



TRAVAUX PRATIQUES D'ANATOMIE

1ère ANNÉE DE MÉDECINE

MEMBRE SUPÉRIEUR

1ère Séance

- *Scapula*
- *Clavicule*
- *Humérus*

Important :

- Les étudiants sont tenus de préparer chaque séance avant de venir.
- Se munir d'une blouse blanche.

LA SCAPULA

I. Définition :

C'est un os plat et triangulaire de la ceinture scapulaire. Situé dans la région postéro supérieure du thorax.

II. Situation :

- La scapula est amarrée par des muscles à la paroi thoracique postérieure, en regard de la 2^e à la 7^e cote.
- Elle s'articule : En dehors avec l'humérus.

III. Orientation :

- La face antérieure ou costale est concave.
- La cavité glénoïdale est supérieure et latérale.

IV. Forme anatomique générale :

La scapula présente deux faces, trois bords et trois angles :

A. Faces :

1. Face costale (antérieure) : (1)

- Excavée, elle constitue la fosse subscapulaire.
- Donne insertion : Au **muscle subscapulaire**, sur sa plus grande surface.

2. Face postérieure (dorsale) : (2)

Elle est divisée en deux fosses, supra-épineuse et infra-épineuse, par l'épine de la scapula :

a. L'épine de la scapula (3)

- Aplatie et triangulaire, est implantée perpendiculairement au niveau du quart supérieur de la face postérieure.
- Elle présente deux lèvres :
 - **Supérieure (4)** où s'insère le **muscle trapèze**.
 - **Inférieure (5)** où s'insère le **muscle deltoïde**.
- Elle se termine latéralement par l'**acromion (6)** qui est un volumineux processus projeté en avant, au-dessus de la cavité glénoïdale.

b. La fosse supra-épineuse (7) : Donne insertion au **muscle supra-épineux**.

c. La fosse infra-épineuse (8) : Présente, le long du bord axillaire, une crête qui limite :

- Une aire médiale, où s'insère le **muscle infra-épineux**.
- Une aire latérale, où s'insère les **muscles, petit et grand ronds**.

B. Bords :

1. Le bord supérieur ou cervical (9)

- Mince et séparé du processus coracoïde par l'**incisure scapulaire (10)**.
- Dans cette incisure passe l'**artère et le nerf supra-scapulaire**.
- Donne insertion au **muscle omo-hyoïdien**.

2. Le bord médial ou spinal (11) : Sur son versant postérieur, s'insèrent le **muscle élévateur de la scapula** au-dessus de l'épine, et les **muscles petits et grand rhomboïde** au-dessous de l'épine.

3. Le bord latéral ou axillaire (12) : Mince, il s'épaissit au niveau du col de la scapula.

C. Angles :

4. L'angle supérieur (13) : Il est presque droit, et donne insertion au **muscle angulaire**

5. L'angle inférieur (14) : Il est arrondi et se projette en regard de la septième vertèbre thoracique (T7)

6. L'angle latéral : Il présente le processus coracoïde et la cavité glénoïdale portée par le col de la scapula.

a. Processus coracoïde (15)

- Donne insertion aux **muscles coraco-brachial, court chef du biceps brachial et le muscle petit pectoral**.

b. La cavité glénoïdale (16)

- Orientée en avant et latéralement, s'articule avec la tête humérale
- Ovale, à grosse extrémité inférieure, en son centre le **tubercule glénoïdal**.

c. Le col de la scapula (17)

- Épais, présente le **tubercule supra glénoïdal (18)** et **infra glénoïdal (19)** qui donnent insertion respectivement aux chefs longs du biceps brachial et du triceps brachial.

