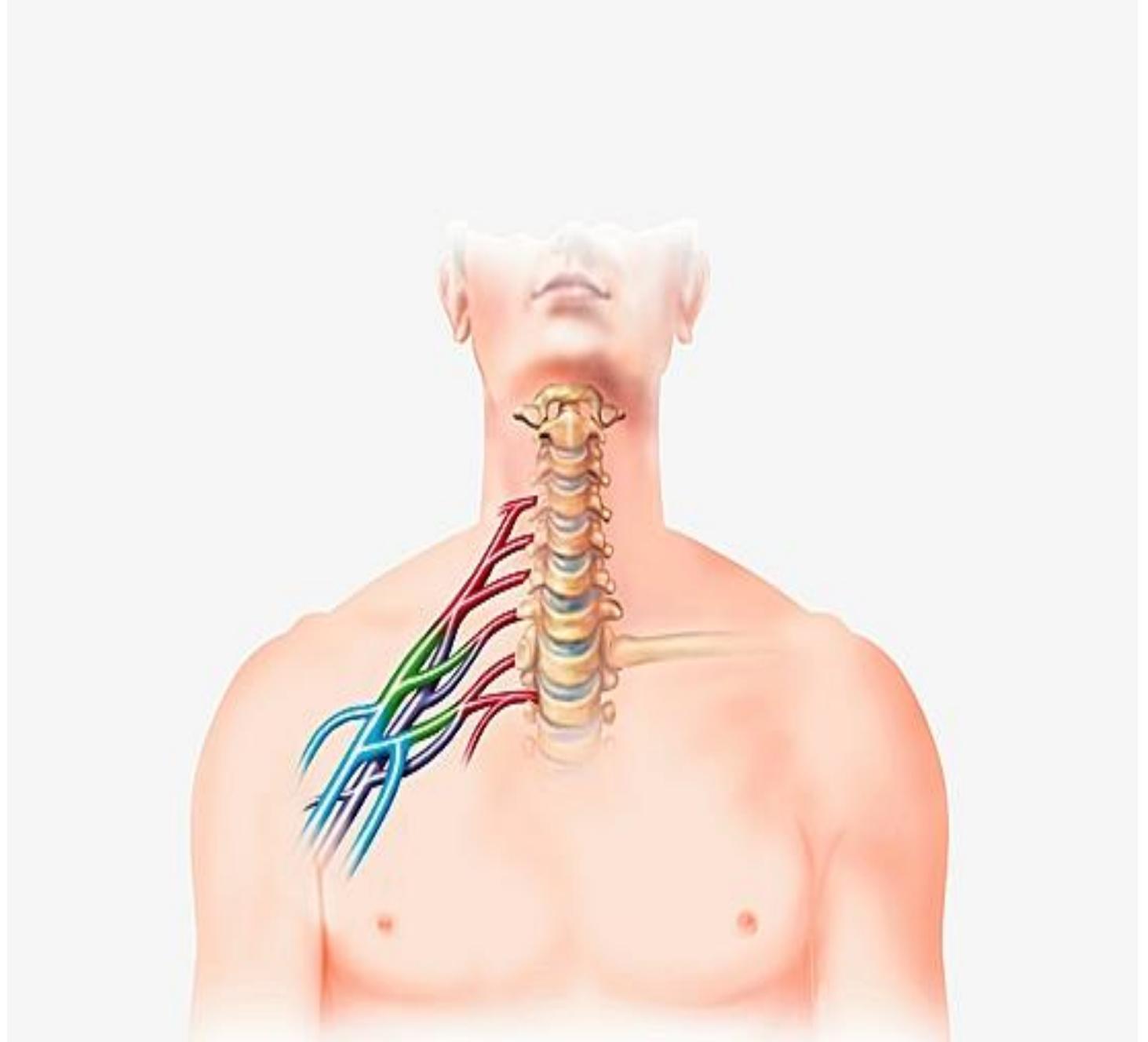


PLEXUS BRACHIAL

PRESENTER PAR PR SAIDI.M
SERVICE D'ANATOMIE CLINIQUE
E.H.U D'ORAN



PLAN DU COURS

1-INTRODUCTION

2-ETUDE ANATOMIQUE

A - ORIGINE

B - TRAJET

C- TERMINAISON

D- BRANCHES COLLATERALS

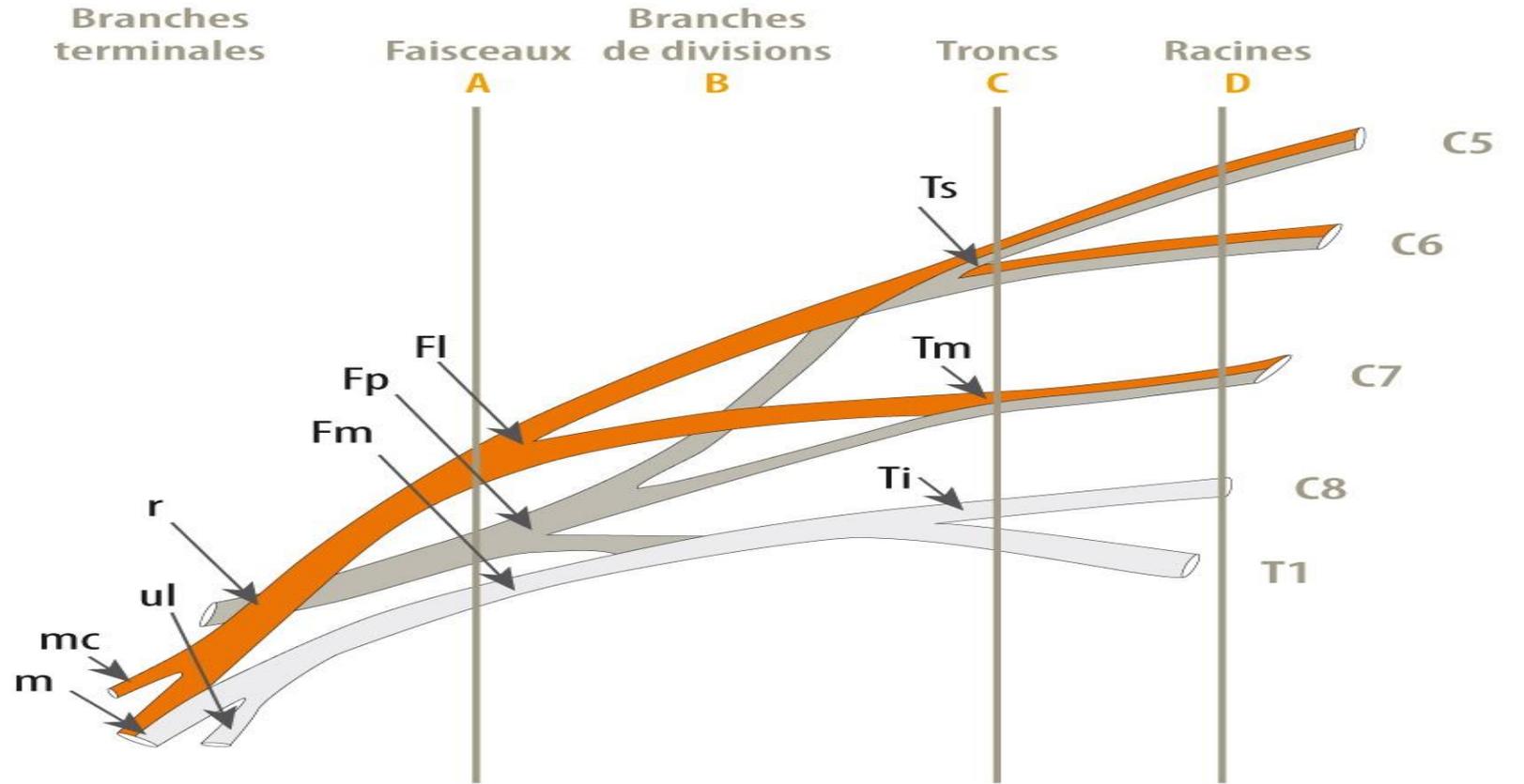
E-ANASTOMOSES

3-RAPPORTS ANATOMIQUES

A.RAPPORTS AVEC LES PAROIS

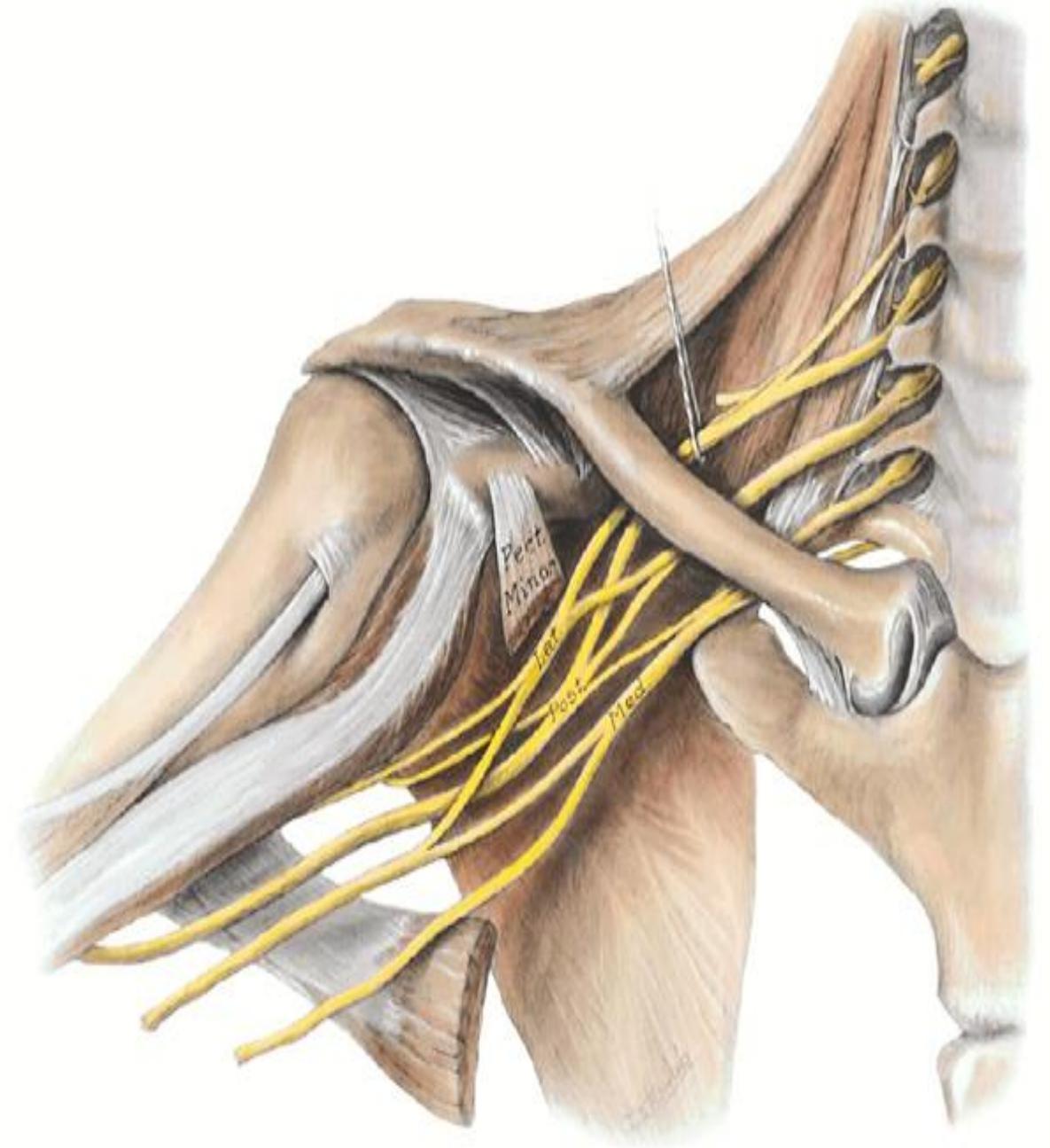
B.RAPPORTS VASCULO-NERVEUX

4-ANATOMIE CLINIQUE



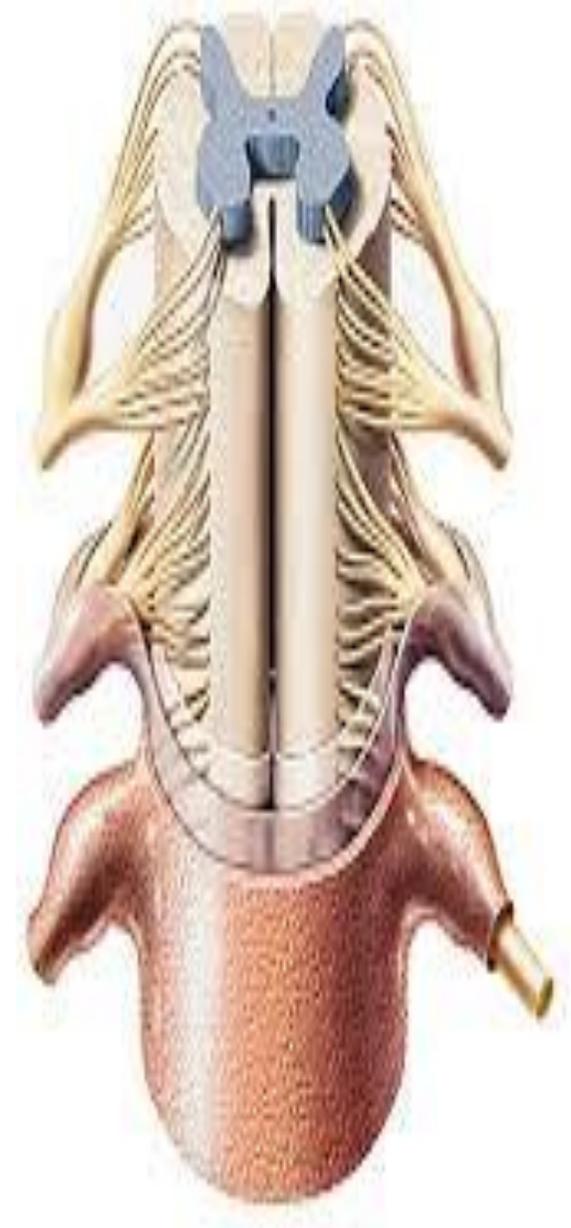
INTRODUCTION

- Le plexus brachial est modalité de l'innervation motrice et sensitive du membre thoracique, et la ceinture scapulaire
- situé dans la région latéral du cou (région scalénique)
- sa fonction est l'innervation motrice et sensitive des membres thoraciques
- ces fibres nerveux sont issues des nerfs spinaux cervicaux et thoraciques
- Il donne sept branches terminales destinées au membres et onze branches collatérales destinées a la ceinture scapulaire



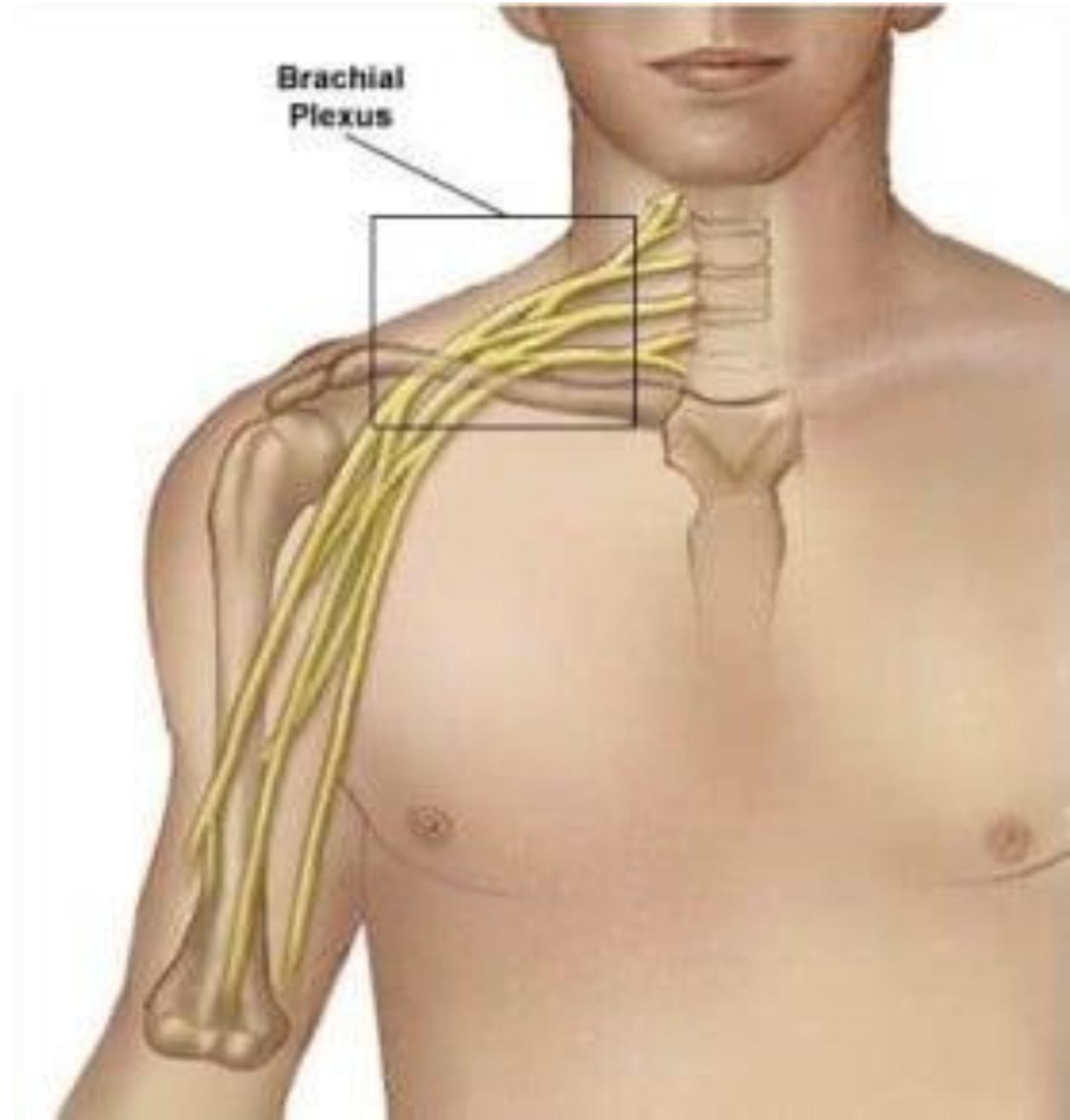
NERF SPINAL

- La moelle épinière est un centre nerveux(SNC)
- Les nerfs spinaux (rachidiens) c'est le (SNP)
- De la moelle épinière émergent des paires de racines nerveuses
- Chaque racine est constituée d'une racine motrice antérieur et une racine sensitive dorsale
- au niveau de chaque processus transversaire les deux racines se réunissent pour former le nerf spinal
- les nerfs spinaux se divisent en deux branches mixtes ventrales et dorsales
- seules les branches ventrales entrent dans la constitution du plexus brachial



