

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΝΕΥΡΩΝ

π. Γεώργιος Ρουσάκης
Αναισθησιολόγος

ΤΕΣΣΕΡΑ ΒΑΣΙΚΑ ΝΕΥΡΙΚΑ ΠΛΕΓΜΑΤΑ

- ◉ Αυχενικό Πλέγμα
- ◉ Βραχιόνιο Πλέγμα
- ◉ Οσφυϊκό Πλέγμα
- ◉ Ιερο-κοκκυγικό Πλέγμα

Δίνουν γένεση σε όλα τα περιφερικά νεύρα που ενδιαφέρουν τον αναισθησιολόγο

ΤΑ ΠΛΕΓΜΑΤΑ & ΟΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΝΕΥΡΙΚΕΣ ΡΙΖΕΣ

- ⊙ **Αυχενικό** πλέγμα A1 –A4
- ⊙ **Βραχιόνιο** πλέγμα με περιφερικά νεύρα από A5 έως Θ2,
- ⊙ **Οσφυϊκό** πλέγμα με περιφερικά νεύρα από Θ12 έως Ο4,
- ⊙ **Ιερό πλέγμα** με περιφερικά νεύρα από Ο4 έως Ι2,

ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ

Αυχενικό Πλέγμα

Έχει **αισθητικούς κλάδους** όπου περιλαμβάνονται τα:

- ◉ Υποκλείδια Νεύρα
- ◉ Μεγάλα Νεύρα του Αυτιού
- ◉ Μικρά Ινιακά Νεύρα
- ◉ Υποδερμάτια Νεύρα του Τραχήλου

Έχει **κινητικούς κλάδους** που περιλαμβάνουν τα:

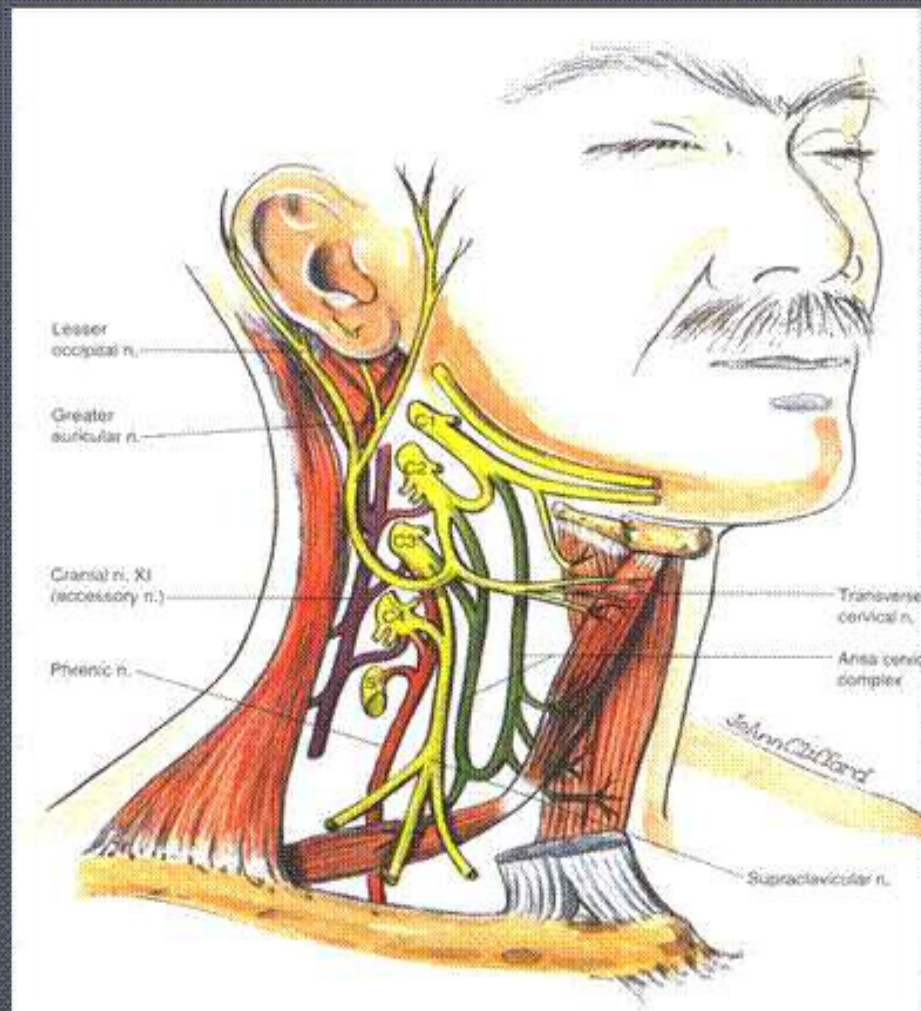
- ◉ Φρενικό Νεύρο (νευρώνει το Διάφραγμα)
- ◉ Αυχενική Αγκύλη