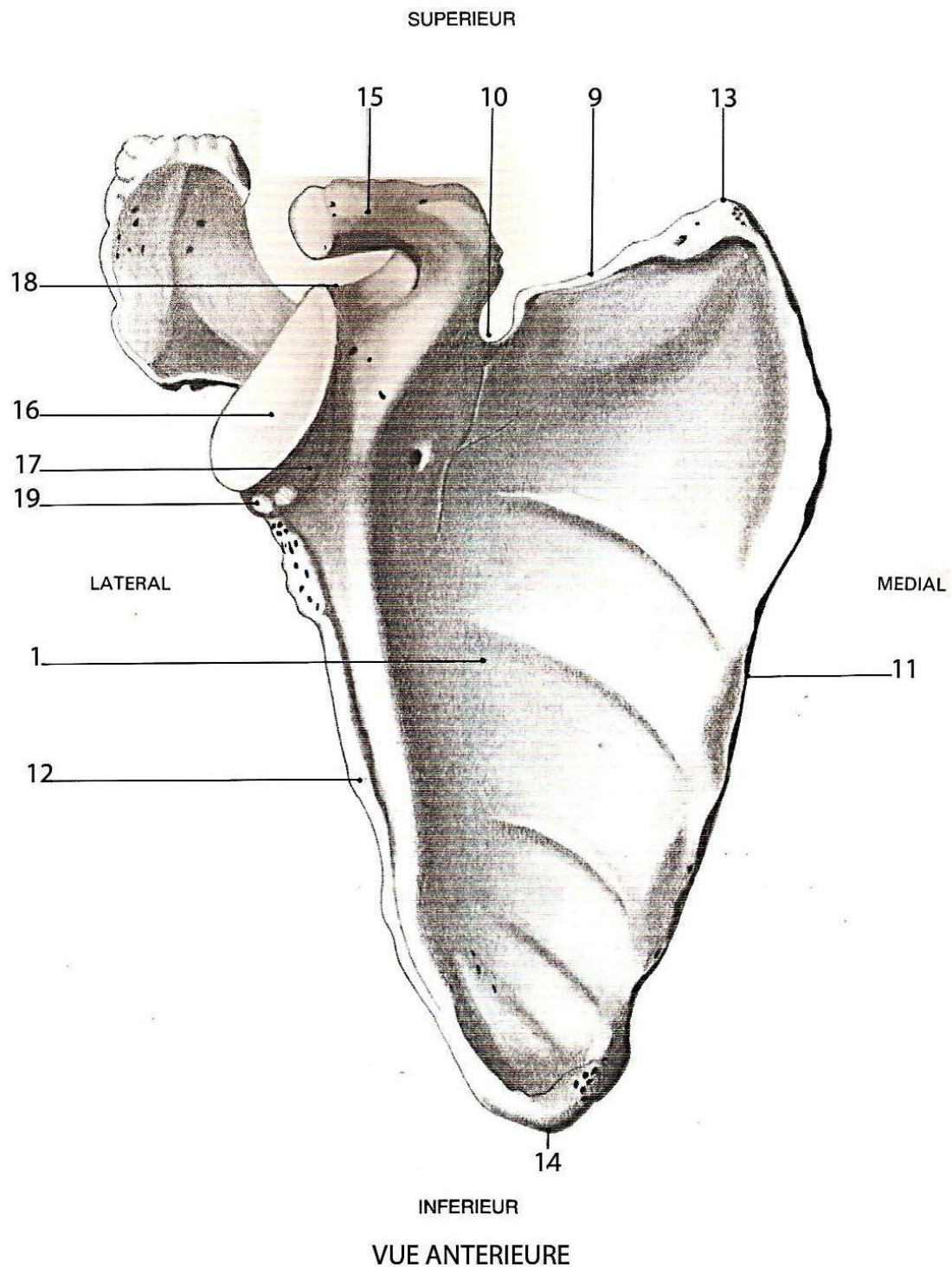
V. Repères anatomiques palpables :

L'épine, l'acromion, la pointe inférieure, le bord médial et le processus coracoïde.