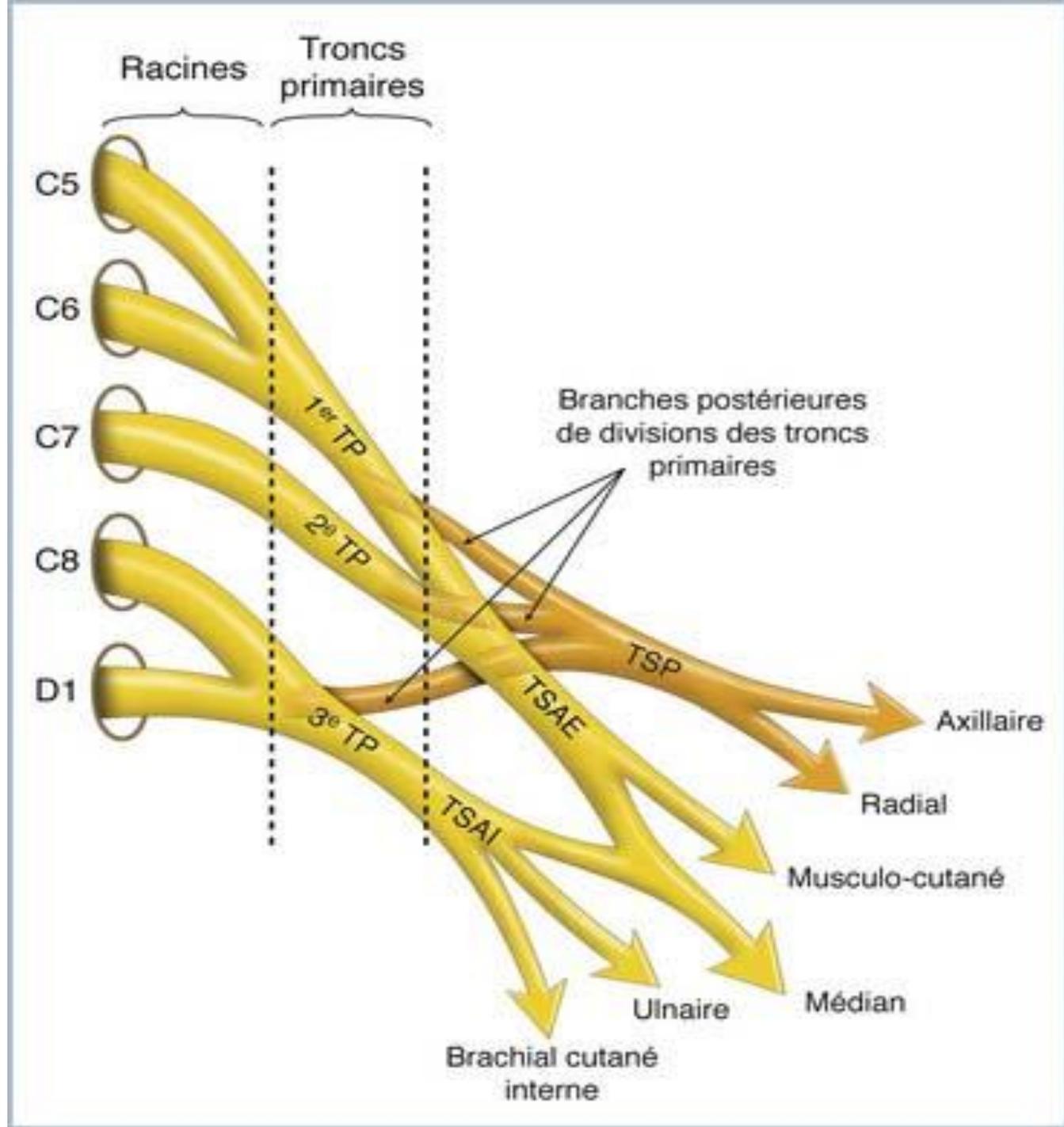
DEFINITION

- Le membre thoracique est entièrement innervé par les branches du plexus brachial
- le plexus brachial est formé par les anastomoses des branches ventrales des quatre derniers nerfs cervicaux
- c'est la cinquième, sixième, septième et huitième nerfs cervicaux et du premier nerf thoracique.



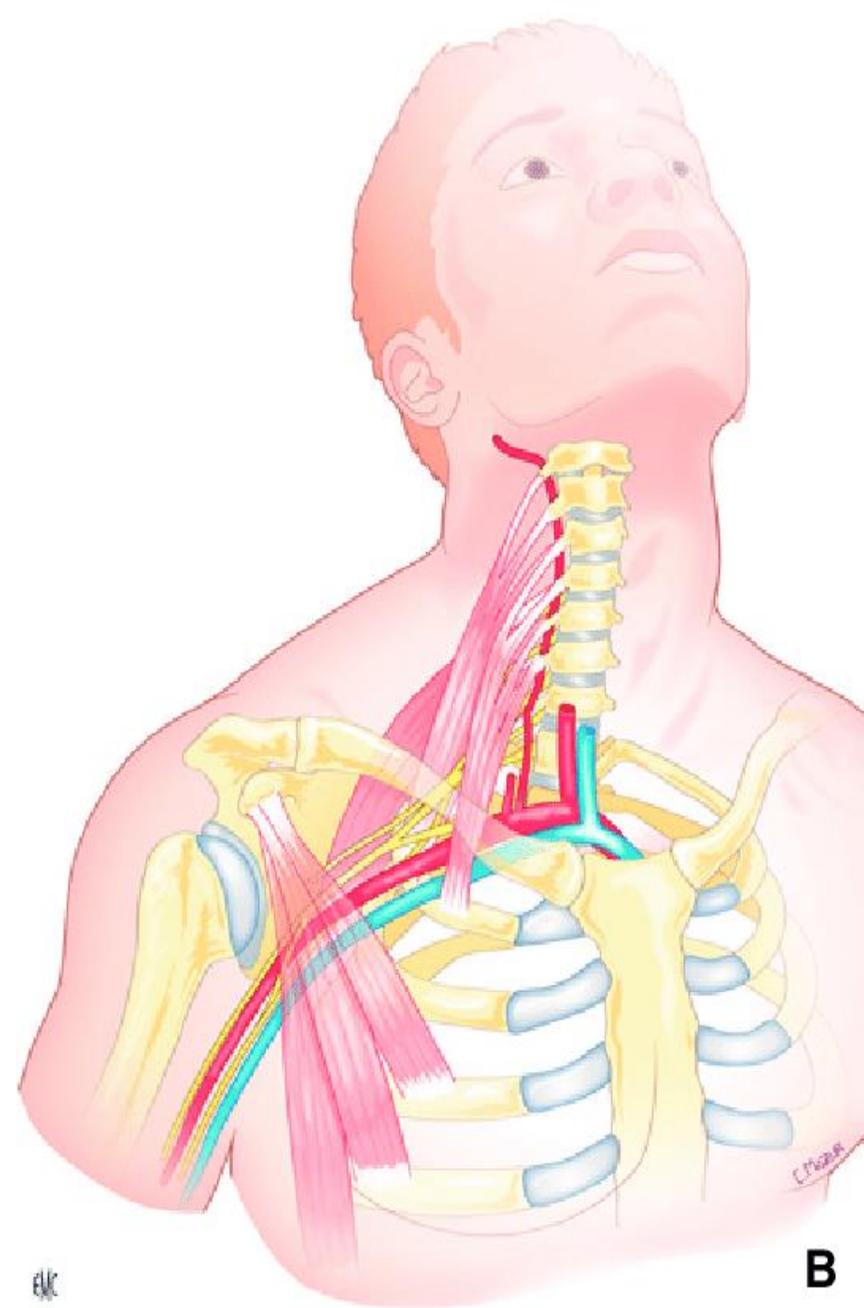
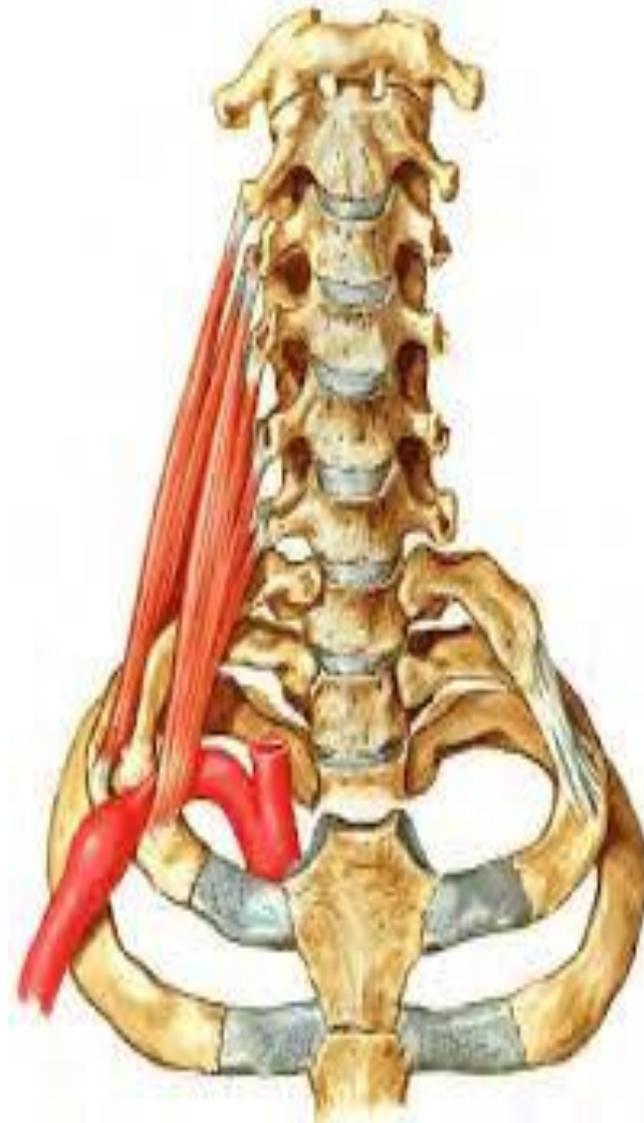
ETUDE ANATOMIQUE

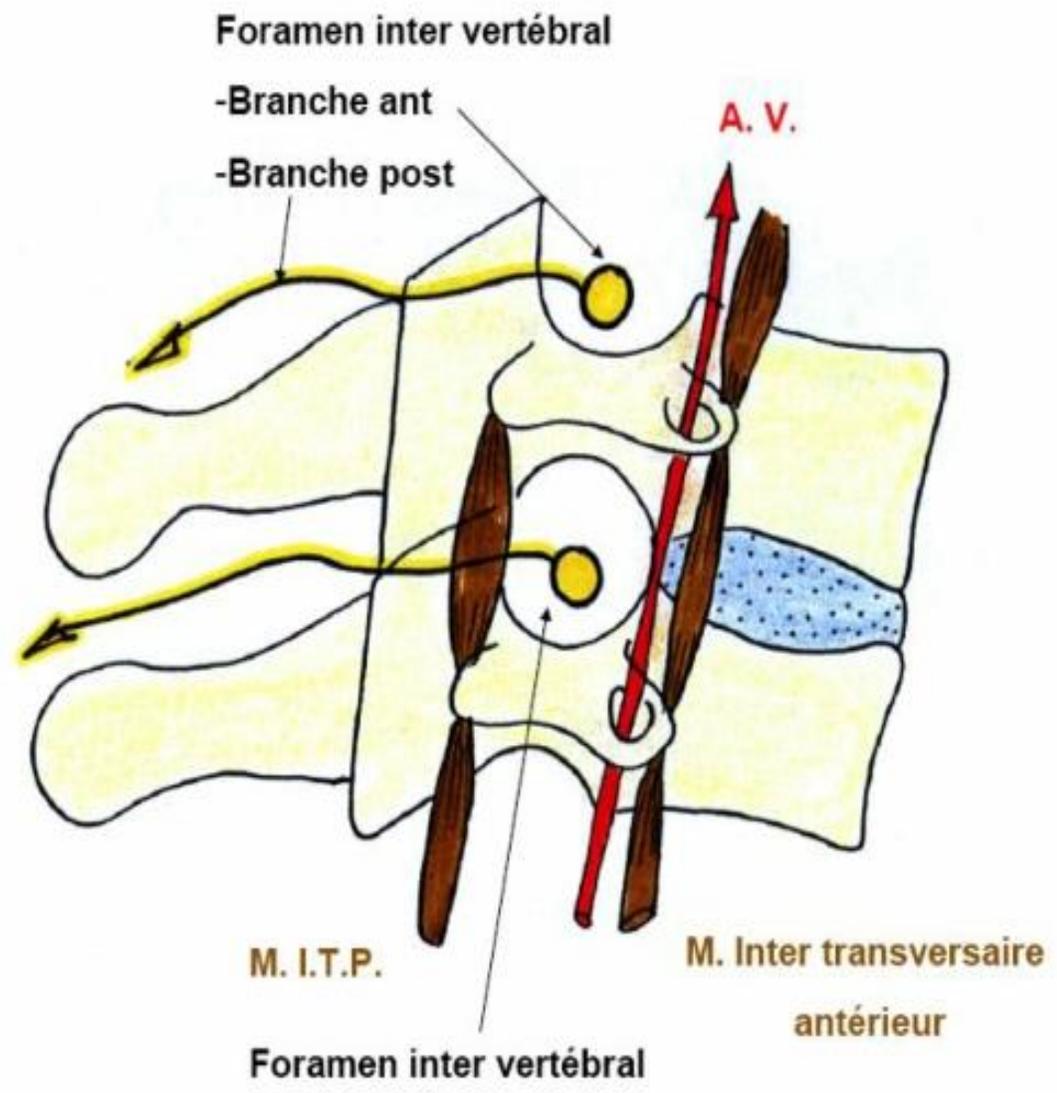
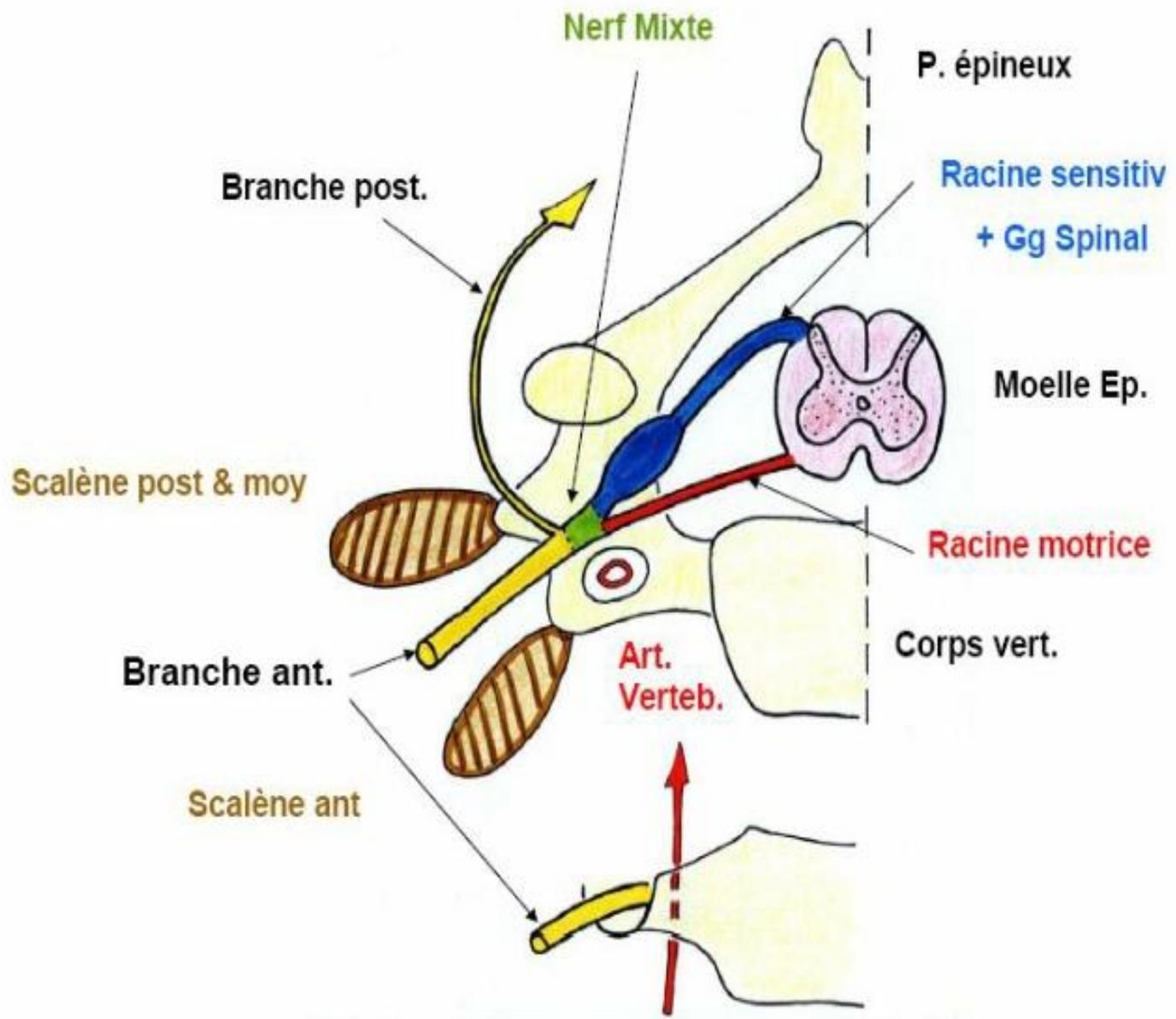
- Au nombre de deux les plexus brachiaux sont disposés de façon symétrique
- Du cou jusqu'à l'aisselle ,le plexus brachial est composé de racines, de troncs, de divisions et de faisceaux - les racines se prolongent et passent entre les muscles scalènes
- elles se regroupent ensuite pour se diviser en trois troncs . Tronc supérieur C5,C6 . Tronc moyen C7 . Tronc inférieur C8T1
- Les tronc scinde en deux divisions ventrale et dorsale
- ces divisions se regroupe pour former les trois faisceaux - faisceaux latéral, médial et dorsal

