

Nerf ulnaire.

UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 3
FACULTE DE MEDECINE
DEPARTEMENT DE MEDECINE
SERVICE D'ANATOMIE
MEDECIN CHEF : PR BOUKABACHE L..
POLYCOPIE POUR LES ETUDIANTS DE PREMIERE ANNEE DE MEDECINE

NERF ULNAIRE

PLAN :

I-OBJECTIFS.

II- INTRODUCTION.

III-ORIGINE.

IV-TRAJET.

V-RAPPORTS.

VI-BRANCHES COLLATERALES.

VII-BRANCHES TERMINALES.

VIII-TERRITOIRE D'INNERVATION.

I-OBJECTIFS :

Nerf ulnaire.

- connaître l'origine, le trajet et la terminaison de chaque nerf.
- connaître les rapports avec les éléments vasculo-nerveux.
- connaître les territoires d'innervation.

I – INTRODUCTION :

Le nerf ulnaire est une volumineuse branche terminale du plexus brachial, c'est un nerf mixte partageant avec le nerf médian l'innervation des muscles de la flexion et participe à l'innervation sensitive de la main.

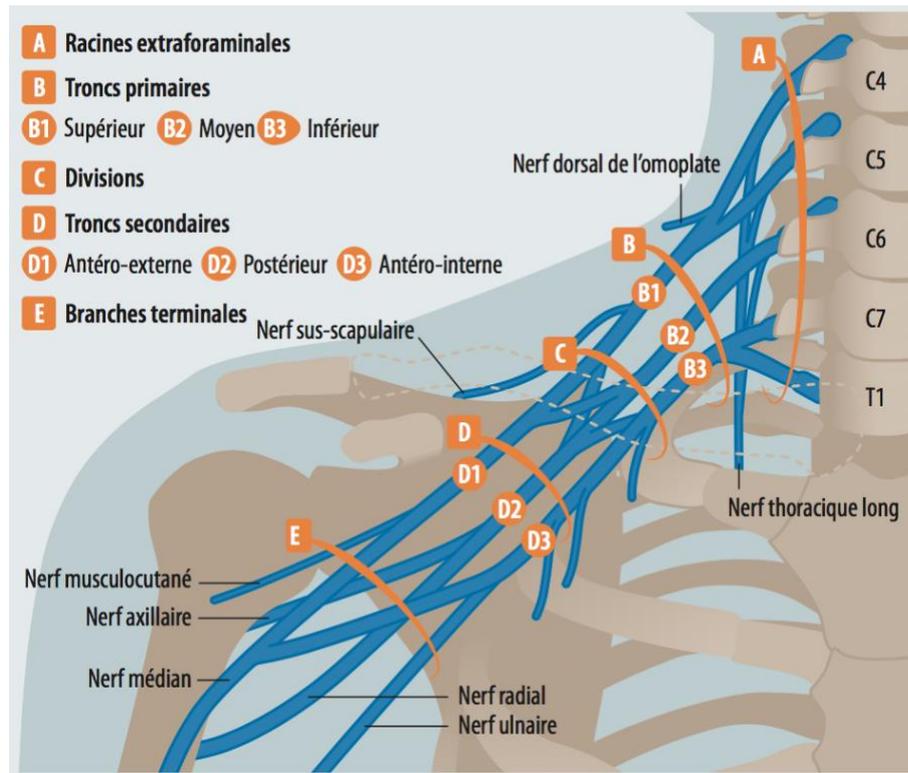


Fig. 1 : branches terminales du plexus brachiale

II-ORIGINE :

Le nerf ulnaire prend origine dans le creux axillaire, il se détache du fascicule médial du plexus brachial qui se termine en donnant le nerf ulnaire et la racine interne du nerf médian. Ces fibres émanent du huitième nerf cervical et du premier nerf thoracique.

III-TRAJET :

Le nerf ulnaire descend dans le bras obliquement en bas et en arrière, passe en arrière de l'épicondyle médial, puis se porte sur le côté antéro-interne de l'avant-bras jusqu'au pisiforme.

IV-TERMINAISON :

Nerf ulnaire.

Au-dessous de cet os le nerf ulnaire se divise en branches terminales.