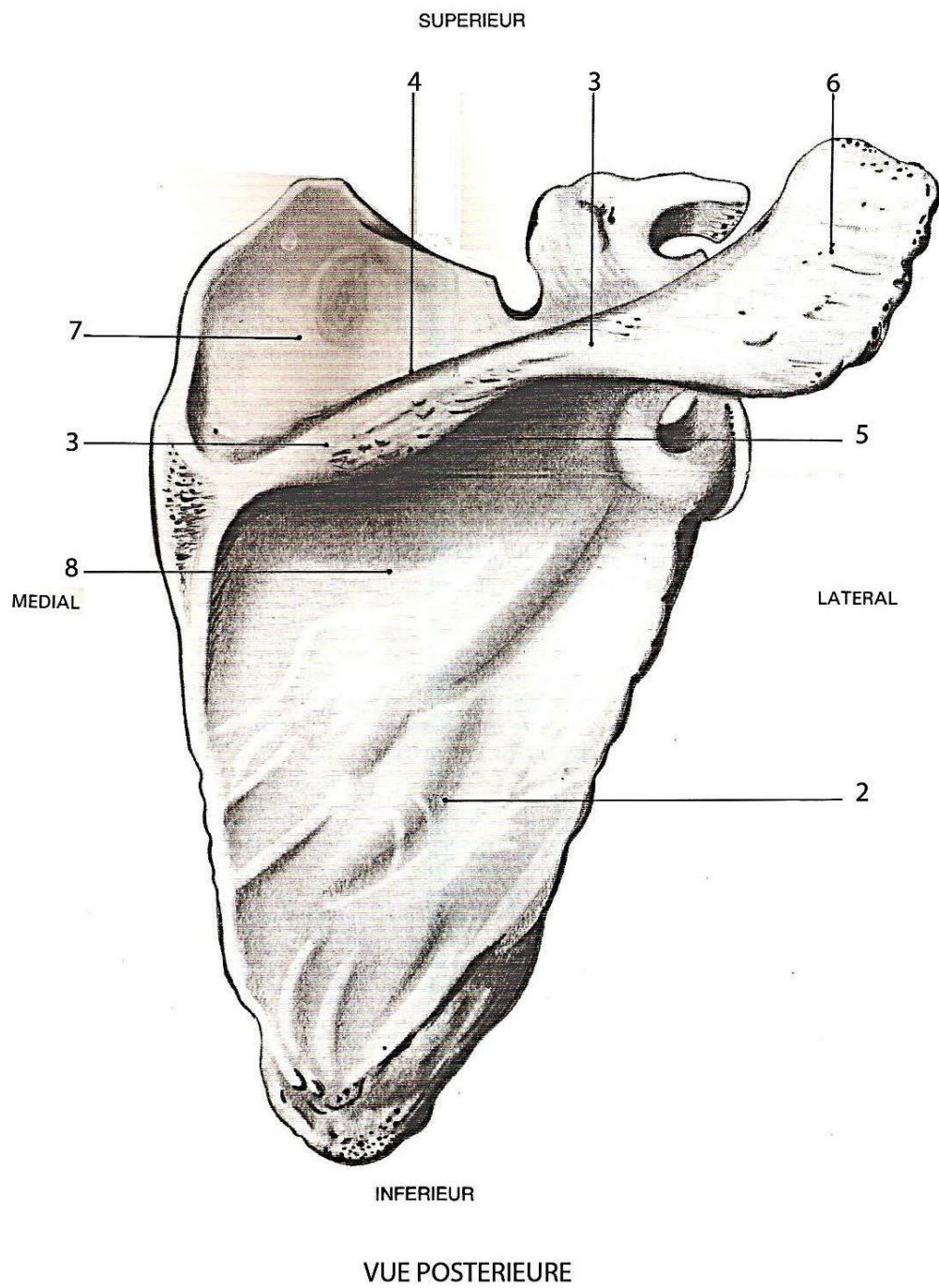
VI. Applications cliniques :

- Fracture du col de la scapula (intervention chirurgicale parfois nécessaire).
- L'acromion est un point de repère anatomique dans l'abord chirurgical de l'épaule.