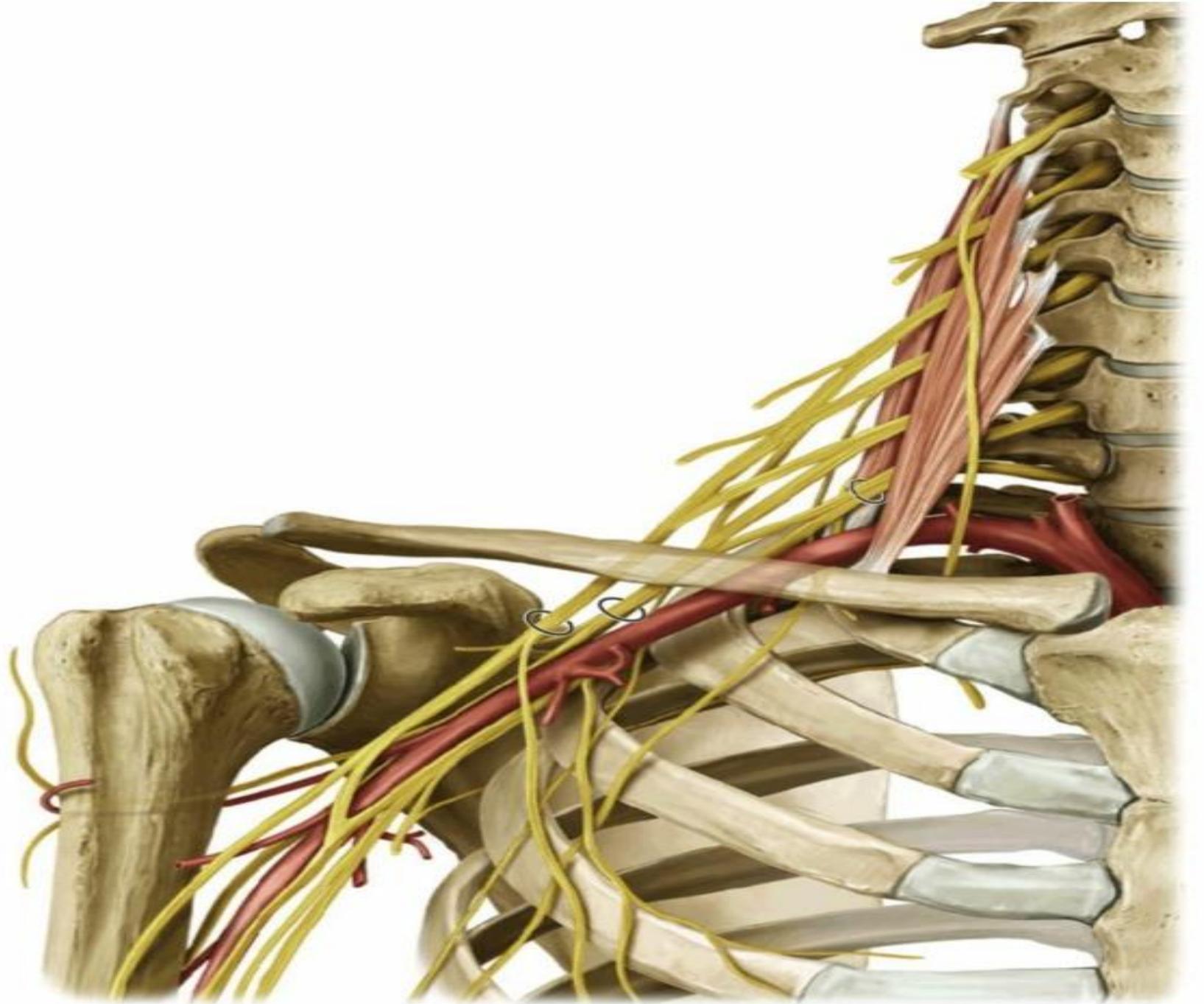


ORIGINE

- Le plexus brachial prend son origine au niveau de la colonne cervicale
- L'anastomose des nerfs spinaux de C5 à T1 - dans la région supra-claviculaire profonde
- entre les deux muscles scalènes.





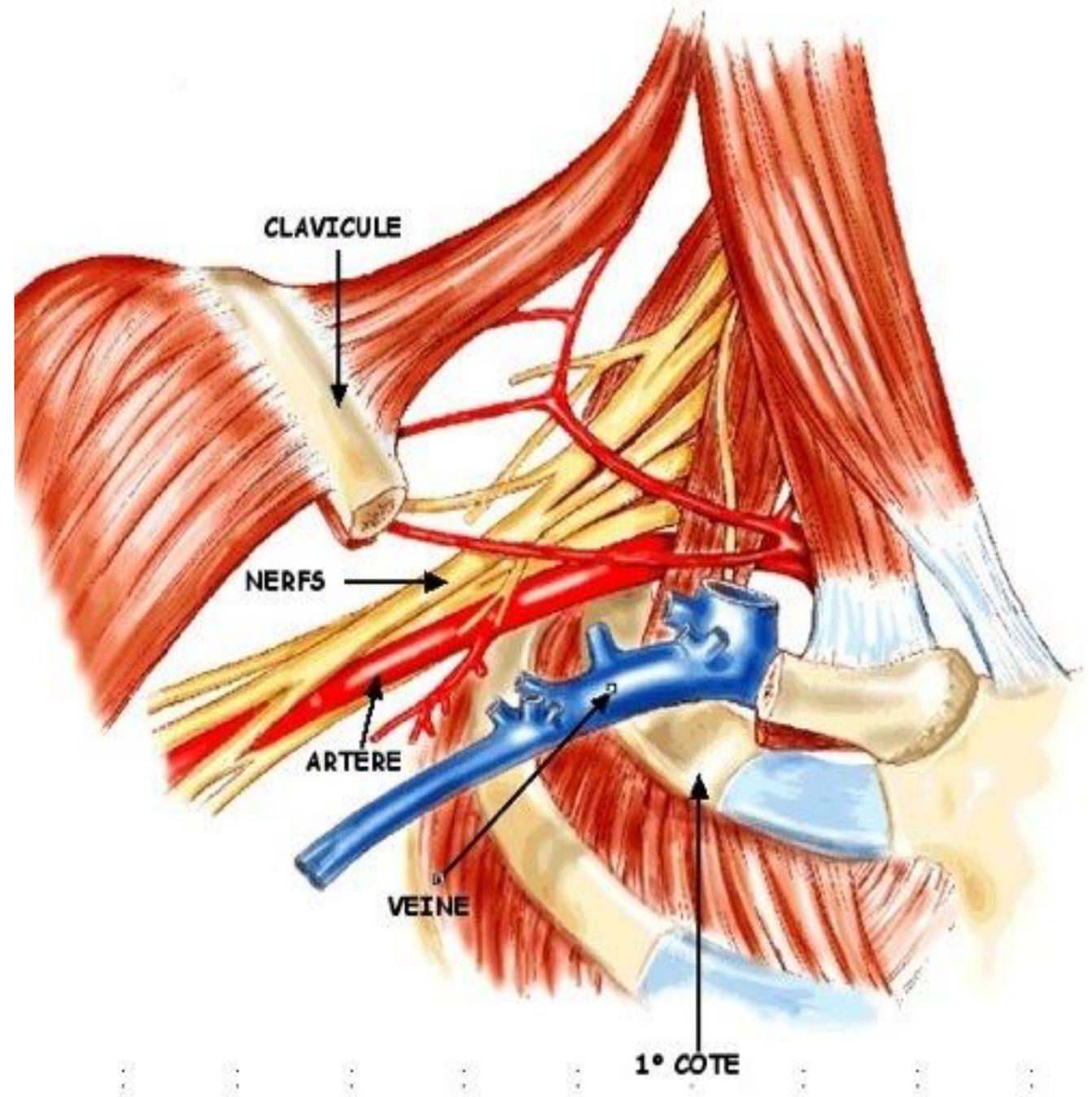


TRAJET

- Le trajet du plexus brachial

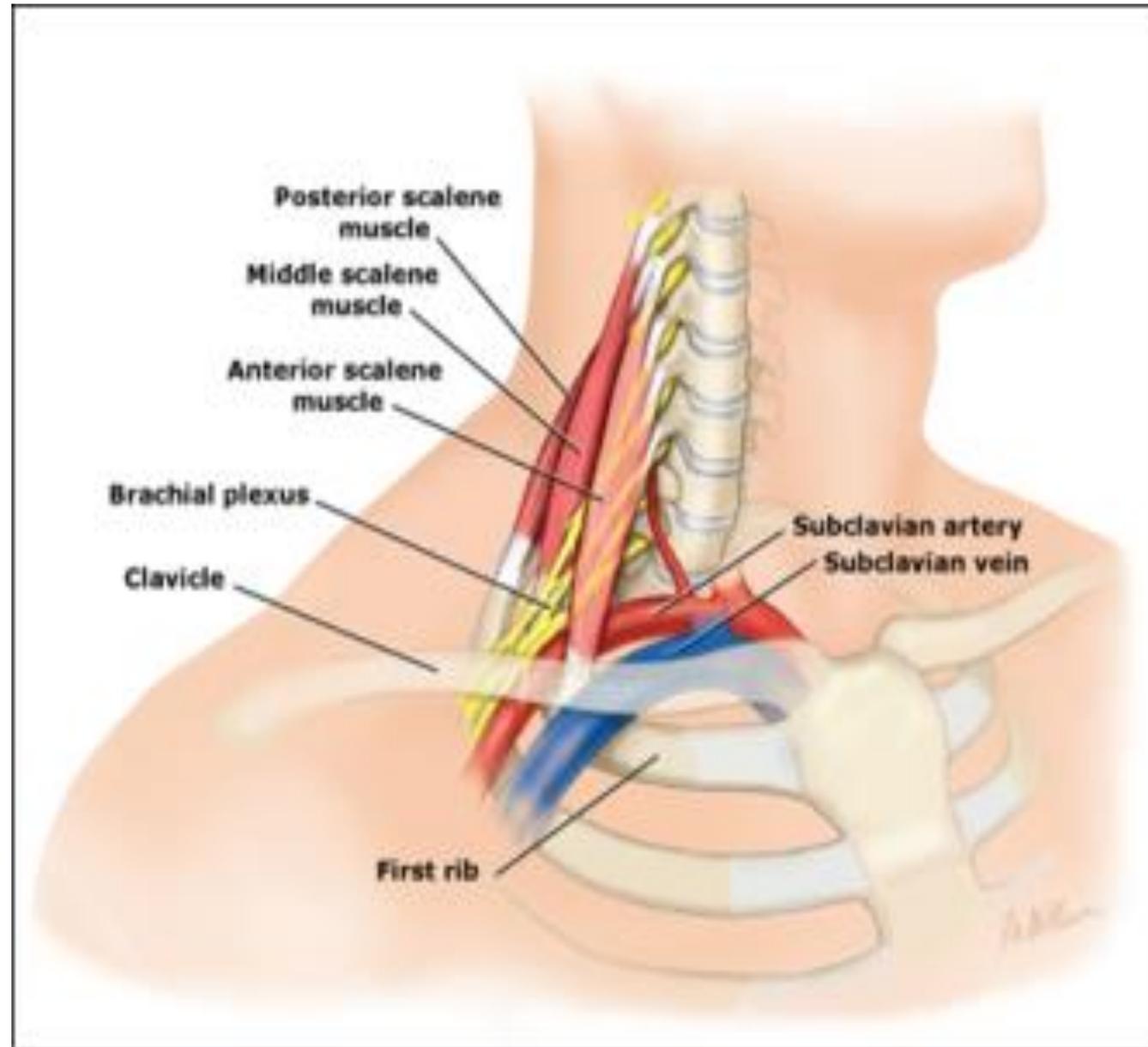
1- Dans sa partie supra-claviculaire, il traverse la région cervicale où il chemine dans l'espace inter-scalénique (entre le scalène antérieur et le scalène moyen)

2- puis il passe en arrière de la clavicule pour traverser la région axillaire (partie infra-claviculaire), entre le petit pectoral en avant et le subscapulaire en arrière, où il est en rapport avec l'artère axillaire.



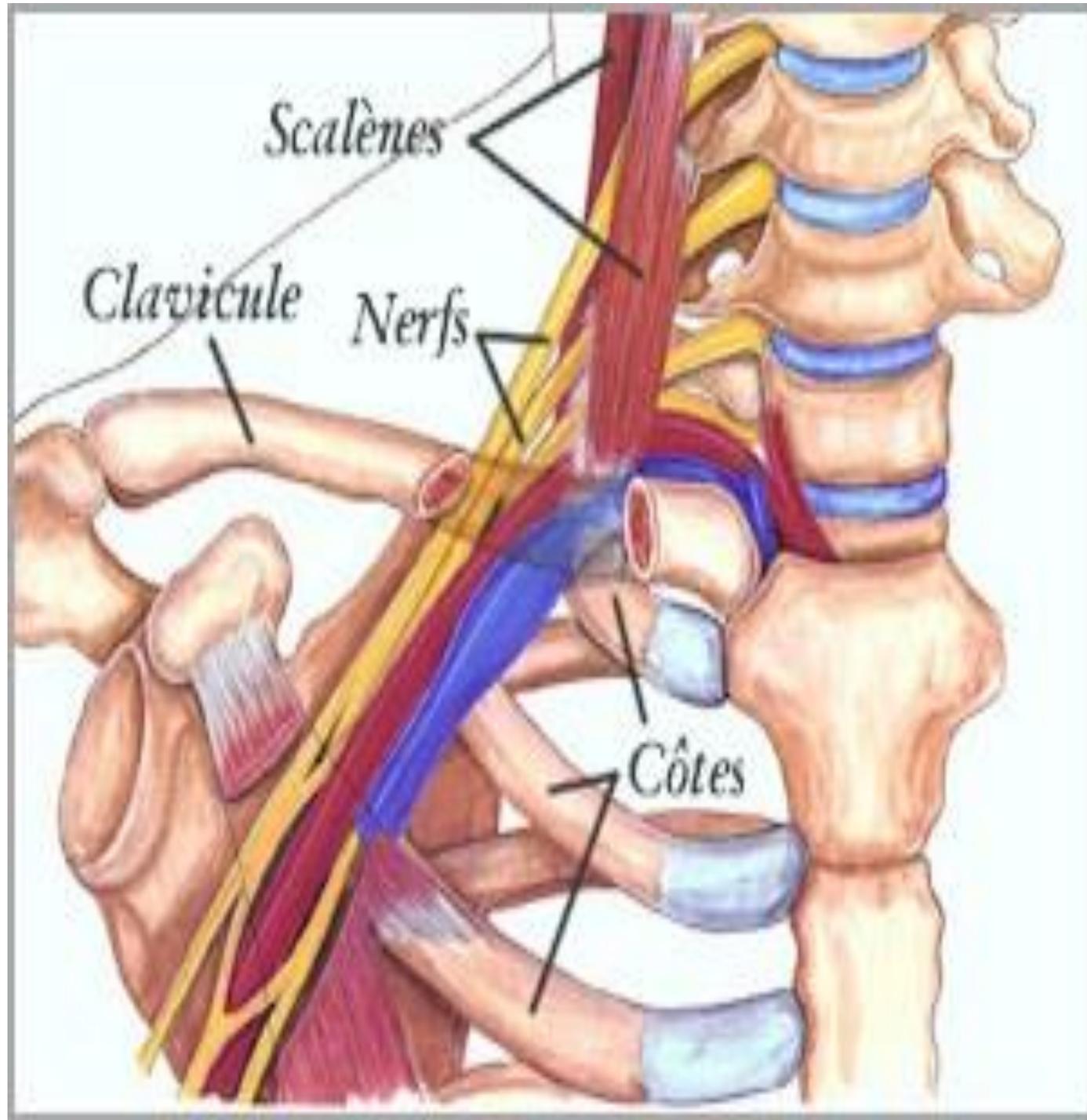
Trajet intra-scalénique

- C'est dans la région sus claviculaire
- Trajet oblique en bas et en dehors
- profond entre les muscles scalènes (antérieur et moyen)
- en rapport avec le paquet vasculaire supra-claviculaire