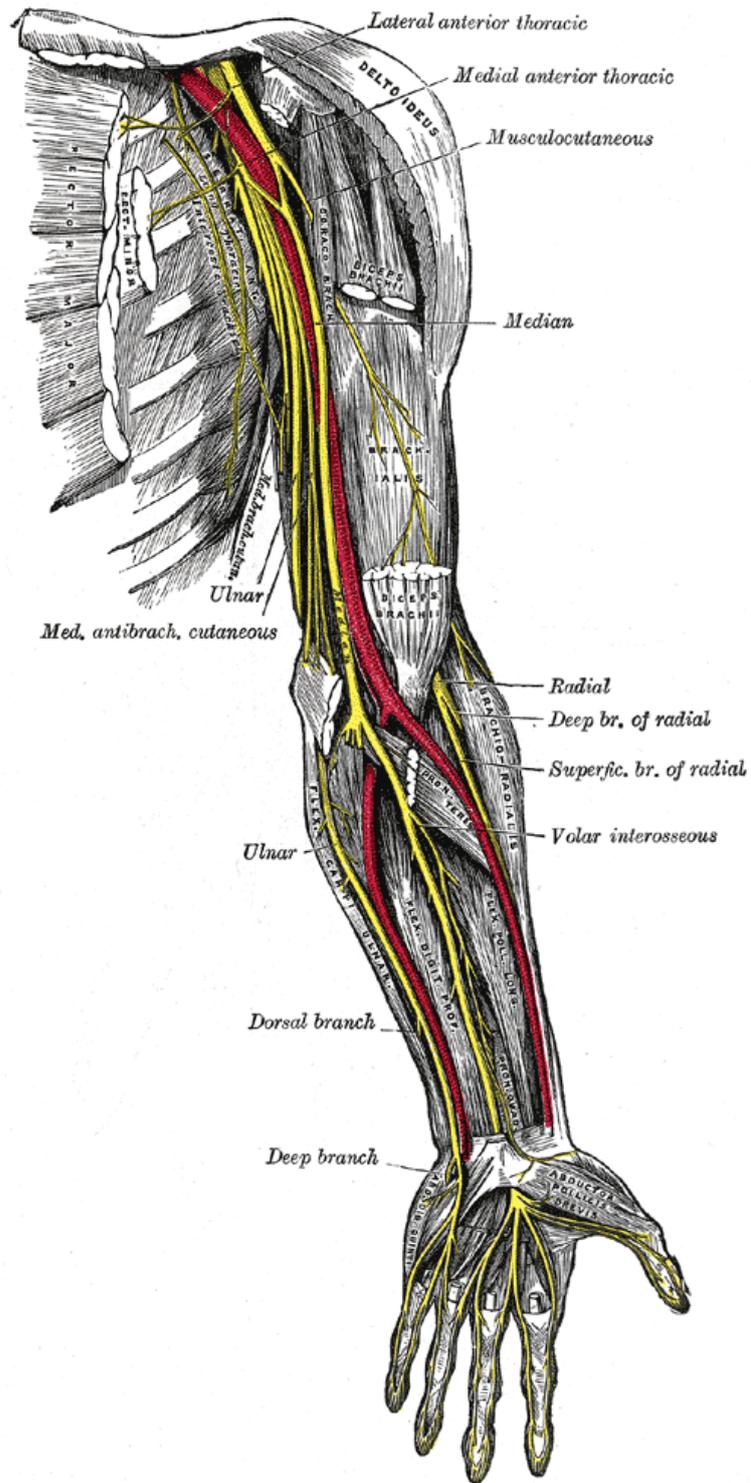


Fig. 2 : nerf ulnaire

V-RAPPORTS :

Nerf ulnaire.

1-DANS LE CREUX AXILLAIRE :

Le nerf ulnaire chemine dans la partie inféro-externe du creux axillaire.