LA SCAPULA (OMOPLATE)



LA SCAPULA (OMOPLATE)



LA CLAVICULE

I. Définition :

Os allongé en forme de « S » étiré, la clavicule est l'élément antérieur des os du squelette de la ceinture scapulaire.

II. Situation :

Elle s'articule :

- En dedans avec le sternum
- En dehors avec la scapula

III. Orientation :

- L'extrémité volumineuse est médiale
- La face inférieure est rugueuse
- La grande convexité est médiale et antérieure.

IV. Forme anatomique générale :

A. Le corps

Comprend 2 faces et 2 bords

a. Les faces :

- **Face supérieure (1)** Lisse, sous cutanée, palpable et saillante chez les sujets amaigris.
- **Face inférieure (2)** Rugueuse, centrée par une **gouttière (3)** où s'insère le **muscle subclavier**. De chaque côté de cette gouttière existe une zone d'insertion ligamentaire avec :
 - **En dedans** : l'empreinte du **ligament costo-claviculaire (4)**
 - **En dehors** : l'empreinte des **ligaments coraco-claviculaires (5)** avec ses 2 tubercules :
 - **Conoïde (6)** en arrière,
 - **Trapézoïde (7)** en avant.

b. Les bords :

- **Bord antérieur : (8)**
 - Dans sa **partie médiale**, il est convexe et donne insertion au **muscle grandpectoral (9)**.
 - Dans sa **partie latérale**, il est concave et donne insertion au **muscle deltoïde (10)**.

- **Bord postérieur : (11)**
- Dans sa **partie médiale**, il est concave et donne insertion au **muscle sterno-cléido-mastoïdien (12)**.
- Dans sa **partie latérale**, il est convexe et donne insertion au **muscle trapèze (13)**.

B. Les épiphyses

- **Epiphyse médiale ou sternale (14)** : Volumineuse, arrondie, comprend une **surface articulaire (15)** avec le sternum.
- **Epiphyse latérale ou acromiale (16)** : Mince, aplatie dans le sens vertical, porte une **facette articulaire (17)** avec l'**acromion**.