Trajet sous claviculaire

- Le plexus brachial traverse la fente costo-claviculaire
- Accompagne de l'axe artérielle
- les trois faisceaux du plexus brachial s'anastomose autour de l'artère axillaire
- pour donner les sept branches terminales,

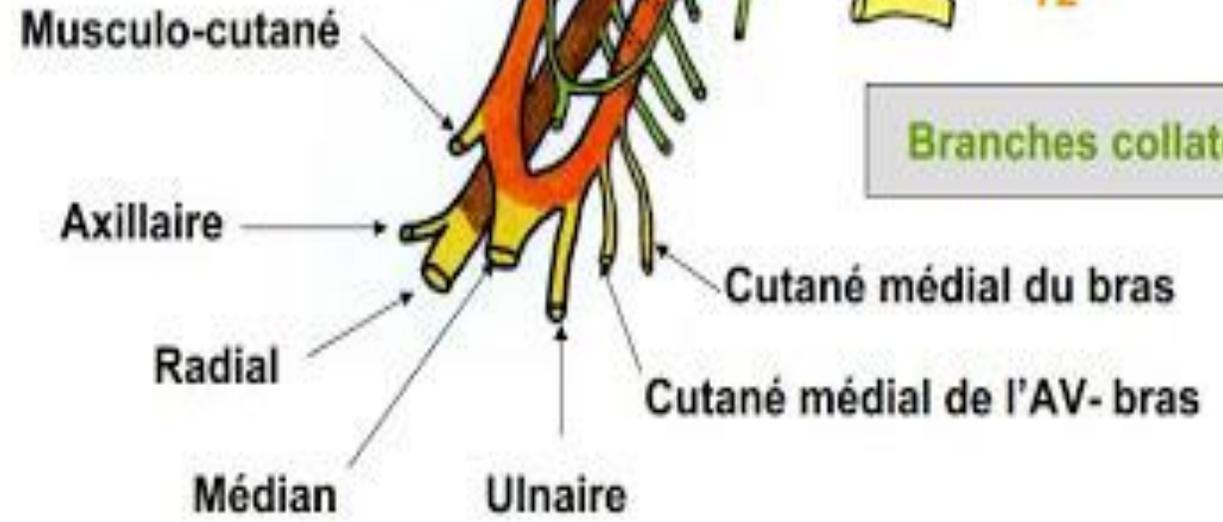


TERMINAISON

- Le plexus brachial après son trajet - supra-claviculaire et infra-claviculaire puis dans la fosse axillaire - Donne sept branches terminales destinée pour le membre thoracique - assurant l'innervation sensitivomotrice

- Racines : C5 à T1
- Troncs : sup, moy, inf.
- Faisceau : lat, med, post

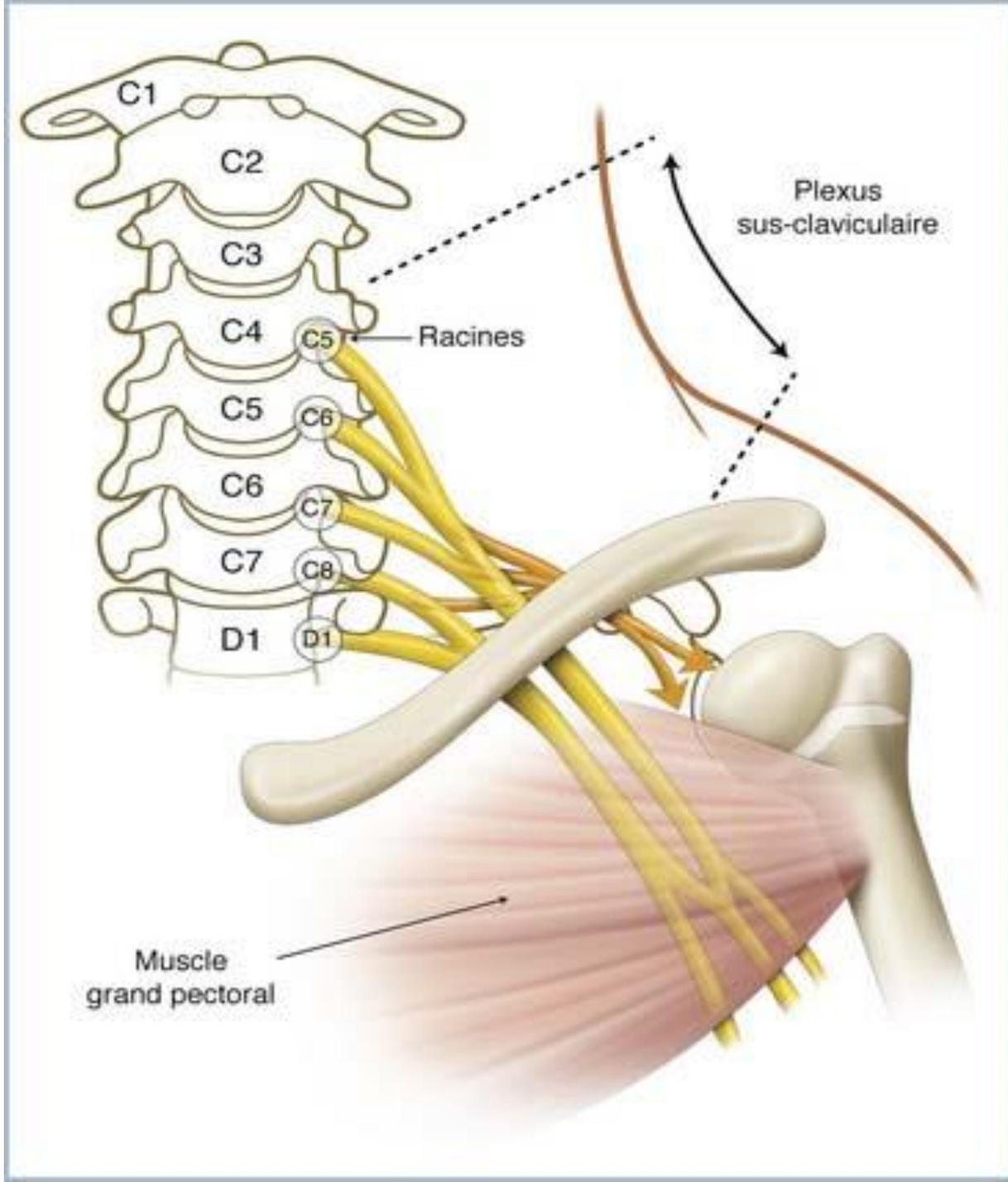
Branches terminales:



Les racines

Les racines du plexus brachial :

- Ce sont les branches ventrales des nerfs cervicaux C5, C6, C7, C8, et T1 issues de la moelle épinière
- Avec participation variable de C4 dans 40% ,et T2 dans 7%
- Dans la région supra-claviculaire.



Les troncs

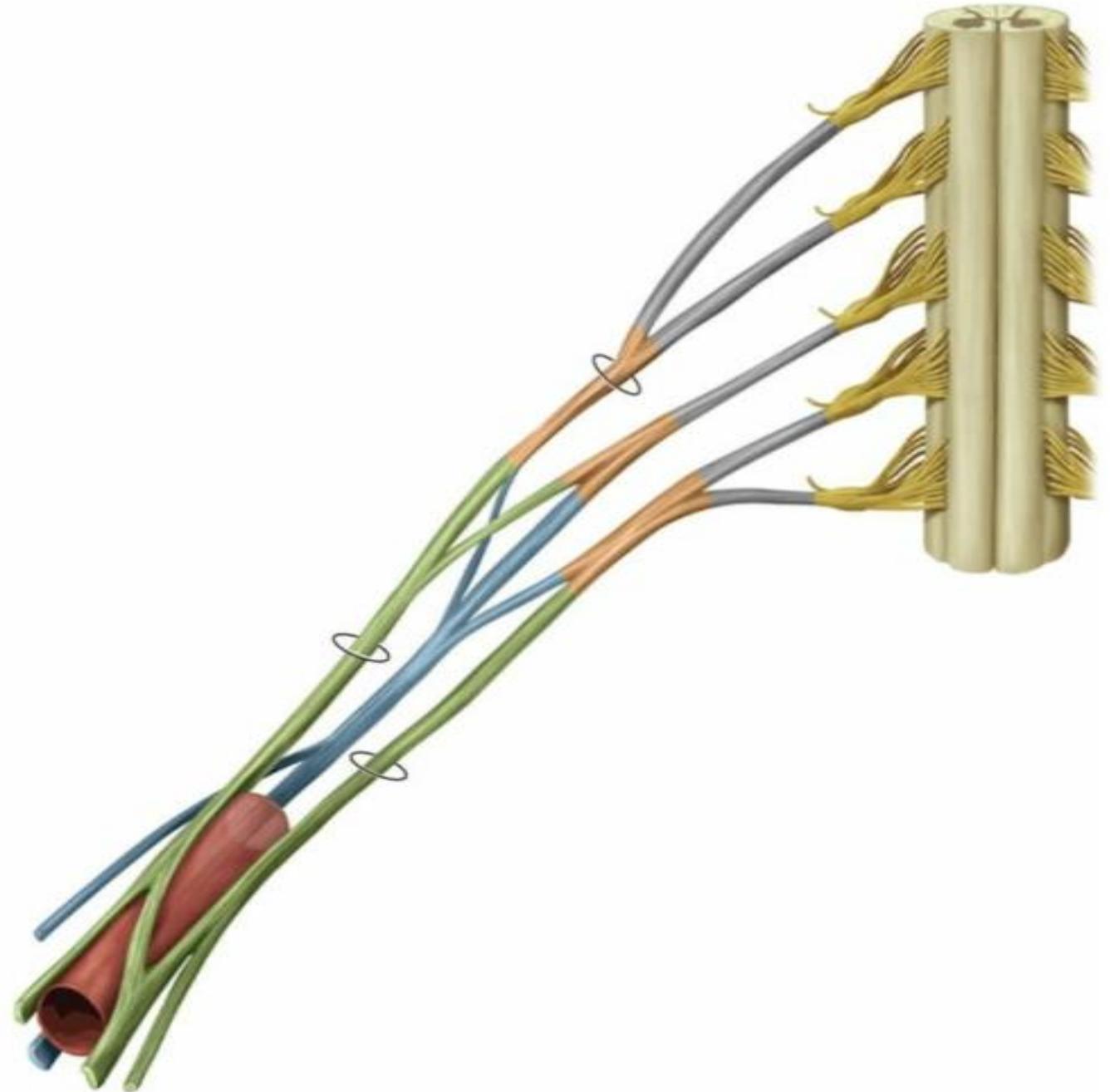
Le plexus brachial : Est un Plexus de l'innervation sensitive et motrice du membre supérieur.

Il est formé de l'union des rameaux antérieurs des nerfs spinaux de C5- Th1 unis en trois troncs :

1-Tronc supérieur : c'est l'union des racines (C5-C6)

2-Tronc moyen c'est la racine (C7)

3-Tronc inférieur : c'est l'union des racines (C8-Th1)



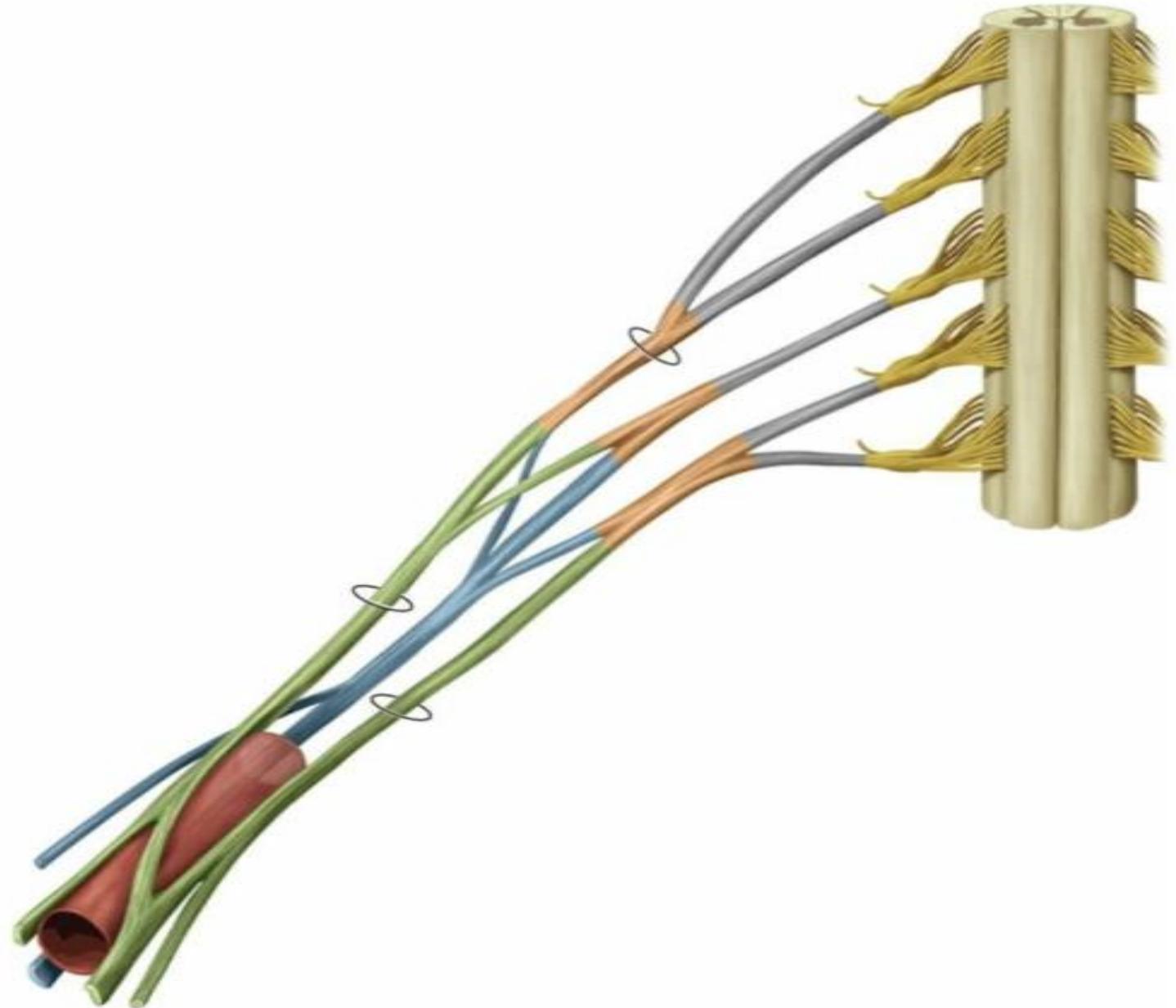
Les faisceaux

Chaque tronc se divise en une branche antérieure et une branche postérieure qui se réunissent pour former trois faisceaux :

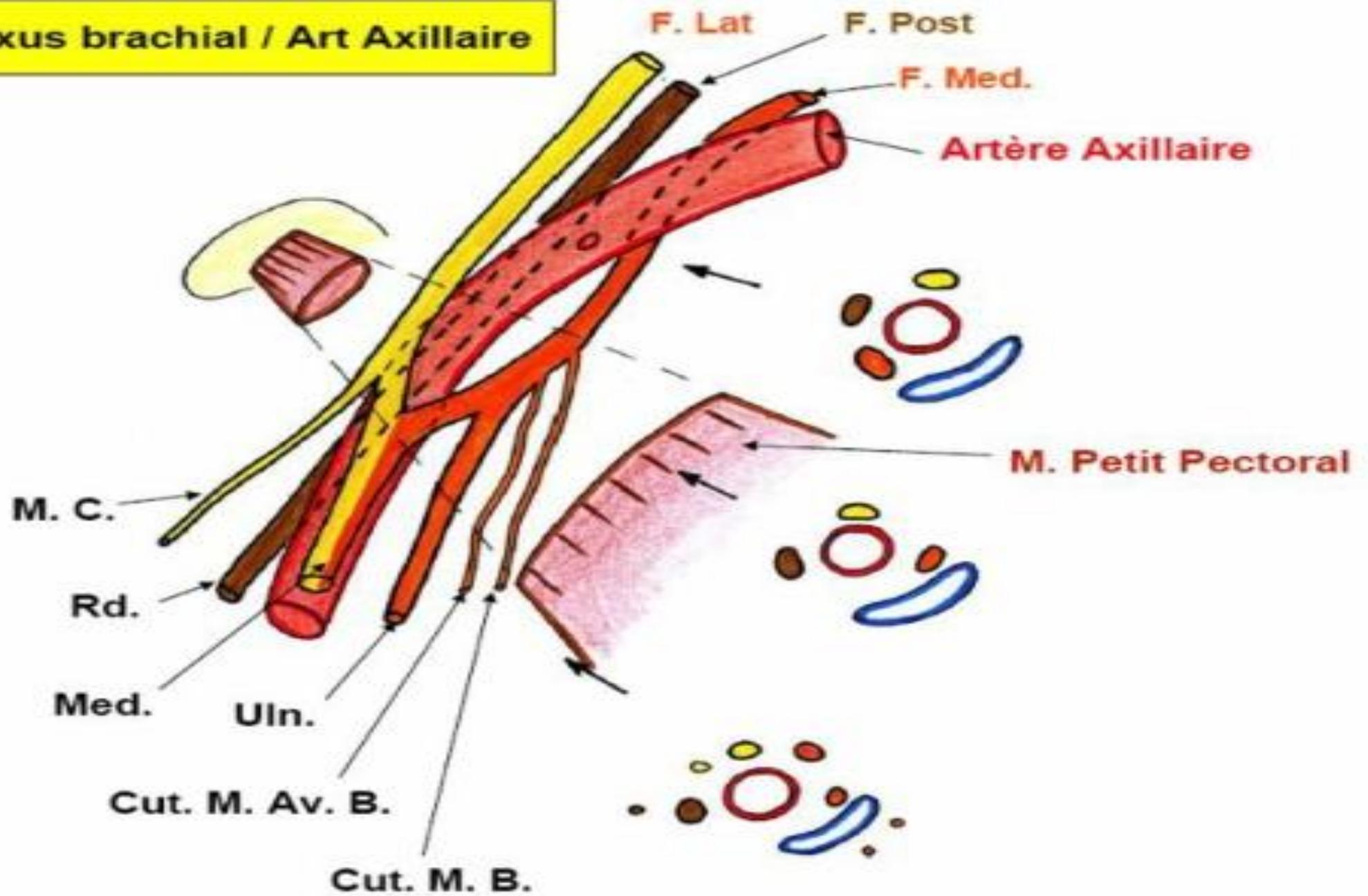
1-Faisceau latéral constitué des divisions antérieures des troncs supérieur et moyen.