Έχει **αναστομωτικούς κλάδους** προς τις παρακάτω Εγκεφαλικές Συζυγίες:

- ◉ Υπογλώσσιο Νεύρο
- ◉ Παραπληρωματικό Νεύρο
- ◉ Γλωσσοφαρυγγικό Νεύρο

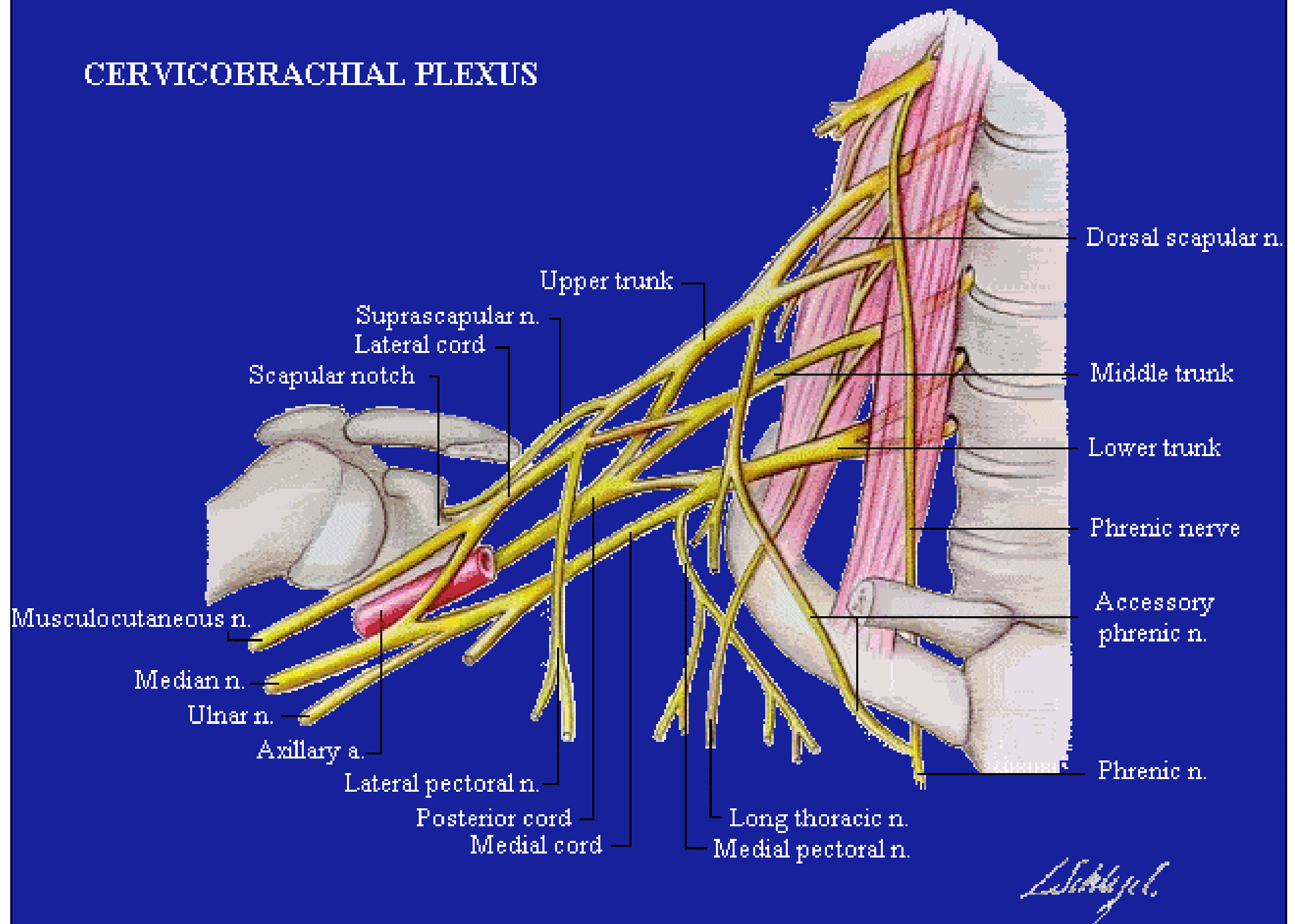
◉

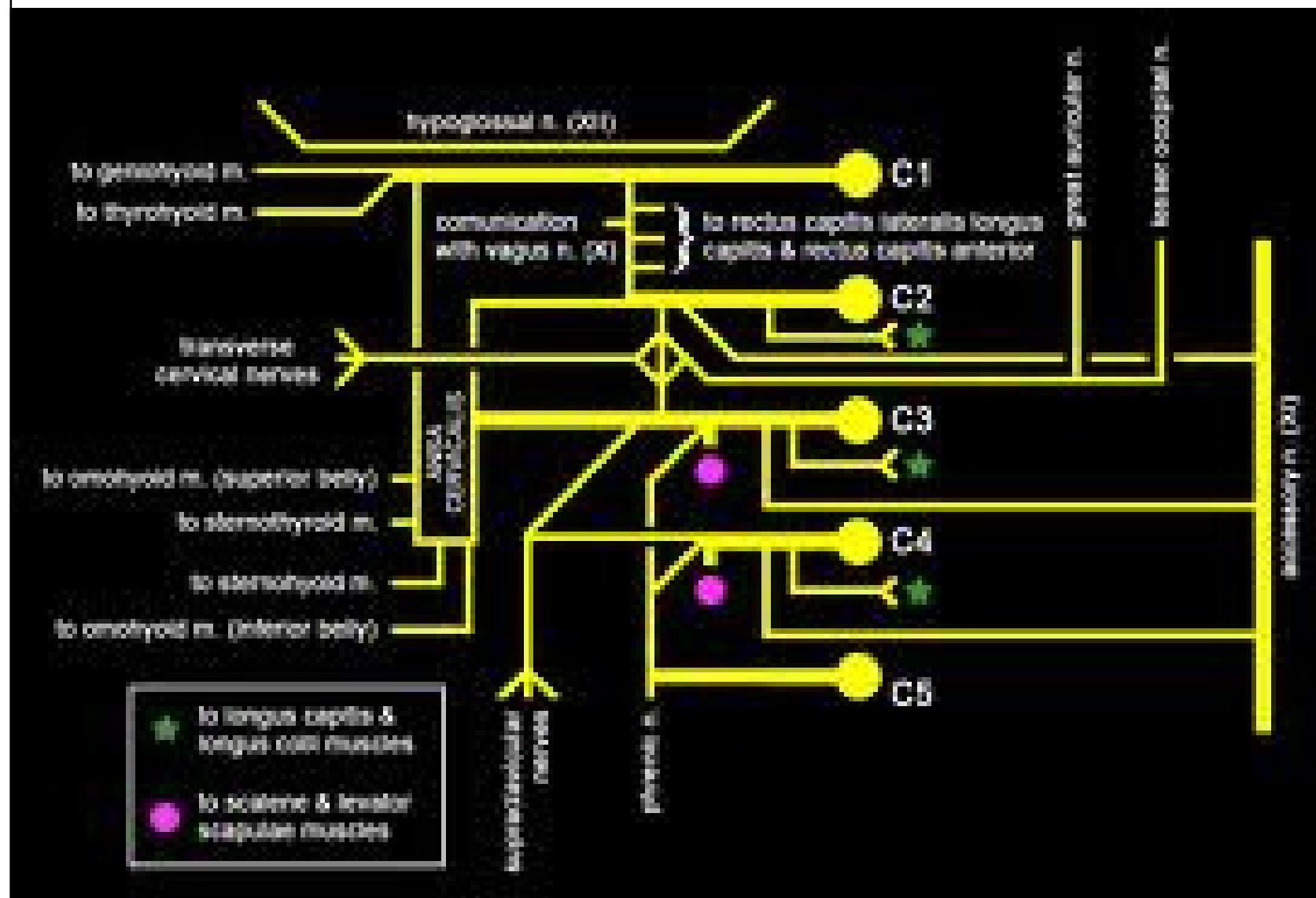
Cervical Plexus (C1-C4)