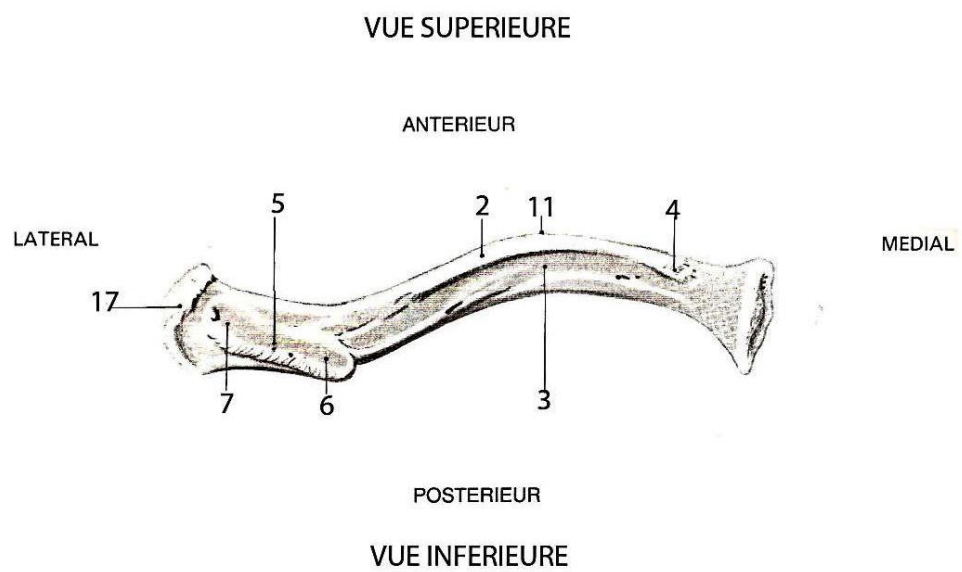
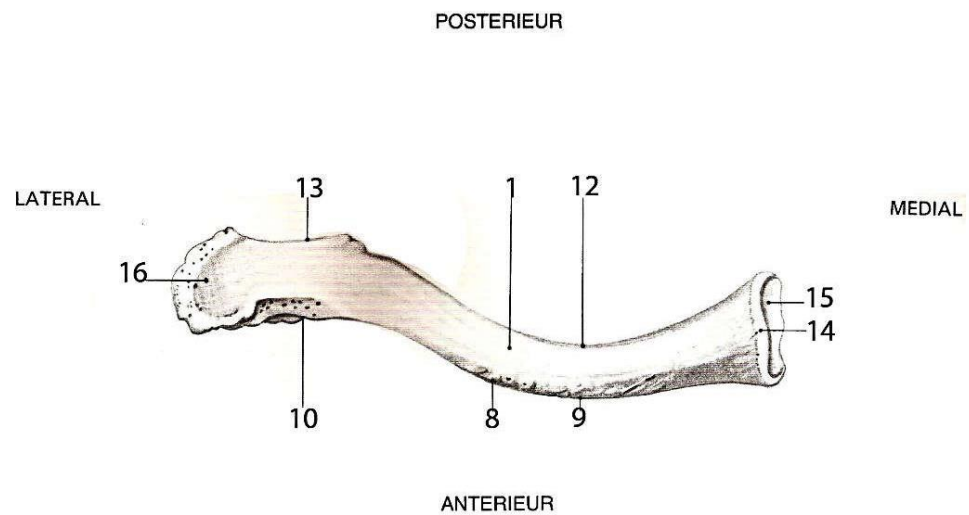
V. Repères anatomiques palpables :

Os sous cutané, entièrement palpable sauf sur sa face inférieure.

VI. Applications cliniques

Fracture de la clavicule, fréquente lors des accidents de la voie publique

LA CLAVICULE



L'HUMERUS

I. Définition :

Os long, pair, asymétrique qui constitue le squelette du bras, formé d'une diaphyse et de deux épiphyses.

II. Situation :

Il s'articule en haut, en dedans et en arrière avec la **cavité glénoïdale** de la scapula et en bas avec les deux os de l'avant-bras.

III. Orientation :

- La surface sphérique en haut et en dedans.
- La fosse olécraniennne en bas et en arrière.

IV. Forme anatomique générale :

A. Epiphyse proximale :

Volumineuse, elle comprend la tête humérale, le col anatomique, le col chirurgical, les tubercules majeur et mineur, et le sillon intertuberculaire

a. La tête humérale (1)

- Saillie articulaire, elle correspond au tiers d'une sphère.
- Regarde médialement, en haut et légèrement en arrière.
- Son axe d'orientation forme avec l'axe de la diaphyse un angle de 130°

b. Le col anatomique (2)

- Discret rétrécissement, il sépare la tête humérale des tubercules.
- Donne insertion à la capsule articulaire.

c. Le col chirurgical : (3) Union de l'épiphyse proximale et de la diaphyse.

d. Le tubercule majeur : (4)

- Grosse saillie latérale.
- Donne insertion aux muscles supra-épineux, infra-épineux, petit rond et au ligament coraco-huméral.

e. Le tubercule mineur : (5) Petite saillie antérieure qui donne insertion aux muscles sous-scapulaire, et au ligament coraco-huméral.

f. Le sillon intertuberculaire : (6)

- Parcouru par le long chef du muscle biceps brachial.
- Présente deux lèvres, où s'insèrent trois muscles :
 - **Le muscle grand pectoral** sur la lèvre latérale,
 - **Le muscle grand dorsal, et le muscle grand rond** sur la lèvre médiale.