2-Faisceau médial constitué de la division antérieure du tronc inférieur.

3-Faisceau postérieur constitué des divisions postérieures des trois troncs.



Rapport Plexus brachial / Art Axillaire



BRANCHES COLLATERALES

Dans son trajet le plexus brachiale donne plusieurs branches collatérales

Nerf du Scalènes et long du cou (C5-C8)

Nerf dorsal de la scapula (C5) pour l'élévateur de la scapula et le rhomboïde

Nerf thoracique long (C5-C7) pour le dentelé antérieur

Nerf du subclavier (C5-C6)

Nerf supra-scapulaire (C5-C6) pour le supra et l'infra-épineux

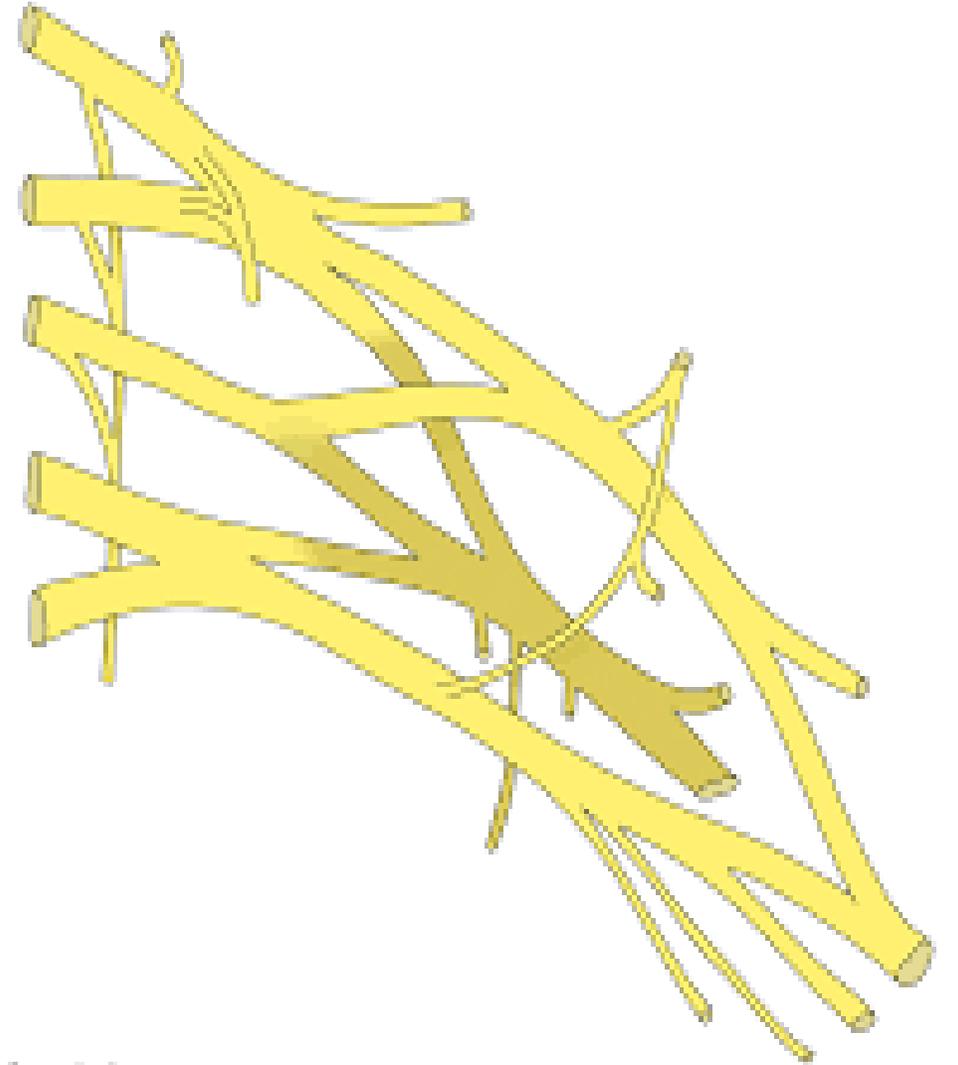
Nerf pectoral médial (C8-Th1) pour le petit pectoral

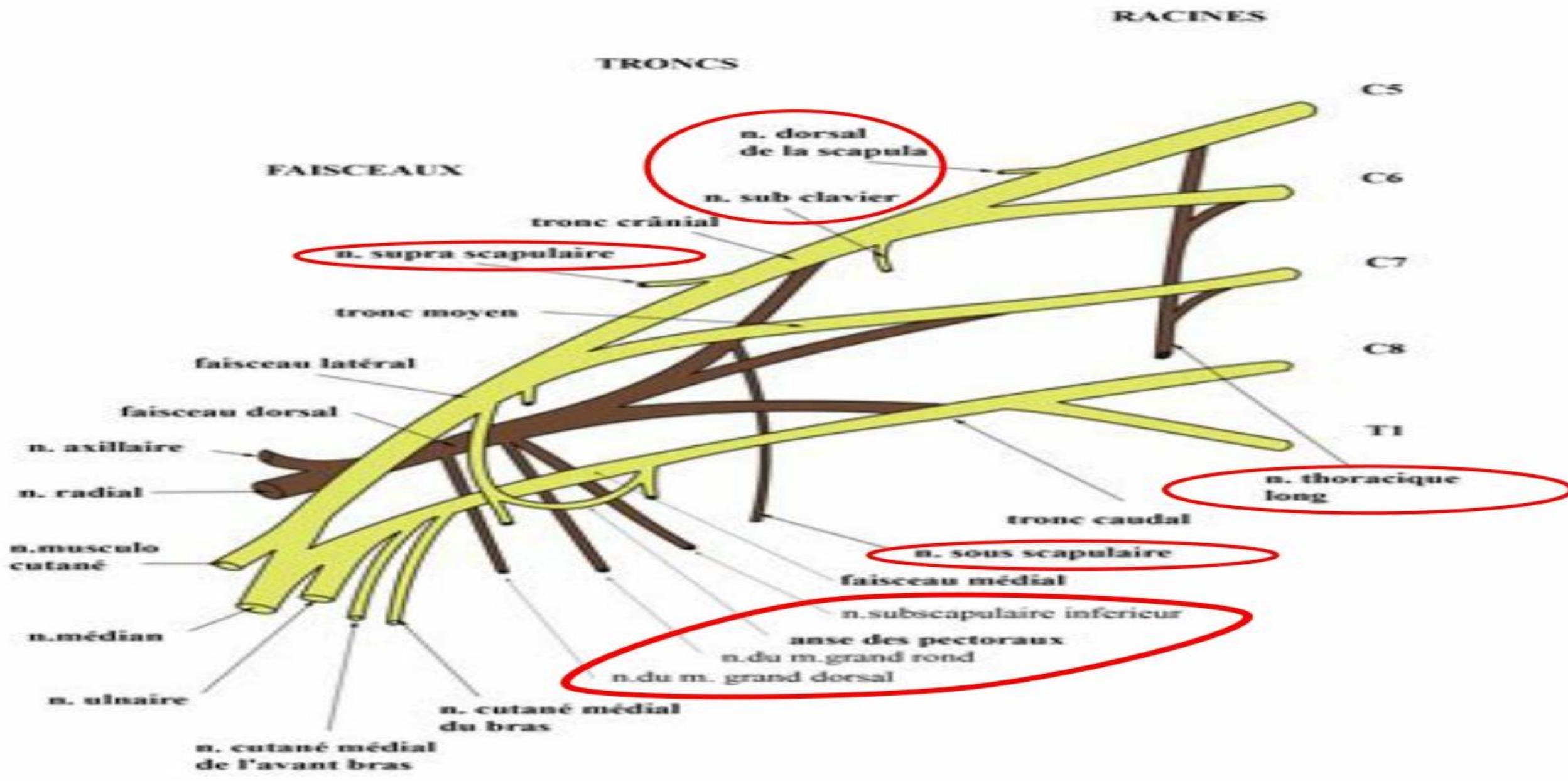
Nerf pectoral latéral (C5-C7) pour le grand pectoral Anse des pectoraux

Nerf subscapulaire supérieure (C5-C6)

Nerf subscapulaire inférieure (C5-C6)

Nerf thoraco-dorsal (C7-C8) pour le grand dorsal



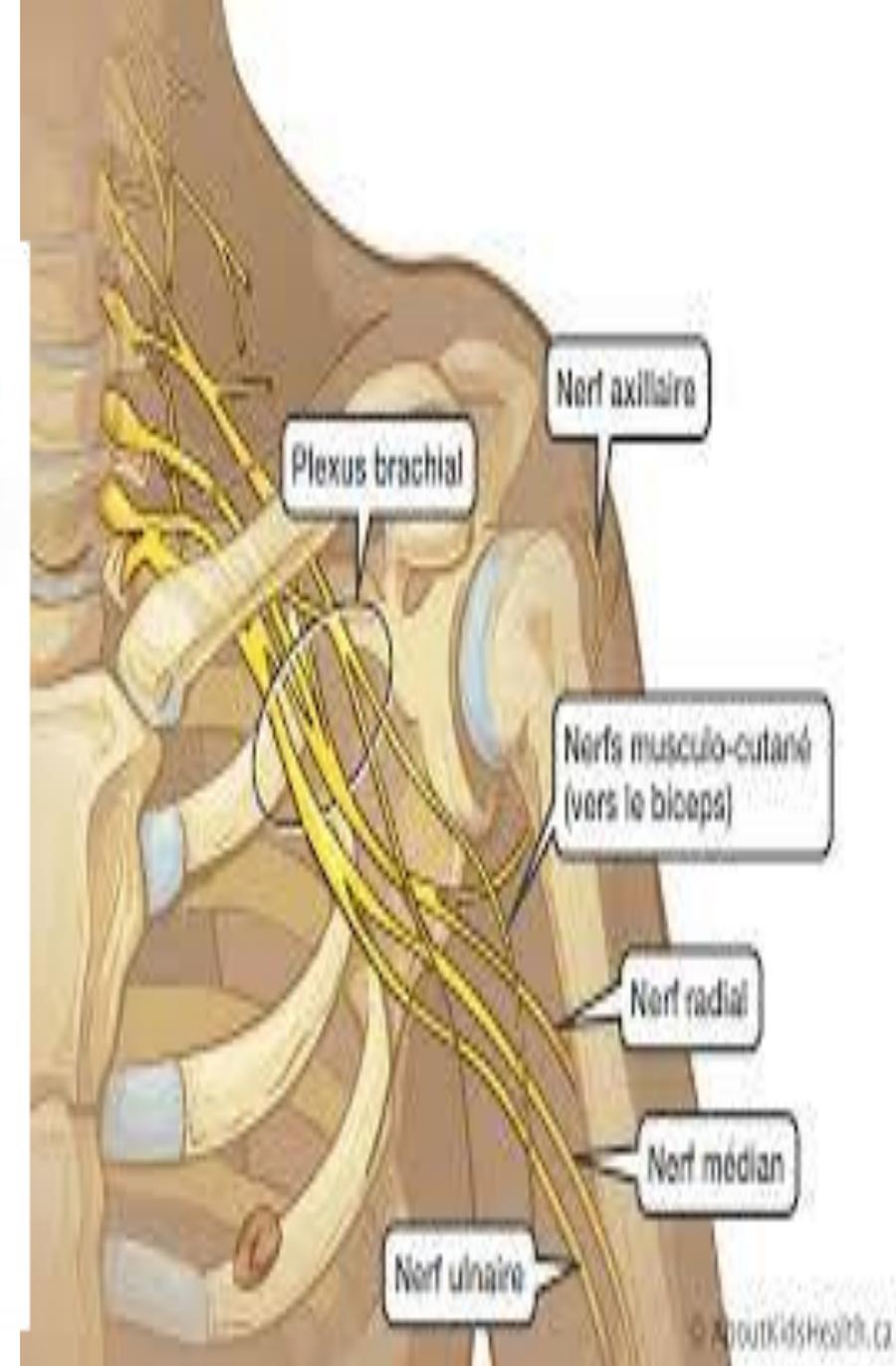
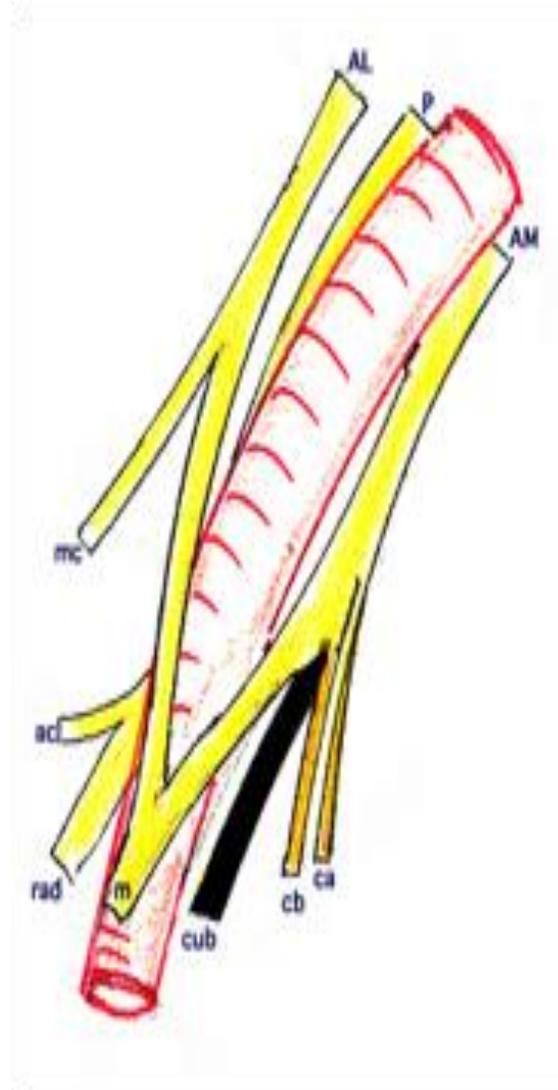


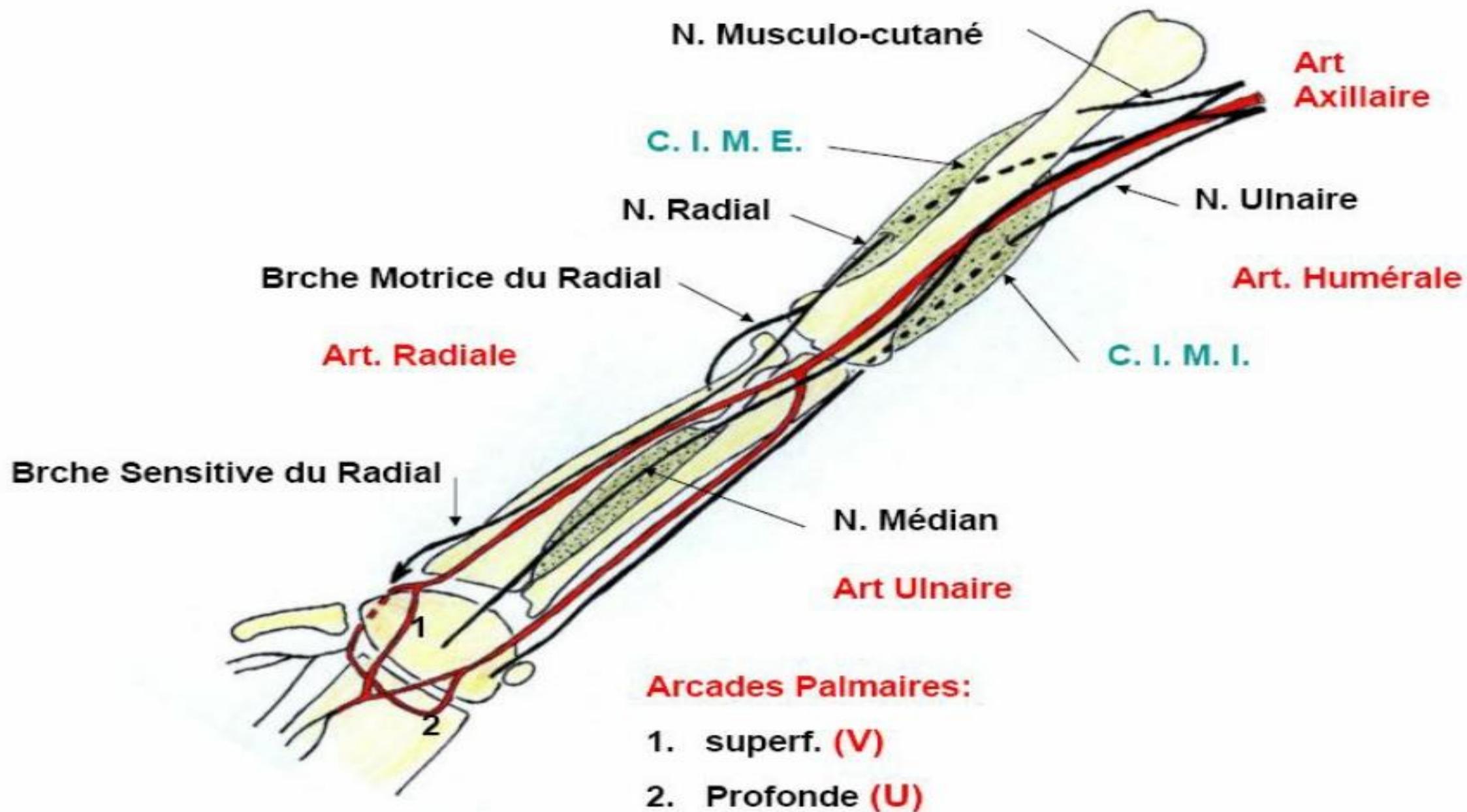
Les branches terminales

-Les trois faisceaux forment sept nerfs terminaux issus de leurs divisions et anastomoses:

A- Le deux faisceaux médial et latéral donnent de dehors en dedans - Le nerf musculo-cutané - Le nerf médian - Le nerf ulnaire - Le médial cutané de l'avant bras - Le médial cutané du bras

B- le faisceaux dorsal donne -Le nerf axillaire -Le nerf radial.