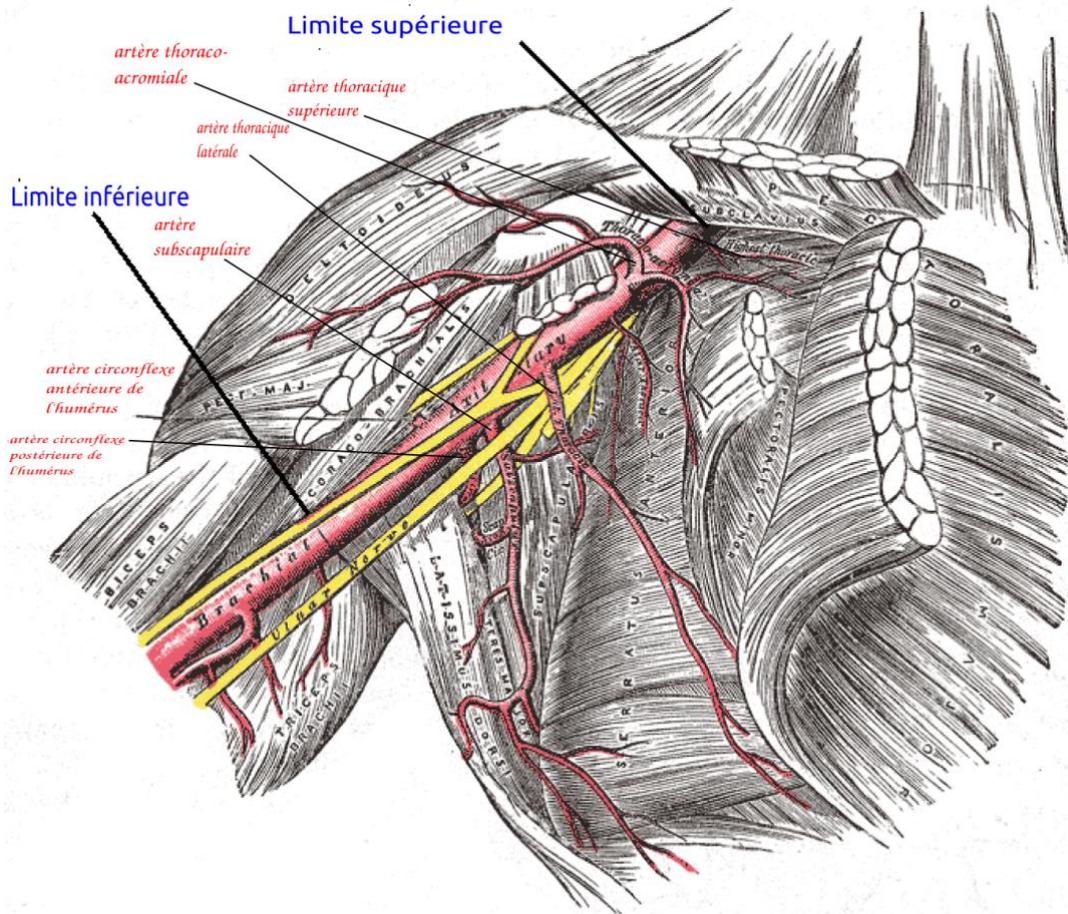


Fig. 3 : nerf ulnaire au niveau du creux axillaire

a-rapports avec les parois :

Il entre en rapport :

- en avant avec les muscles pectoraux ;
- en arrière avec les muscles subscapulaire, grand rond et grand dorsal ;
- en dehors avec le coraco-brachial ;
- en dedans avec le gril costal recouvert par le muscle grand dentelé.

b-Rapports avec les éléments vasculo-nerveux :

Le nerf ulnaire entre en rapport :

- en dehors avec l'artère axillaire, les nerfs radial et médian.
- en dedans avec la veine axillaire et le nerf cutané antébrachial médial.

2-AU BRAS :

a-tiers supérieur du bras :

Nerf ulnaire.

Le nerf ulnaire descend dans le canal brachial de Cruveilhier qui est limité en avant et en dehors par le muscle coraco-brachial et le biceps ,en arrière par le septum intermusculaire médial et en dedans par l'aponévrose brachiale.

L'artère et la veine brachiale sont en dehors du nerf ulnaire.