B. Diaphyse :

Triangulaire à la coupe, possède trois faces et trois bords.

a) La face antéro-médiale : (7)

- A sa partie moyenne s'insère **le muscle coraco-brachial**
- Sur sa moitié inférieure, s'insère **le muscle brachial**.

b) La face antéro-latérale : (8)

- Caractérisée dans sa partie supérieure par une empreinte en forme de « V », appelée **le « V » deltoïdien** ou **tubérosité deltoïdienne** (9) qui donne insertion au **muscle deltoïde**. Sur sa moitié inférieure s'insère **le muscle brachial**.

c) La face postérieure : (10)

- Sa partie moyenne est creusée par le **sillon du nerf radial** (ou **sillon spiral**) (11). Oblique en bas et latéralement, il est parcouru par **le nerf radial** et **les vaisseaux brachiaux profonds**.
- Au-dessus de ce sillon s'insère **le chef latéral du muscle triceps brachial**.
- Au-dessous de ce sillon s'insère **le chef médial du muscle triceps brachial**.

d) Le bord antérieur :(12)

- Formé en haut par la lèvre latérale du **sillon intertuberculaire**, puis la branche médiale du « V » deltoïdien, il devient mousse dans sa partie inférieure et se termine en deux branches qui limitent **la fossette coronoïde** (13).

e) Le bord latéral : (14)

- Se prolonge du tubercule majeur à l'épicondyle latéral.
- Donne insertion au **septum intermusculaire latéral**.
- Sur son tiers inférieur s'insèrent **les muscles brachio-radial et le long extenseur radial du carpe**.

f) Le bord médial :(15) se prolonge de la tête à l'épicondyle médial ou épitrochlée

C. Epiphyse distale :

Aplatie d'avant en arrière et recourbée légèrement en avant, elle présente : **le condyle huméral, les épicondyles médial et latéral**.

a. Le condyle huméral : Saillie articulaire, il comprend le capitulum, la trochlée et la zone capitulo-trochléaire.

1) Le capitulum huméral : (16) Saillie semi-sphérique, antérieure et latérale, répond à la fossette articulaire radiale et surmonté par **la fossette radiale.**

2) La trochlée humérale : (17)

- En forme de poulie, présente deux versants, médial et latéral, séparés par une gorge ;
- Répond à l'incisure trochléaire de l'ulna (la grande cavité sigmoïde).
- Surmontée :
 - En avant, par la **fosse coronoidienne (13)**
 - En arrière, par la **fosse olécraniennne (18)**
- L'ensemble est relié au reste de l'os par une zone aplatie : c'est la Palette humérale (19)

b. L'épicondyle médial ou épitrochlée : (20)

- Très saillant
- Sur sa face antérieure, s'insère :
 - **Le ligament collatéral ulnaire** du coude ;
 - **Les muscles pronateurs et fléchisseurs** (rond pronateur, fléchisseur radial du carpe, long palmaire, fléchisseur ulnaire du carpe et fléchisseur superficiel des doigts)
- Sur sa face postérieure se trouve un sillon vertical : **le sillon du nerf ulnaire.**

c. L'épicondyle latéral : (21)

- Moins saillant et sous cutanée
- Sur ses faces antérieure et latéral, s'insèrent :
 - **Les muscles supinateur et extenseurs** (court extenseur radial du carpe, supinateur, extenseur des doigts, extenseur du petit doigt et extenseur ulnaire du carpe)
 - Et **le ligament collatéral radial** du coude.
- Sur sa face postérieure, se fixe le muscle anconé.

V. Repères anatomiques palpables

Tubercule majeur, tubercule mineur, épicondyle latéral, épicondyle médial.

VI. Applications cliniques :

- Fracture au 1/3 moyen de la diaphyse : lésion du nerf radial.
- Fracture de l'épicondyle médial : lésion du nerf ulnaire.
- Fracture de l'extrémité supérieure est fréquente chez le sujet âgé.

L'HUMERUS