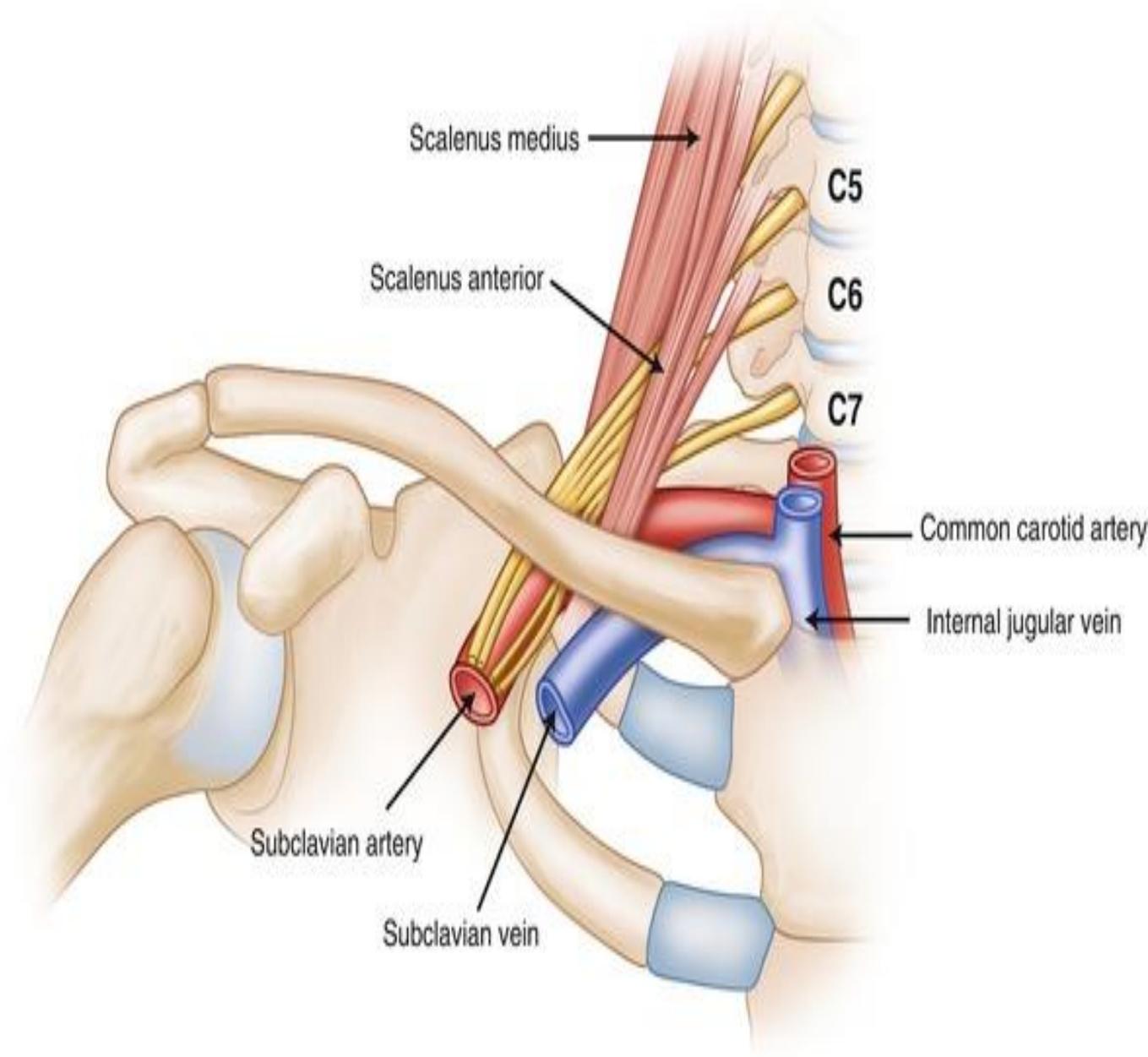




Les rapports dans la région sus claviculaire

Le plexus brachial est en rapports avec :

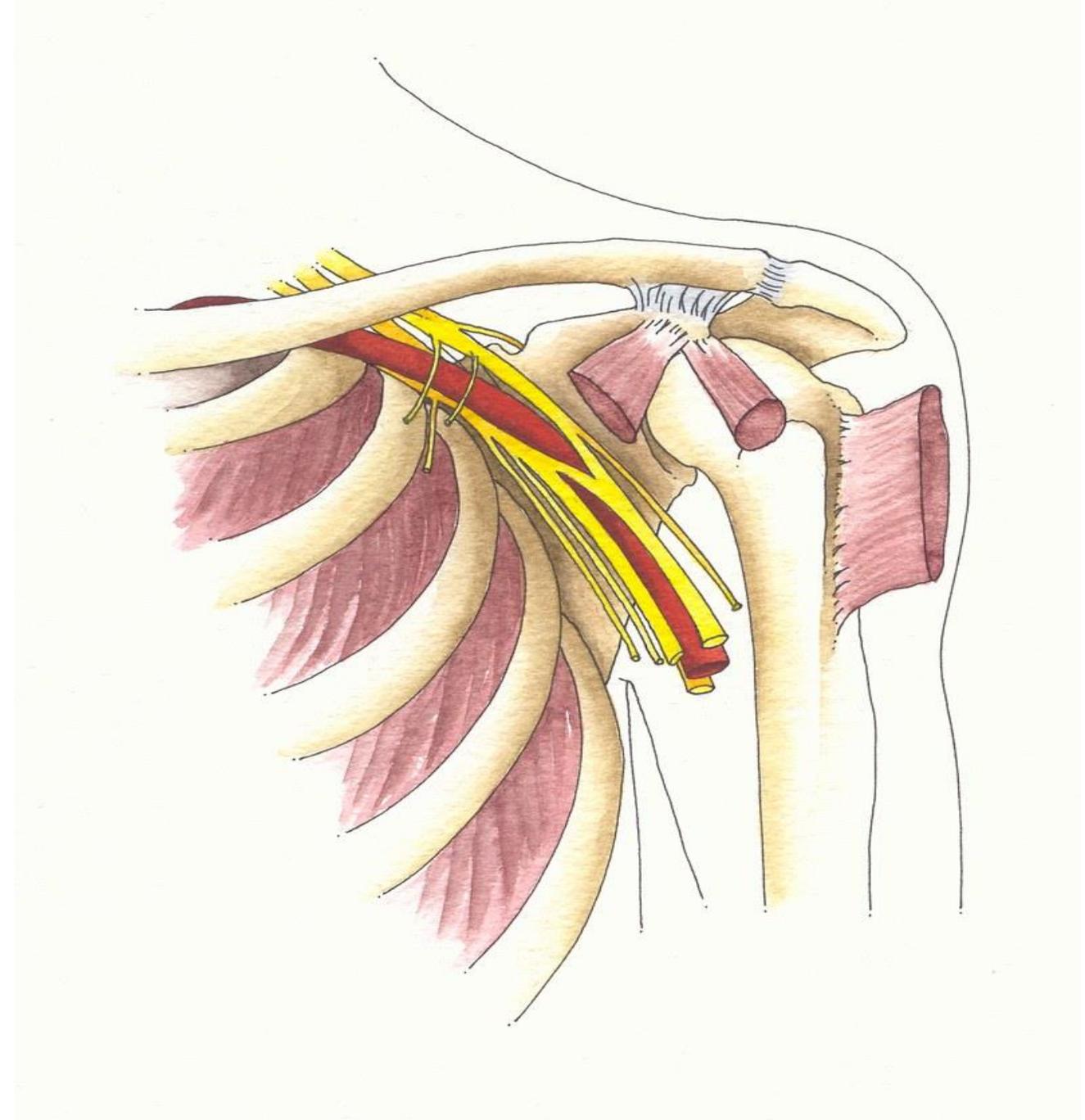
- 1- les deux muscles scalènes ventral et moyen
- 2- le paquet vasculaire de la subclavière
- 3- les chaînes ganglionnaires supraclaviculai



LES RAPPORTS ANATOMIQUES AU NIVEAU DE LA REION AXILLAIRE

Le plexus brachial est en rapports avec :

- 1- les parois musculaires de la fosse axillaire
- 2- l'artère axillaire et ses branches collatérales
- 3- la veine axillaire et ses branches , ainsi que la veine céphalique du bras
- 4- les chaines ganglionnaires du creux axillaire



LES RAPPORTS AVEC LES PAROIS

- Traversant la partie médiale du bras

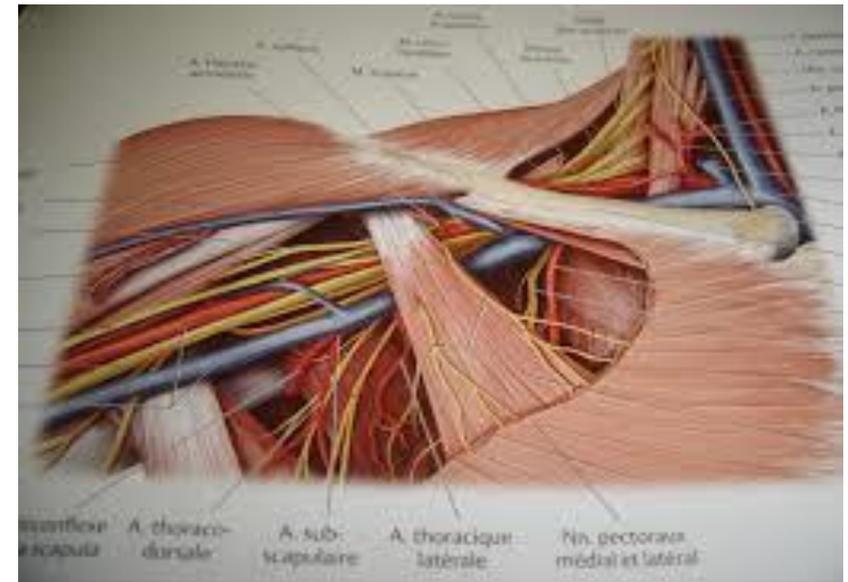
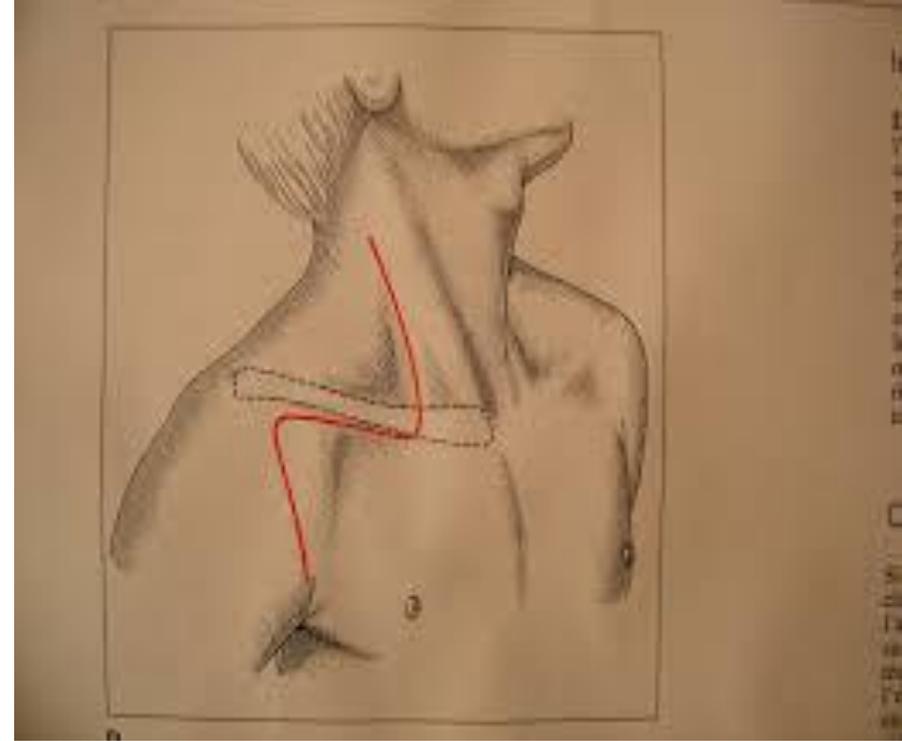
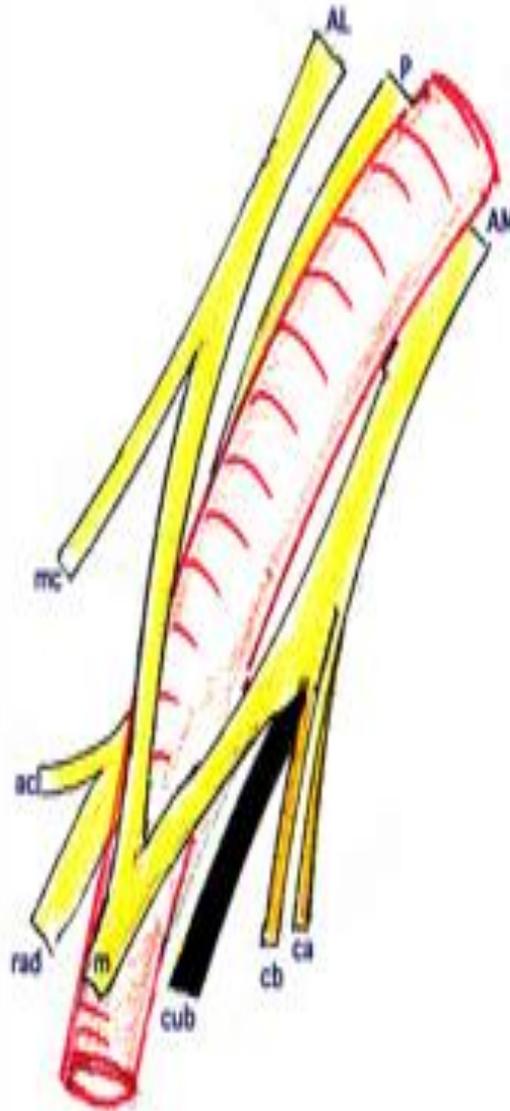
L'artère brachiale affecte des rapports avec les parois de la loge brachial