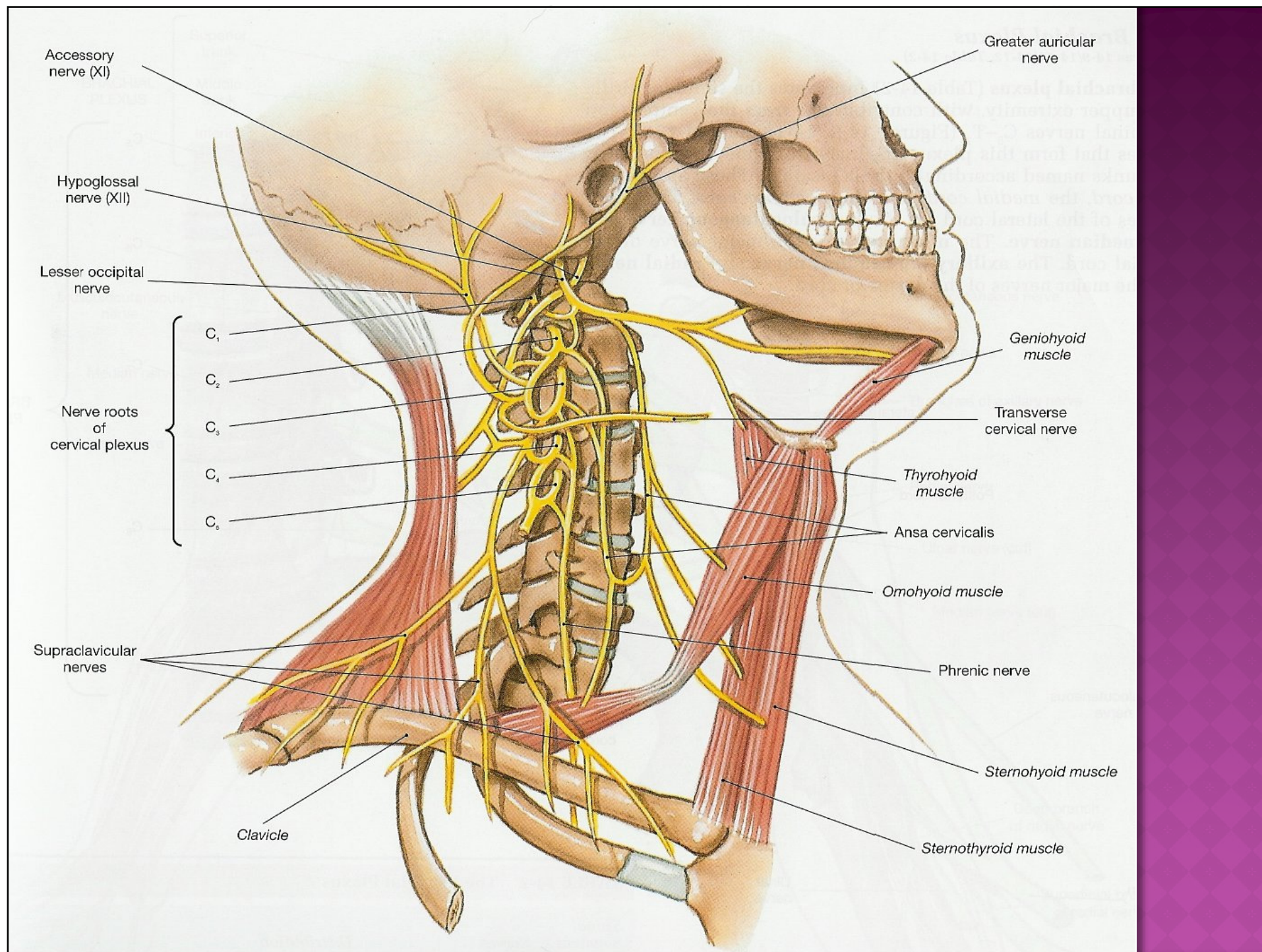


Brown, D.L. (1999) *Atlas of Regional Anesthesia*, 2nd Ed. p. 182

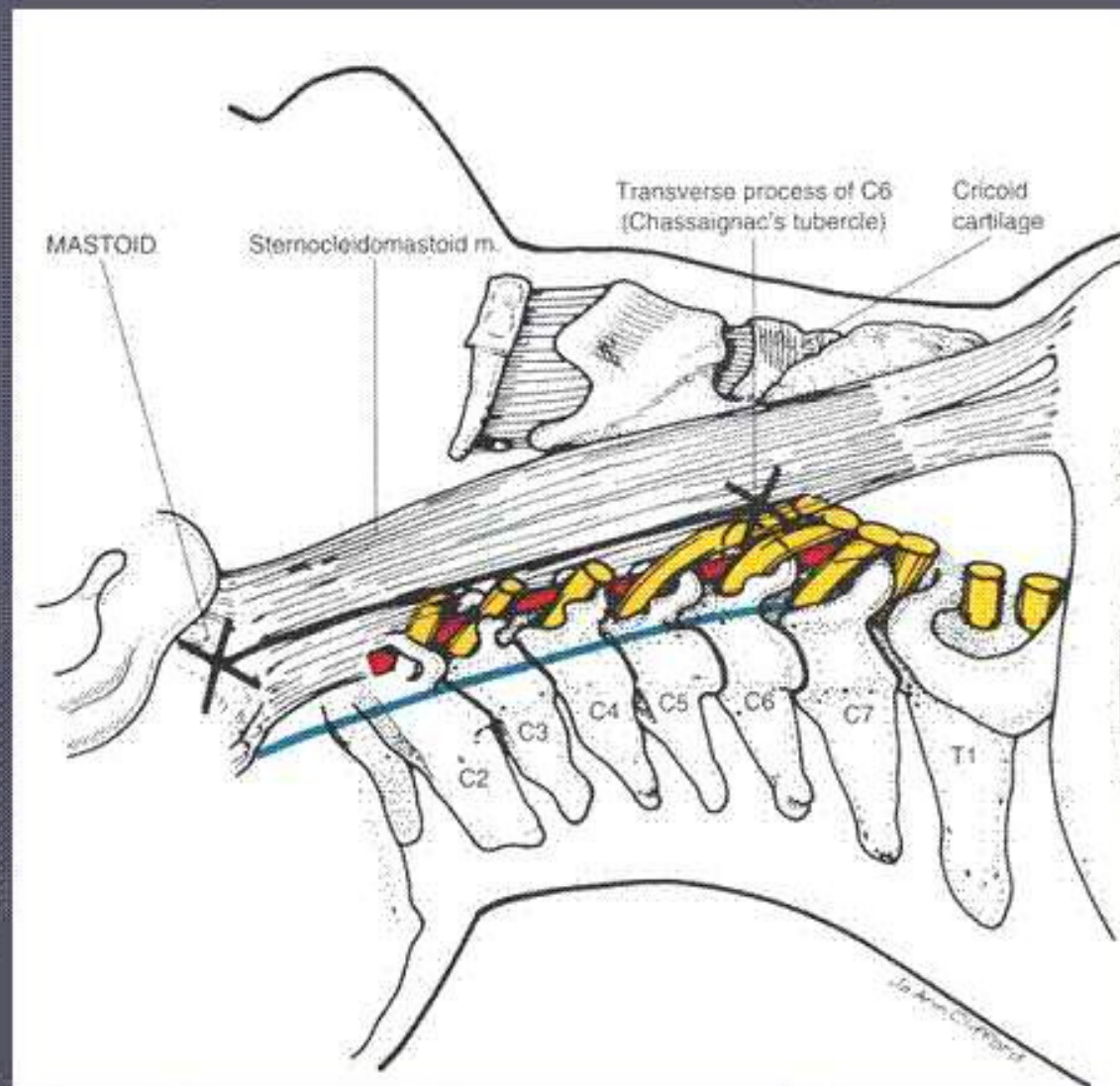
CERVICOBRACHIAL PLEXUS







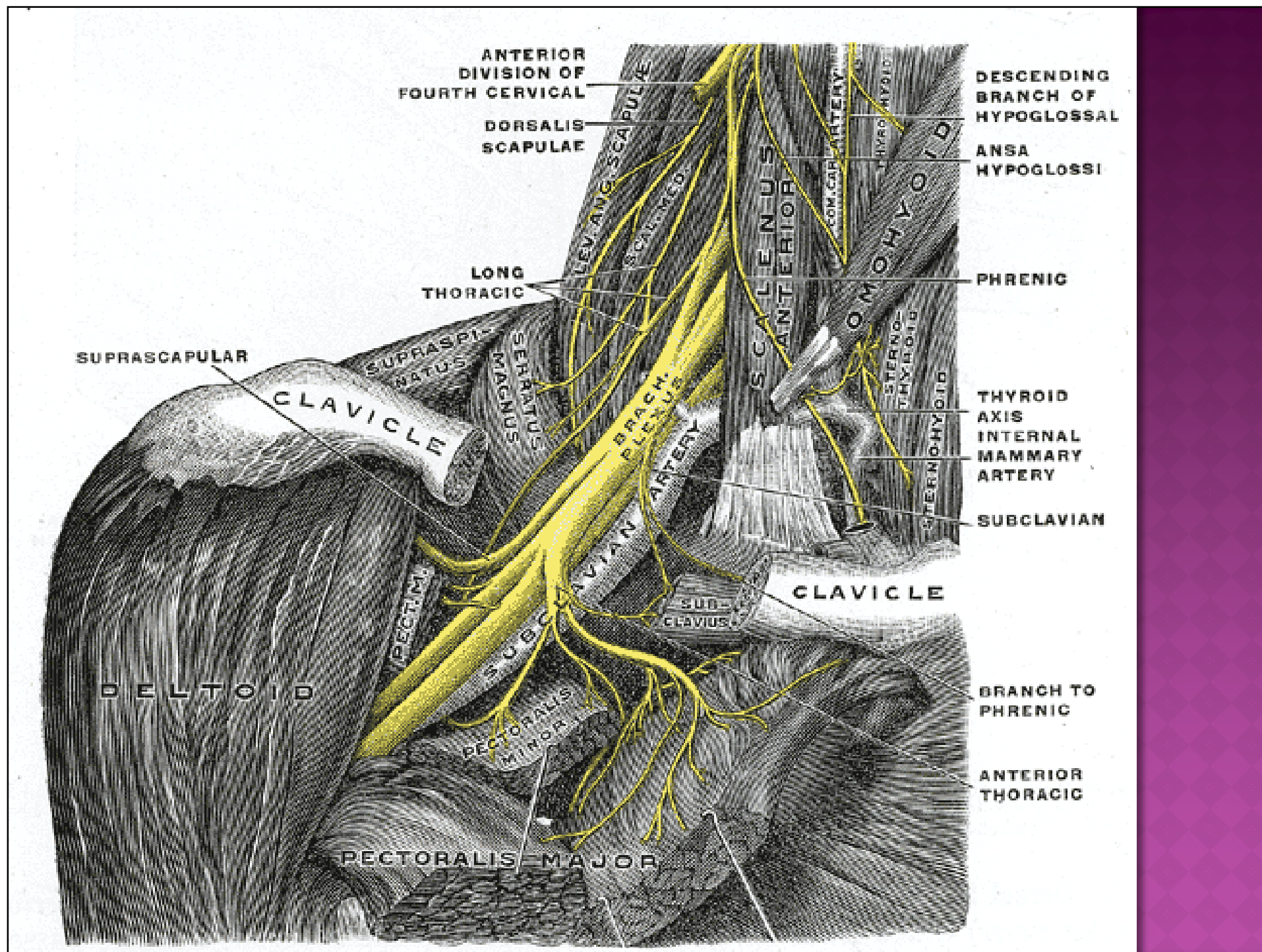