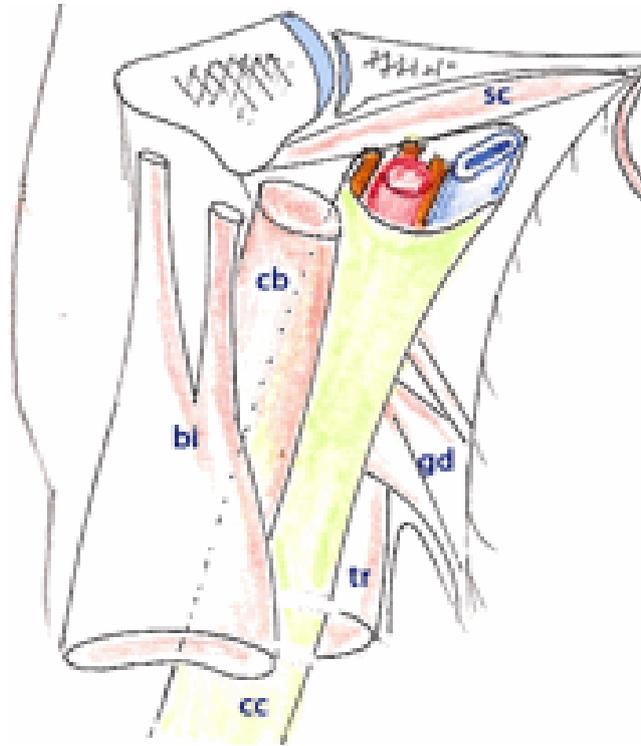


Fig. 4 : canal brachial de Cruveilhier

b-vers la partie moyenne du bras :

le nerf traverse le septum intermusculaire médial et chemine ensuite, en arrière de ce septum et en avant du chef médial du triceps brachial, jusqu'à l'épicondyle médial.

Nerf ulnaire.

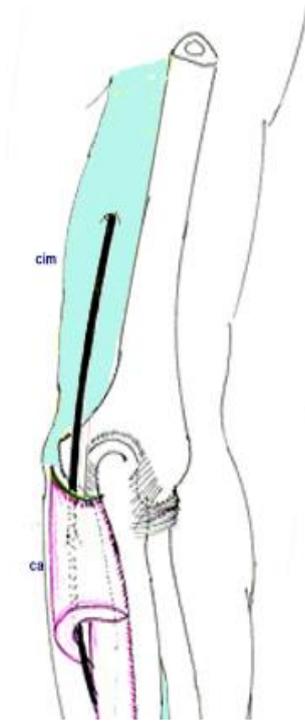


Fig. 5 : nerf ulnaire dans la partie moyenne du bras

3-AU COUDE :

Le nerf ulnaire passe dans la gouttière épicondylo-olécrânienne, en arrière de l'épicondyle médial. puis il s'engage sous l'arcade du muscle fléchisseur ulnaire du carpe et gagne le coté interne de la loge antérieure de l'avant-bras.



Fig. 6 : nerf ulnaire dans la gouttière épicondylo-olécrânienne

Nerf ulnaire.

4-A L'AVANT BRAS :

Le nerf ulnaire descend verticalement le long du bord interne de l'artère ulnaire, il repose sur la face antérieure du muscle fléchisseur profond des doigts et il est recouvert par le muscle fléchisseur ulnaire du carpe.

5-AU POIGNET :

Le nerf est toujours en dedans de l'artère passe dans un canal ostéo-fibreux (loge de Guyon) formé par le rétinaculum des fléchisseurs en arrière, l'os pisiforme en dedans et des expansions du muscle fléchisseur ulnaire du carpe en avant. En sortant de ce canal, au niveau du bord inférieur de l'os pisiforme, le nerf se divise en ses deux branches terminales.

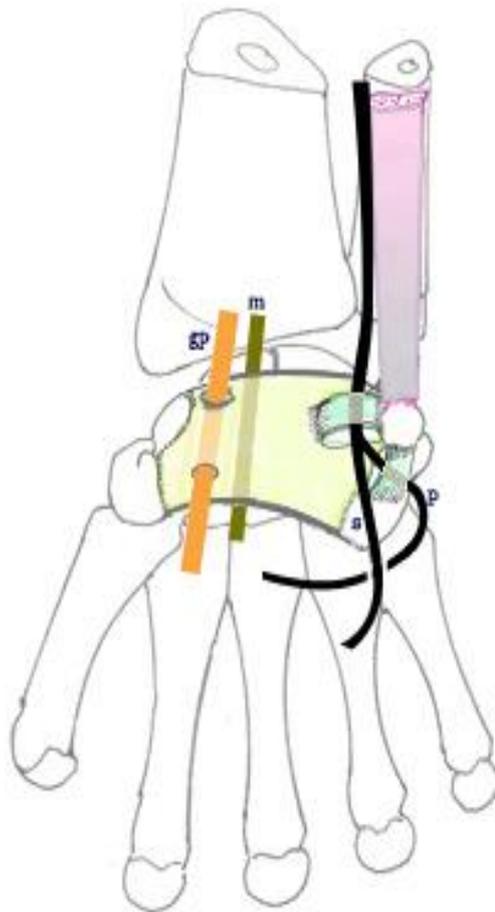


Fig. 7 : nerf ulnaire dans la loge de Guyon

VI-BRANCHES COLLATERALES :

Au bras le nerf ulnaire ne donne aucune branche collatérale.