Le biceps brachial et le brachial antérieur **en avant et en dehors**

Le sillon intermusculaire et le triceps brachial **en arrière**

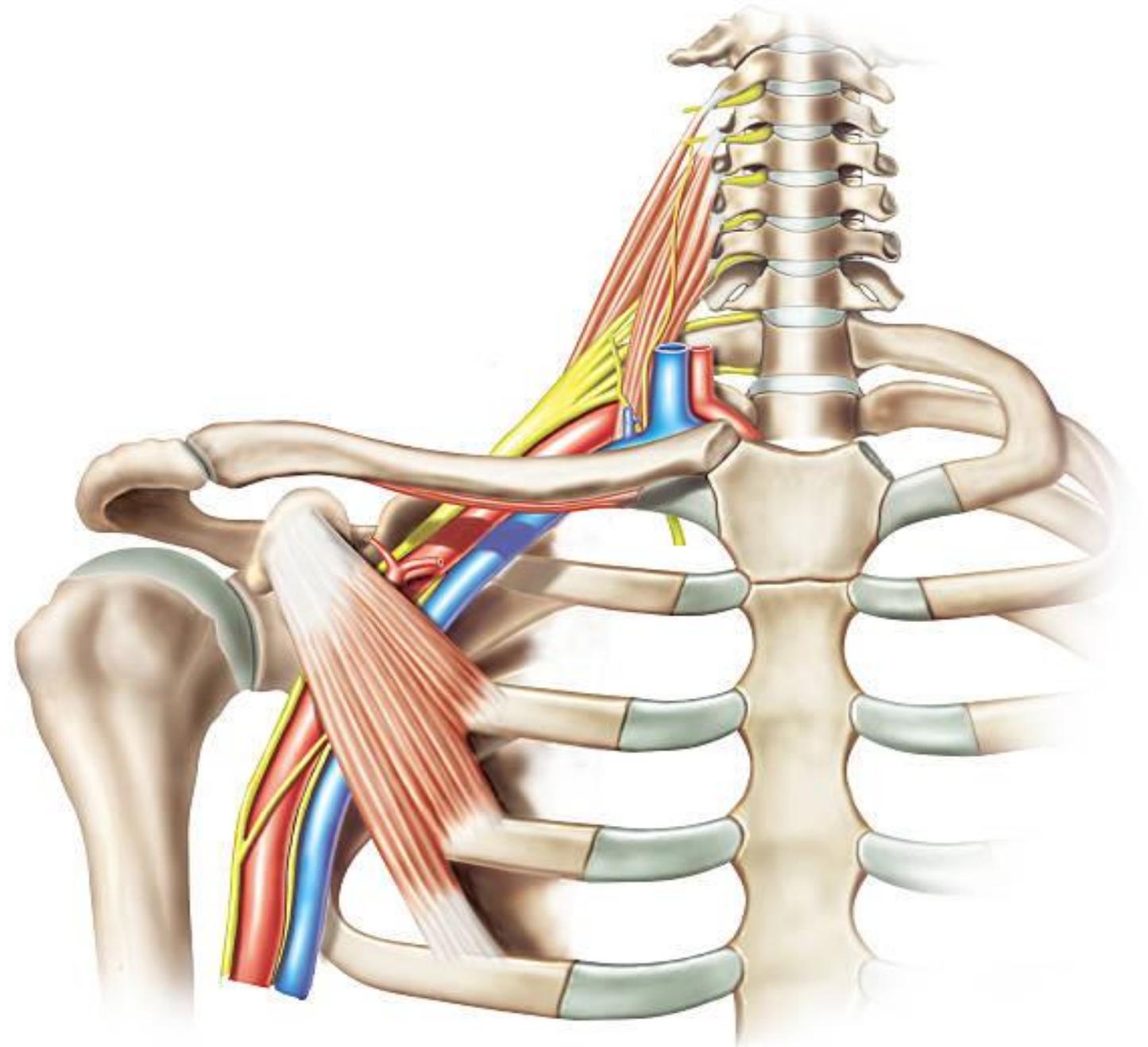
Le caraco-brachial **en dedans**

L'aponévrose brachial et les plans sous-cutanée **en dehors**



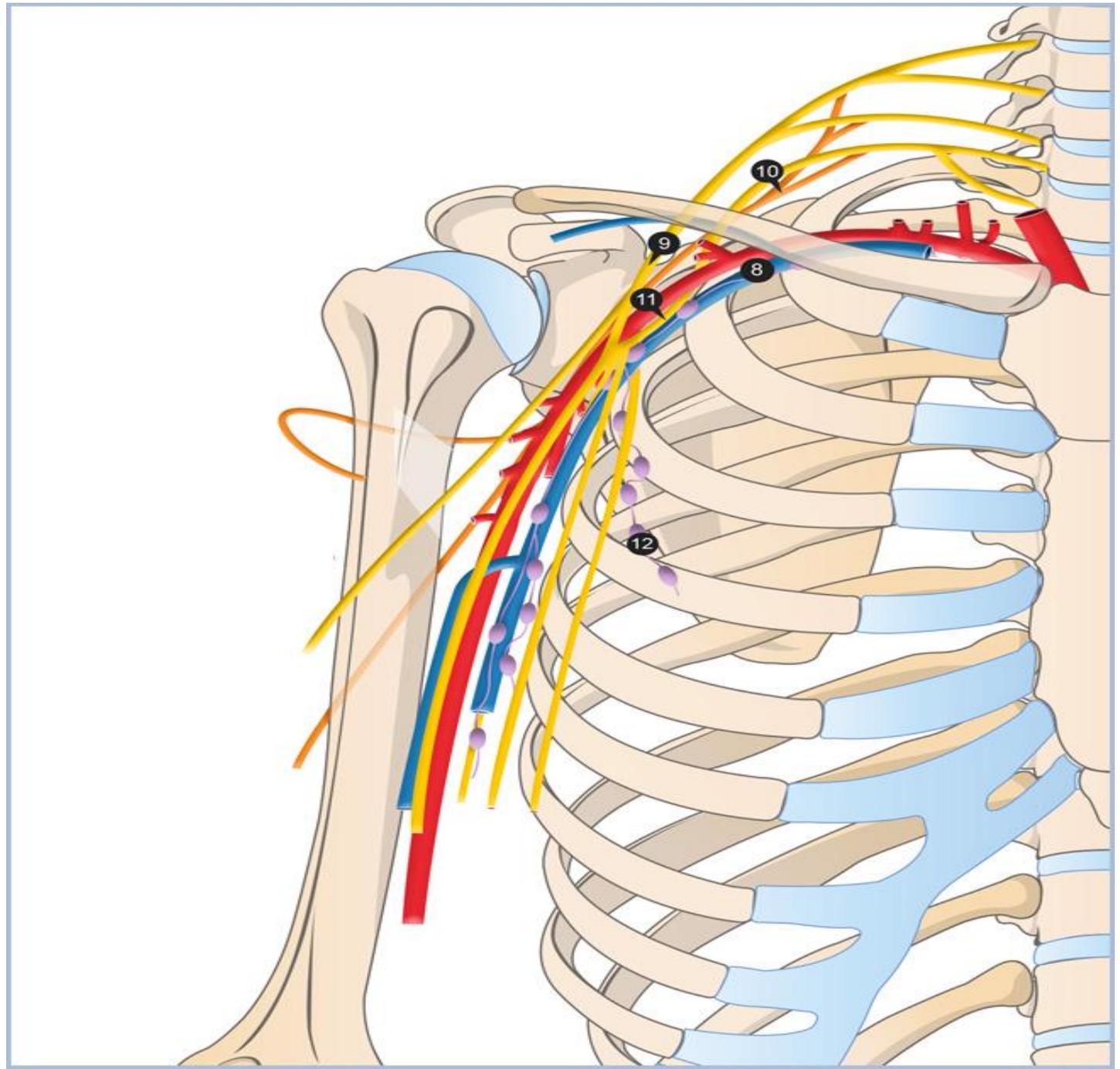
LES RAPPORTS VASCULAIRES

- l'artère brachiale est accompagnée sur toute sa longueur par les deux veines brachiales
- Par les branches terminales du plexus brachial
- Par les groupes ganglionnaires lymphatiques de la région brachial



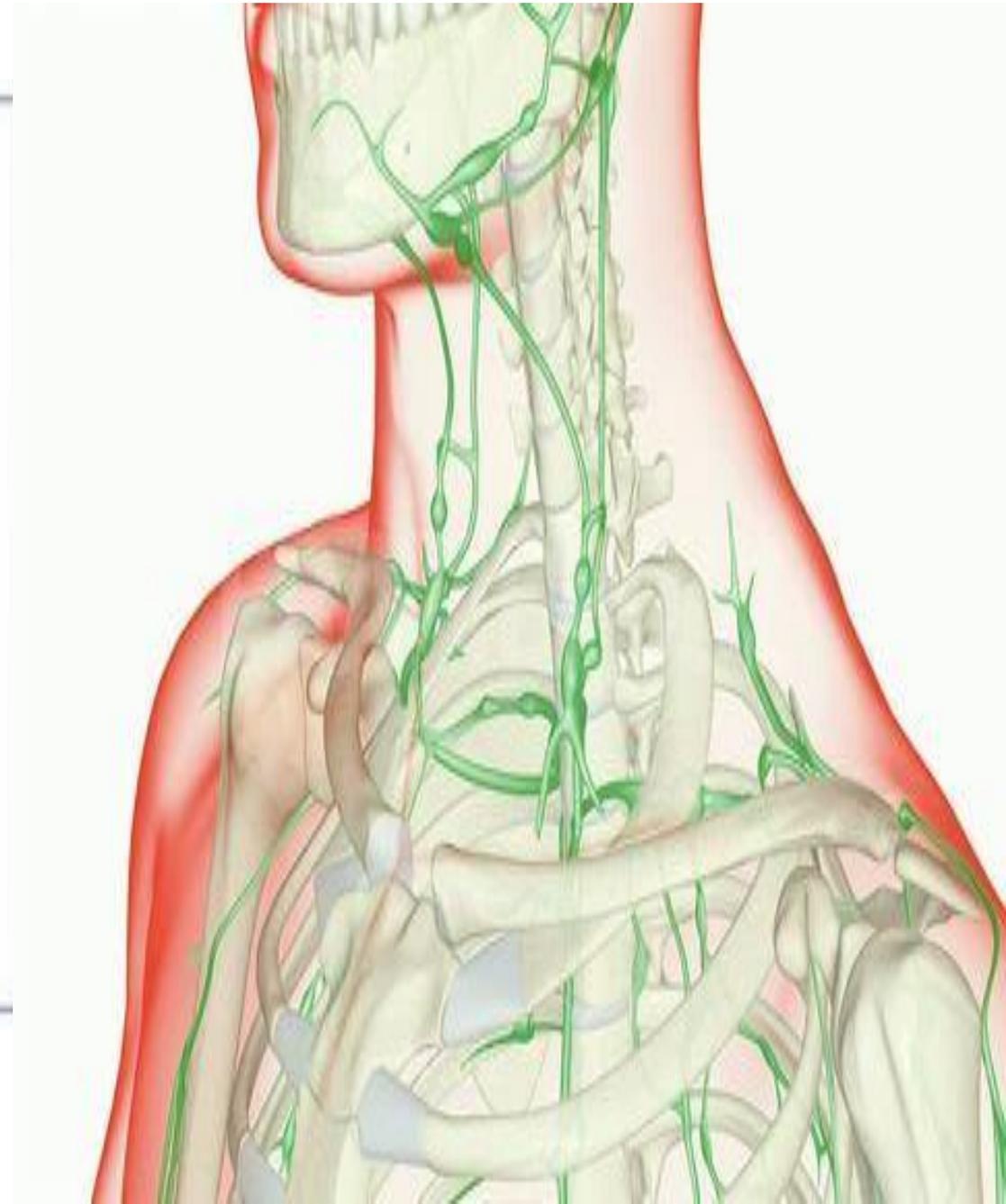
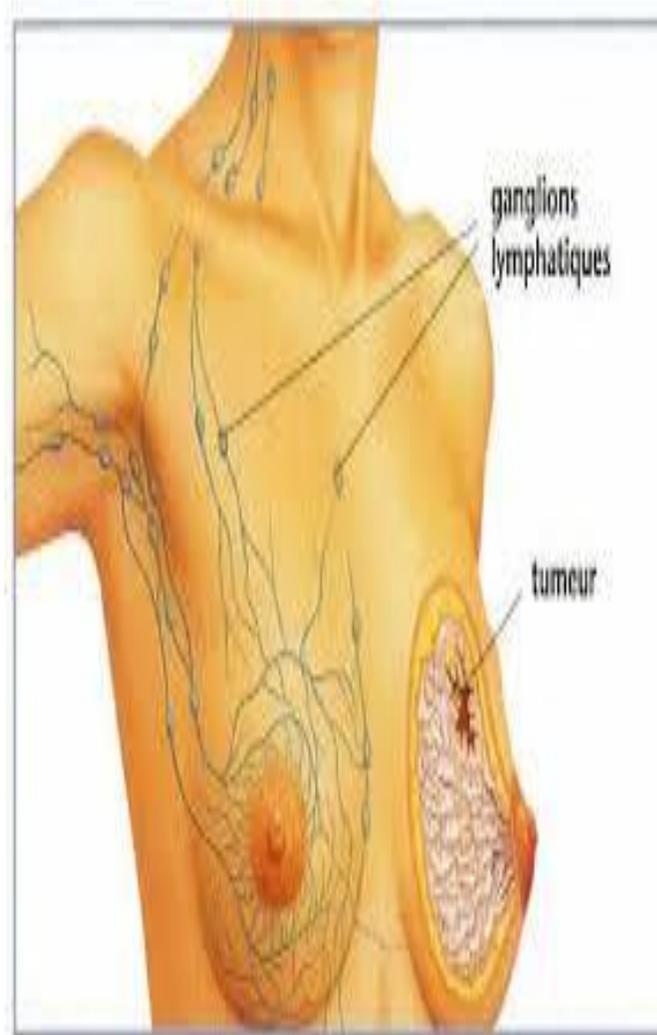
RAPPORTS VEINEUX

- Les veines sont satellite à l'artère dans la même gaine vasculaire
- Au niveau du canal brachial les veines sont placées autour de l'artère
- la veine basilique draine directement au niveau de la veine huméral profond

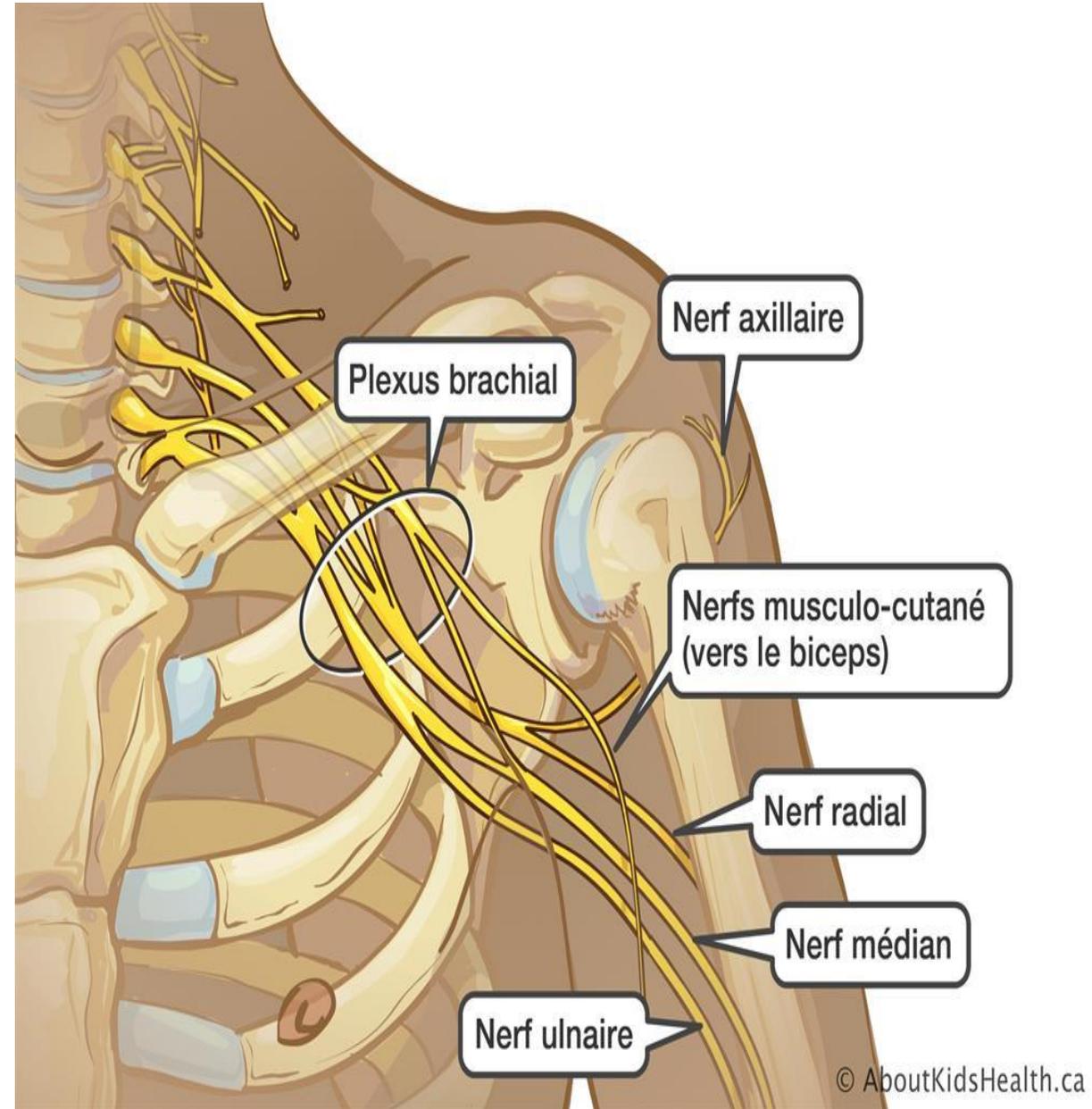
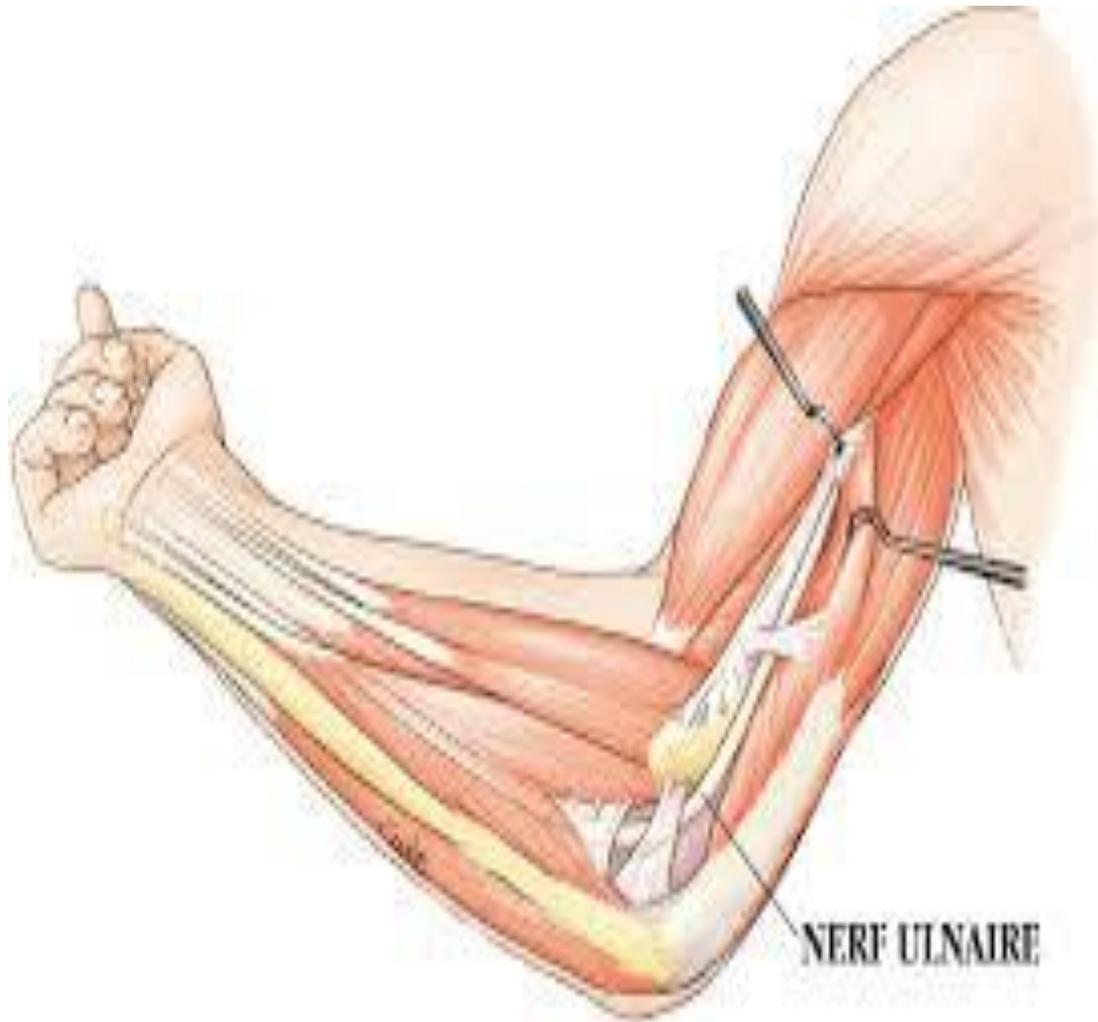