Deep Cervical Approach

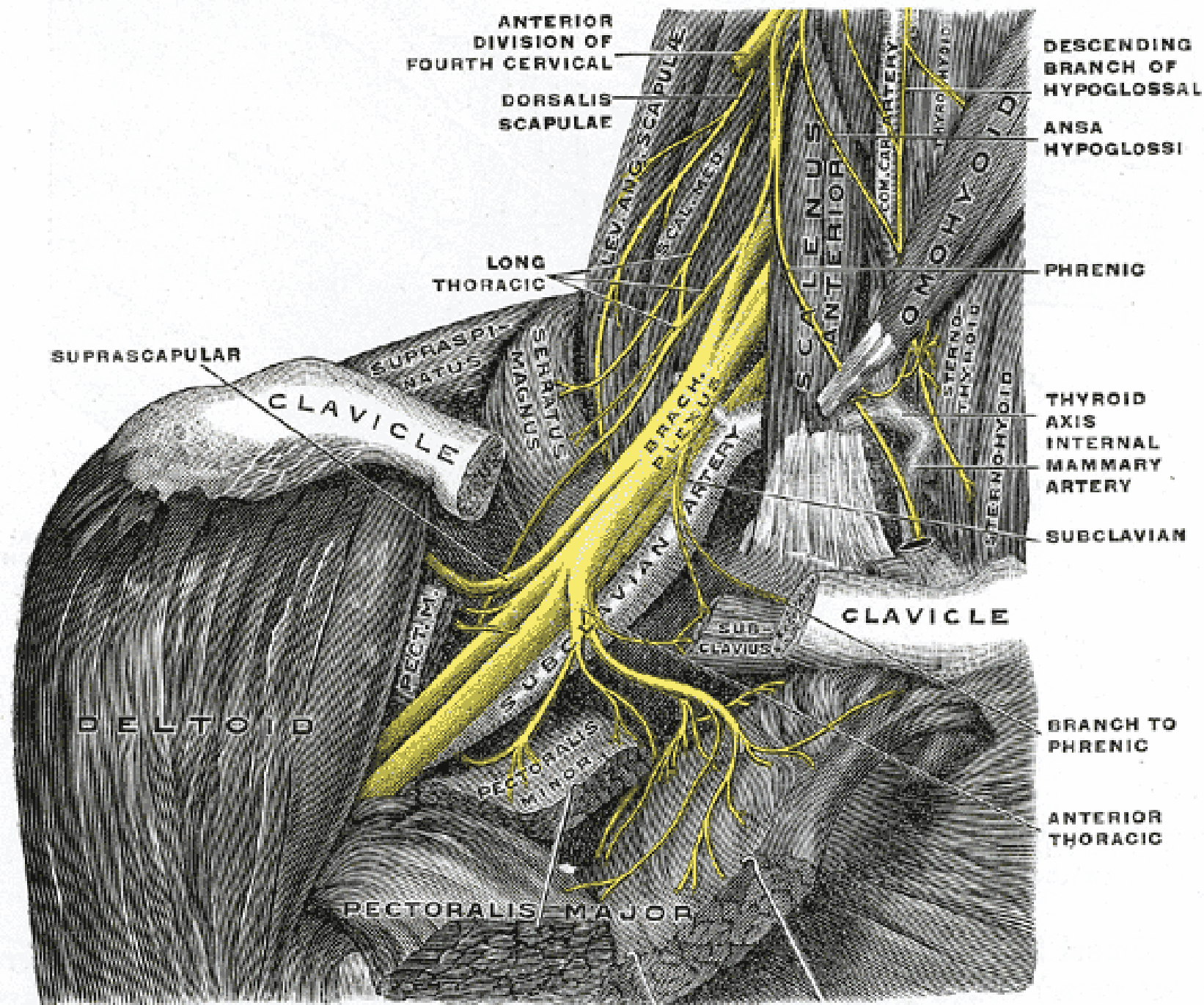


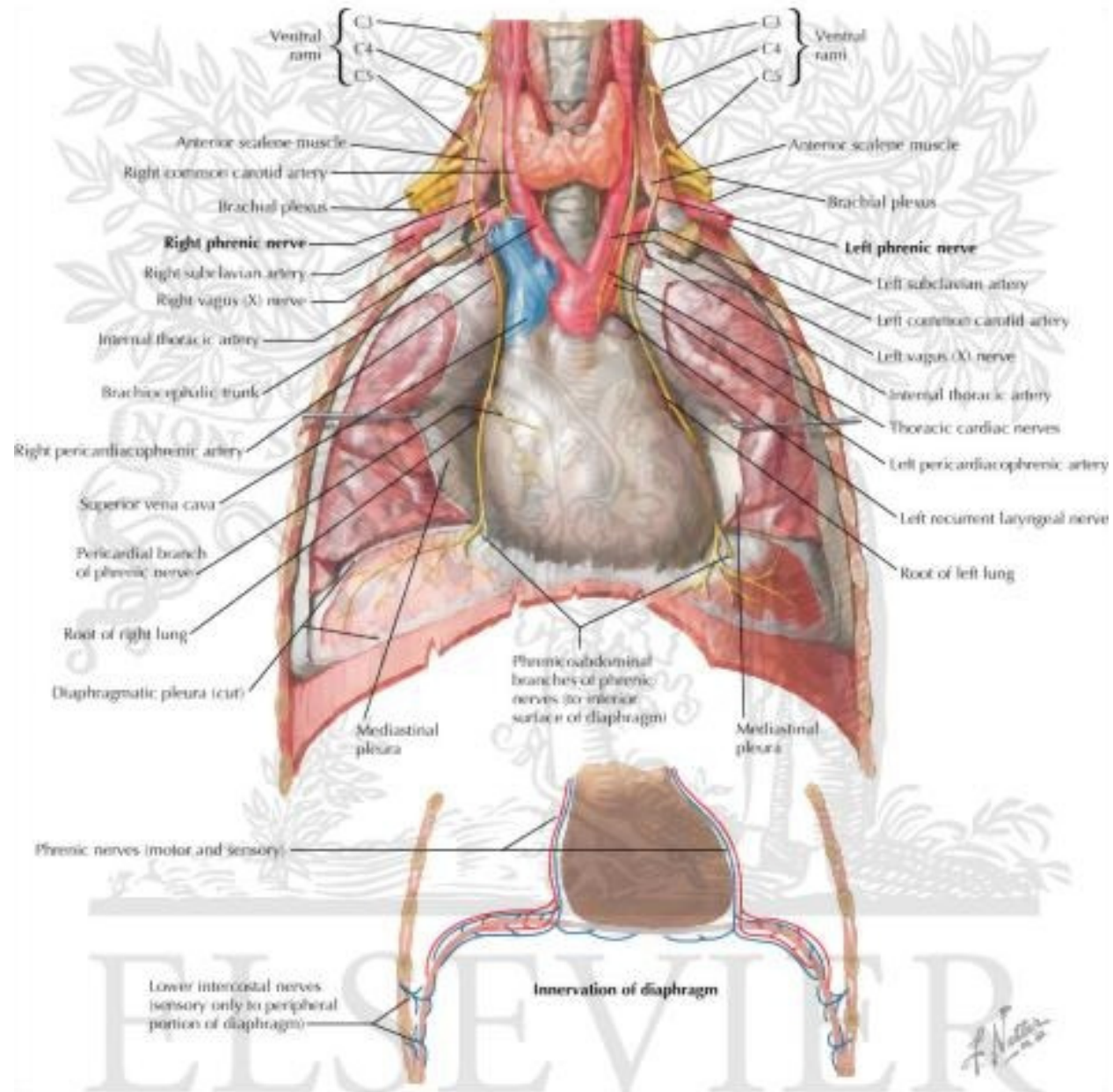
Brown, D.L. (1999) *Atlas of Regional Anesthesia*, 2nd Ed. p. 184

ΤΟ ΦΡΕΝΙΚΟ ΝΕΥΡΟ

- ⊙ Κινητικό νεύρο του διαφράγματος
- ⊙ Δημιουργείται από τις A3 & A4 ρίζες. Σπανίως συμμετέχουν οι A2 & A5
- ⊙ Αποτελεί την πιο συχνή '' παράπλευρη απώλεια '' σε αποκλεισμούς αυχενικού και βραχιονίου πλέγματος







ΤΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ

ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ

Το βραχιόνιο πλέγμα σχηματίζεται με την αναστόμωση των πρόσθιων κλάδων του 5ου, του 6ου, 7ου και 8ου αυχενικού νεύρου και τους αναστομωτικούς κλάδους από τους πρόσθιους κλάδους του 4^{ου}.