- Rameaux articulaires : pour la partie postérieure du coude.
- Rameaux musculaires : pour le fléchisseur ulnaire du carpe et fléchisseur profond des doigts.
- Rameau de l'artère ulnaire.

Nerf ulnaire.

-Rameau dorsal : c'est une branche sensitive qui innerve la moitié interne de la face dorsale de la main.

VII-BRANCHES TERMINALES :

le nerf se divise, au-dessous de l'os pisiforme en deux branches terminales, l'une superficielle et l'autre profonde.

1-Branche superficielle :

Descend en avant de l'éminence hypothénar et donne un filet pour le muscle palmaire cutané, ensuite elle se divise en deux branches, interne et externe :

- Branche interne : devient le nerf collatéral palmaire interne du petit doigt ;
- Branche externe : c'est le nerf digital commun du quatrième espace, il descend en avant du quatrième espace interosseux et se divise pour donner le nerf collatéral palmaire externe du petit doigt et le nerf collatéral palmaire interne de l'annulaire.

2-branche profonde :

Accompagne l'artère ulno-transverse et passe sous l'arcade des muscles de l'éminence hypothénar. Elle innerve les muscles abducteurs du petit doigt court fléchisseur et opposant du petit doigt et donne un rameau pour chaque muscle interosseux. Elle se termine par trois rameaux destinés aux muscle adducteur du pouce, premier interosseux dorsal et palmaire et faisceau profond du muscle court fléchisseur du pouce

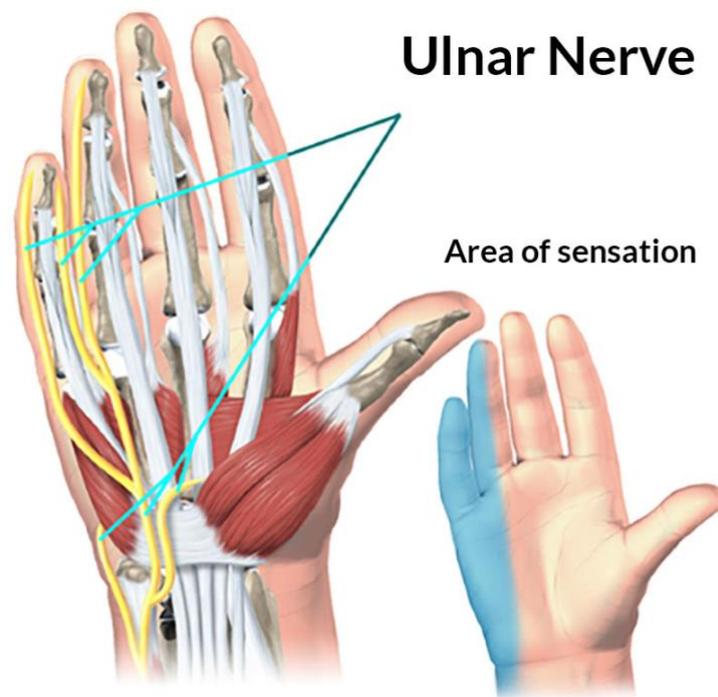


Fig. 8 : branches terminales du nerf ulnaire

Nerf ulnaire.

VIII-TERRITOIRE D'INNERVATION :

A-TERRITOIRE D'INNERVATION MOTRICE :

- Au niveau de l'avant-bras : le muscle fléchisseur profond des doigts et le fléchisseur ulnaire du carpe.
- Au niveau de la main : les muscles de l'éminence hypothénar, certains muscles de l'éminence thénar, les muscles interosseux, les muscles lombricaux médiaux.

B-TERRITOIRE D'INNERVATION SENSITIVE :

- La face palmaire de la main : tiers interne de la paume.
- La face dorsale de la main : moitié externe.

