosseuse postérieure
9. Art.collatérale ulnaire proximale



Coupe horizontale au niveau de l'articulation du coude droit

1. Tendon du triceps
2. Anconé
3. Brachio- radial
4. Long extenseur radial du carpe
5. Court extenseur radial du carpe
6. Brachial
7. Rond pronateur
8. Fléchisseur radial du carpe
9. Nerf radial
10. Nerf médian
11. Artère brachiale
12. Nerf ulnaire
13. Tendon du biceps brachial



merci