RAPPORTS GANGLIONNAIRES

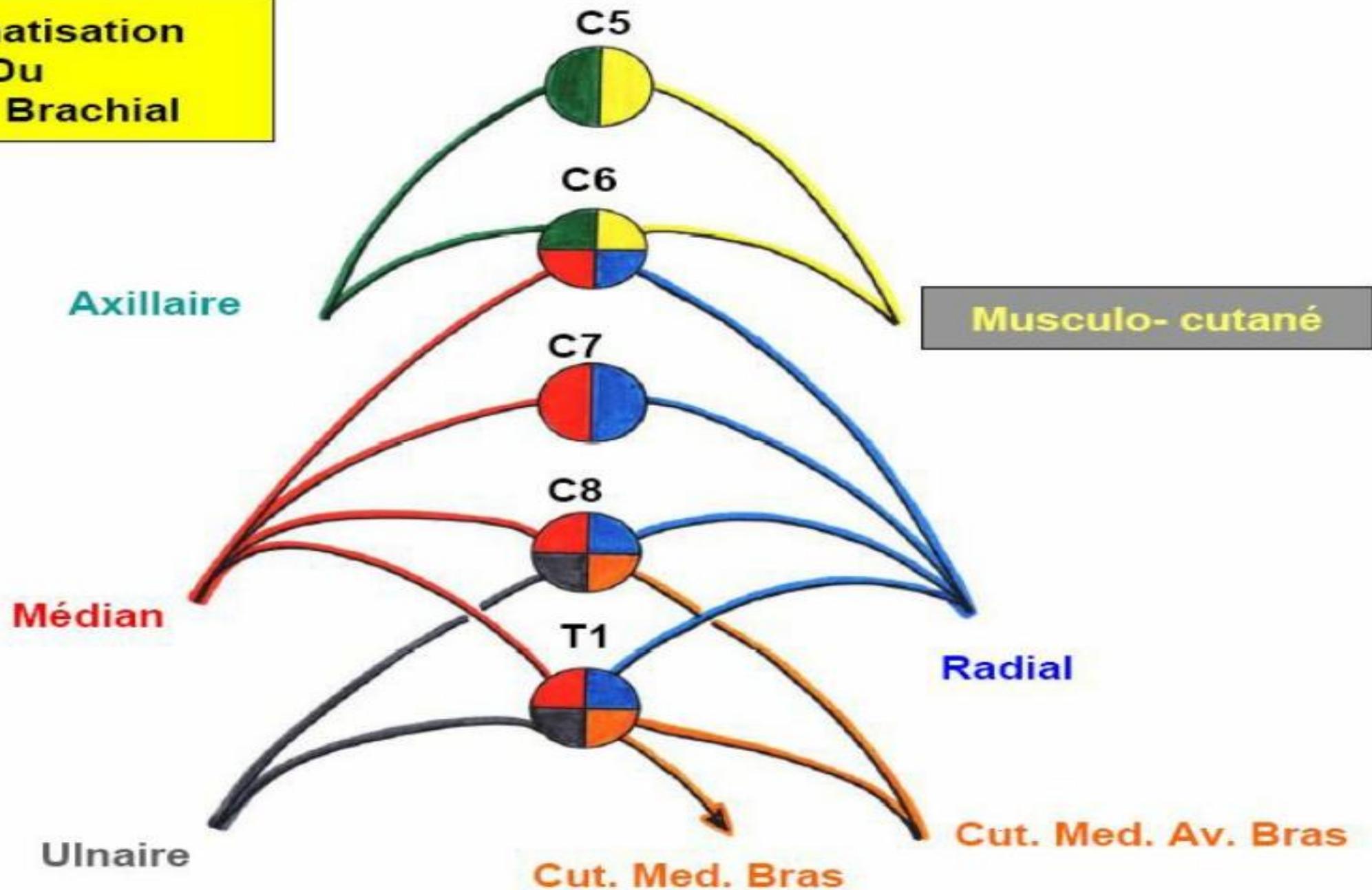
- Les ganglions lymphatiques de la région cervicale
- Profond et superficielle
- les vaisseaux lymphatique du creux axillaire



RAPPORT AVEC LES BRANCHES TERMINALES DU PLEXUS BRACHIAL



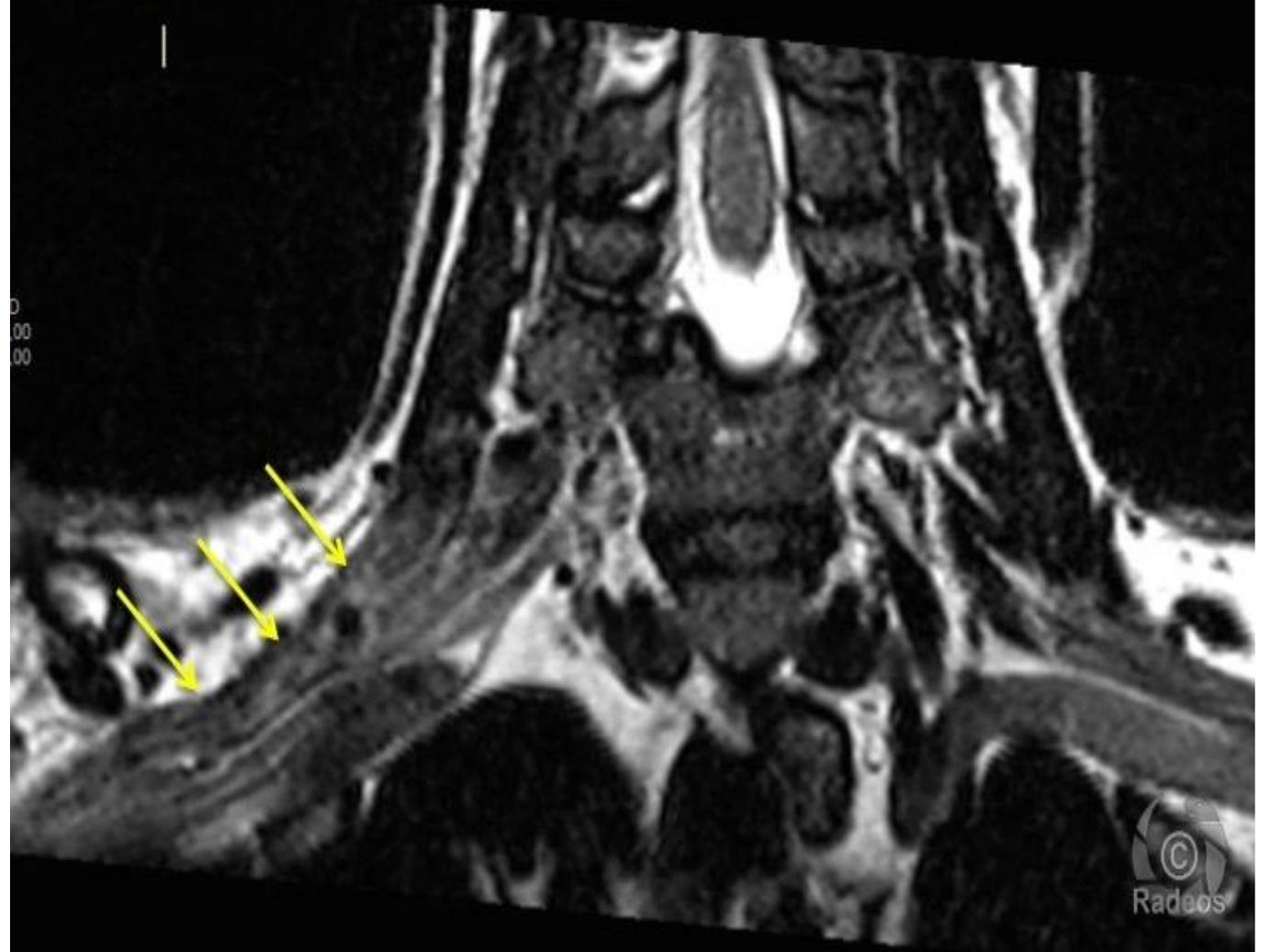
**Systematisation
Du
Plexus Brachial**



ETUDE CLINIQUE (IMAGERIE)

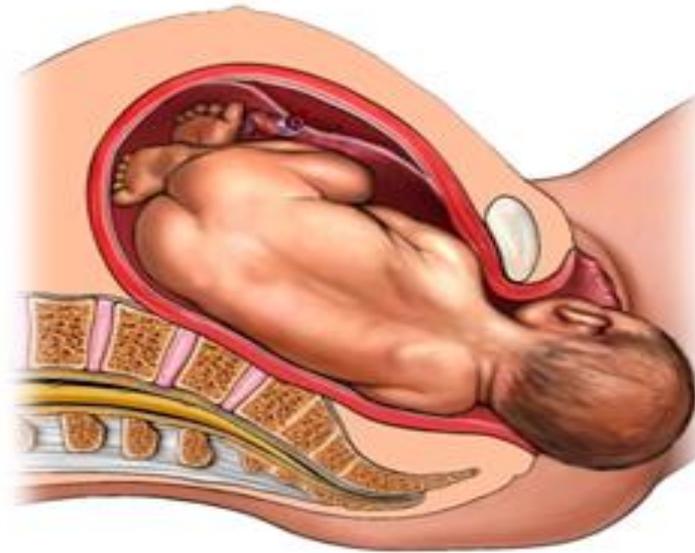
L'étude de l'anatomie du plexus brachial est indispensable vue la diversité de la pathologie

- Traumatique dans les lésions nerveuses du plexus brachial et ces branches collatérales
- Infectieuse
- néoplasique dans le cas des tumeurs des parties molles
- Un intérêt sémiologique dans les explorations fonctionnelle

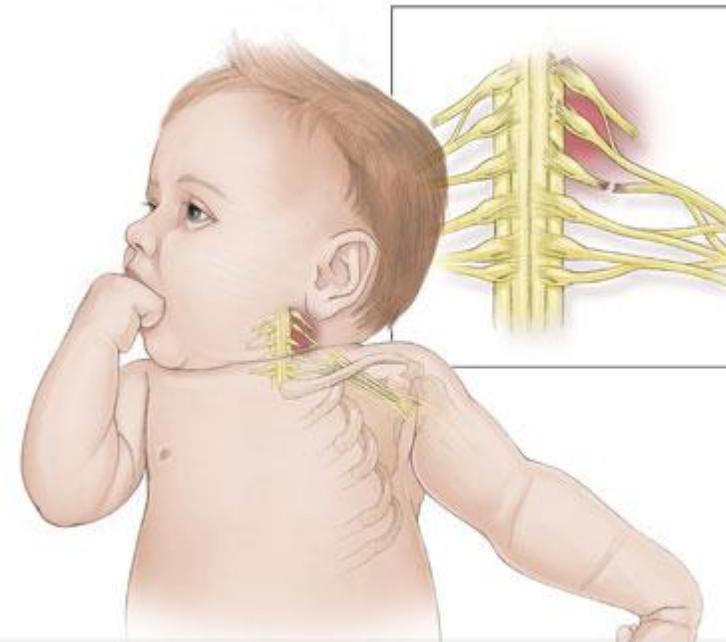


INTERET SEMIOLOGIQUE paralysée du plexus brachial

-paralysée du plexus brachial - le plexus brachial peut subir des lésions entraînant des paralysies partielles ou totales - Avulsion , arrachement des racines de plexus brachial - ou une rupture de nerf -C'est une paralysie traumatique du plexus brachial survenant au moment de la naissance, consécutive le plus souvent à un accouchement difficile. Il existe des paralysies obstétricales du plexus brachial consécutives à une césarienne s'expliquant par une malposition utérine chez le gros fœtus

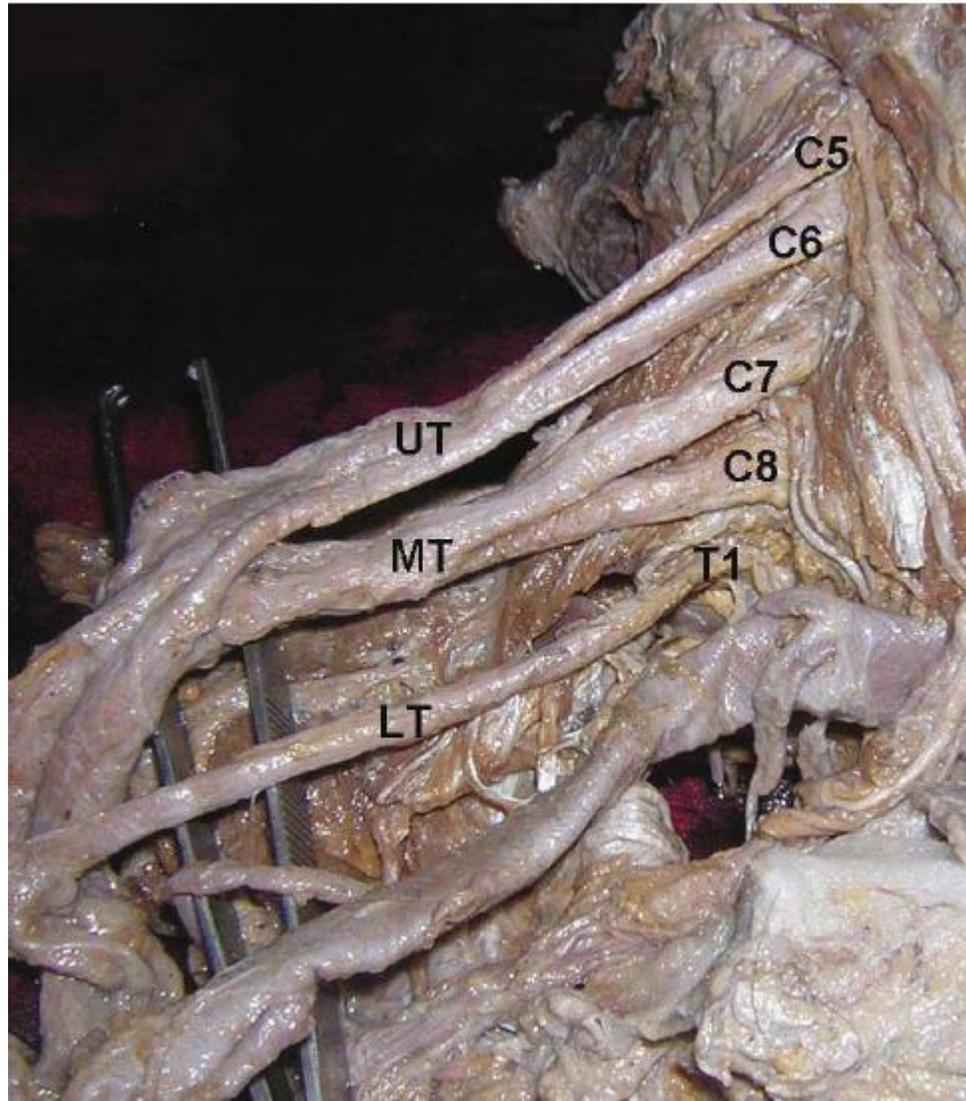


Brachial Plexus Palsy



Ripped and Injured Spinal Cords During Birth

IMAGE CADAVERIQUE



MERCI