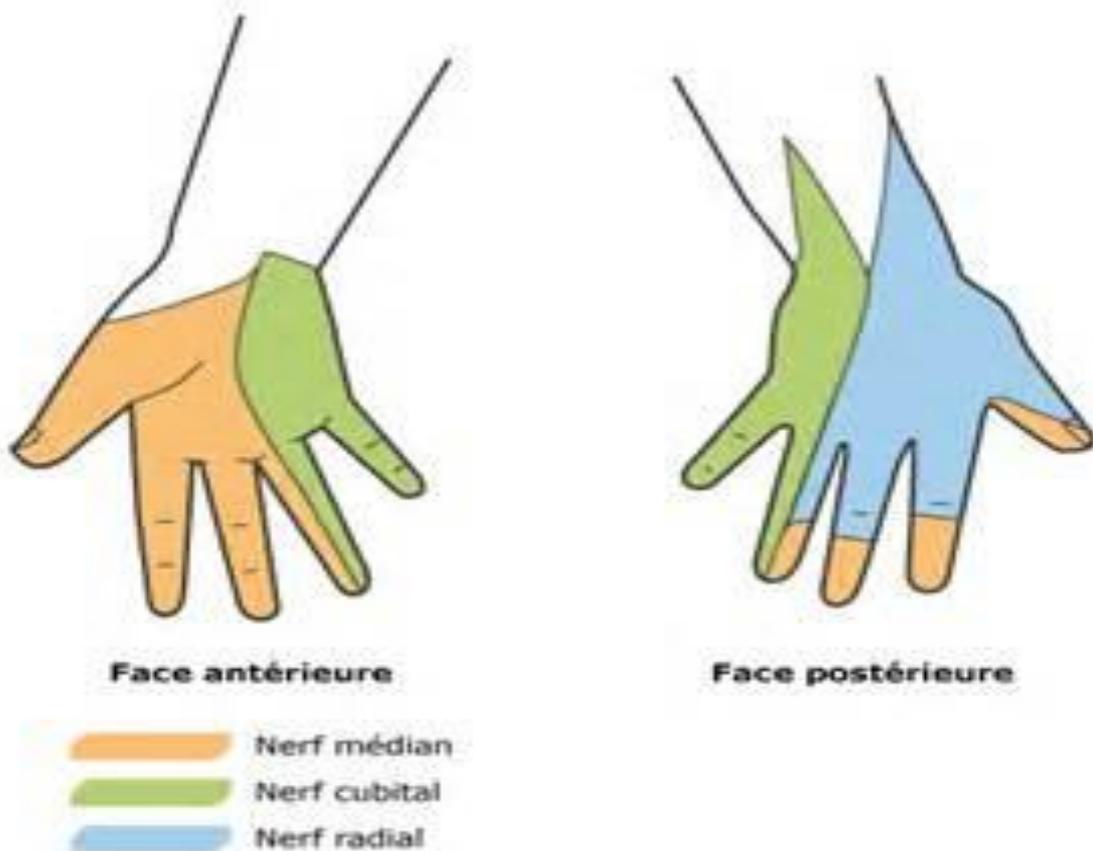


Fig. 9 : territoire d'innervation du nerf ulnaire

Nerf ulnaire.

INTERET CLINIQUE :

Le syndrome du nerf cubital désigne une **compression du nerf cubital** au niveau du coude. Cette compression provoque progressivement la perte de sensibilité des 2 derniers doigts de la main, auriculaire et moitié de l'annulaire.

Ce syndrome s'accompagne d'une perte de force et d'endurance de la main.

le site de compression du nerf cubital le plus courant est au niveau de la gouttière épicondylo-olécranienne. le syndrome du nerf cubital est souvent **diagnostiqué tardivement**.

L'évolution de cette pathologie se fait vers une paralysie progressive et irréversible des muscles de la main et une perte de sensibilité de l'annulaire et de l'auriculaire, une opération chirurgicale de décompression doit alors être réalisée en urgence.

FIN

Référence :

Henri Rouviere et André Delmas, Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle. tome 3 membres, 15^e édition, MASSON.

J. Brizon et J. Castaing, Les feuillets d'anatomie, nerfs du membre supérieur. Fascicule V, Librairie Maloine S.

Si Salah Hammoudi, le cours d'anatomie descriptive, topographique et fonctionnelle. appareil locomoteur 1 membre supérieur. Auto-édition. HS