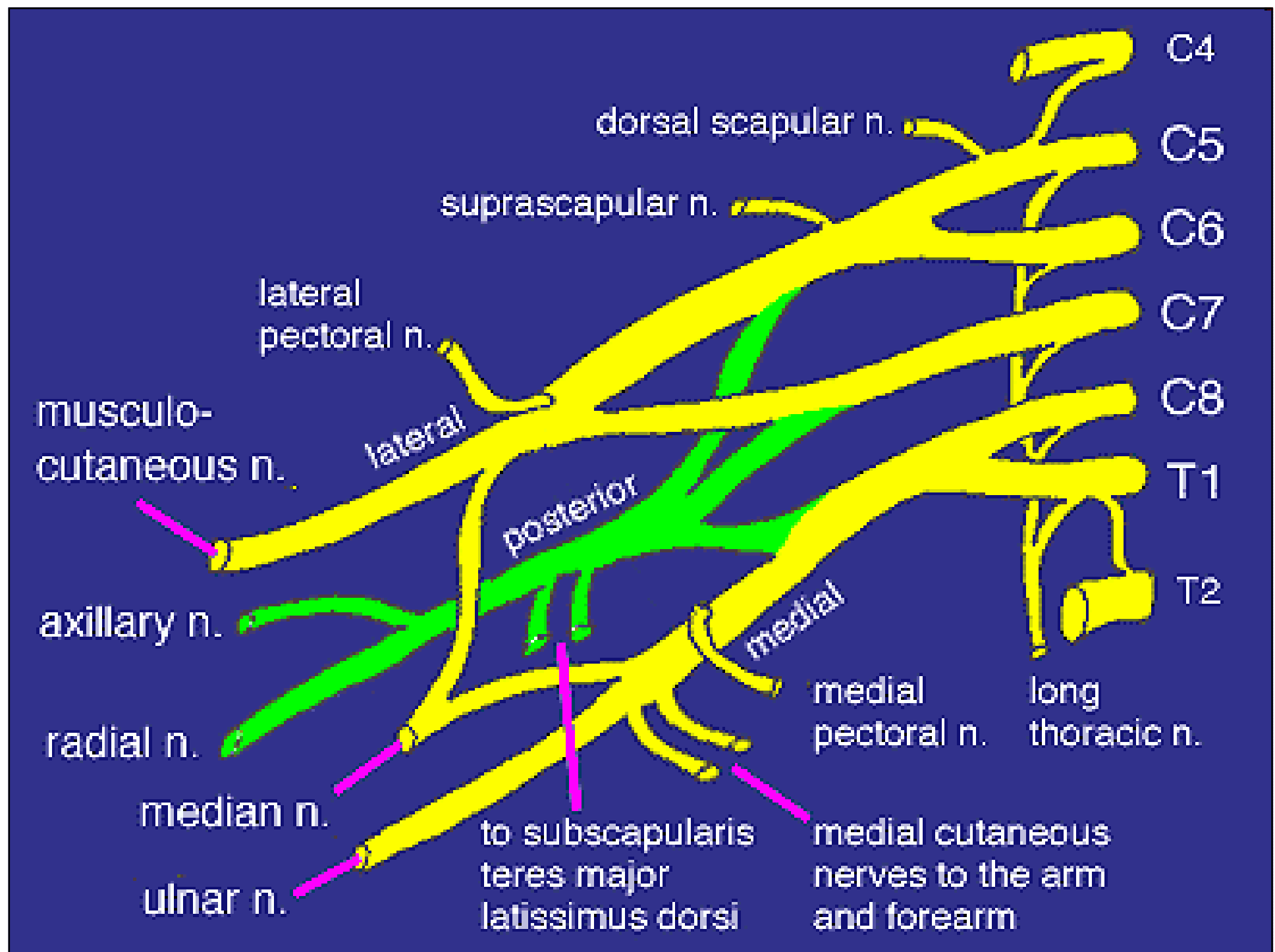
Επίσης και κλάδους της 1ης και σπάνια της 2^{ης} θωρακικής ρίζας

Τα νεύρα του βραχιόνιου πλέγματος, ανάλογα με την περιοχή κατανομής τους διακρίνονται στους βραχείς κλάδους για τους **σκαληνούς μυς**, στα νεύρα για τα **τοιχώματα του θώρακα**, στα νεύρα για τον **ώμο** και στα νεύρα για **το άνω άκρο**.

ΤΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ

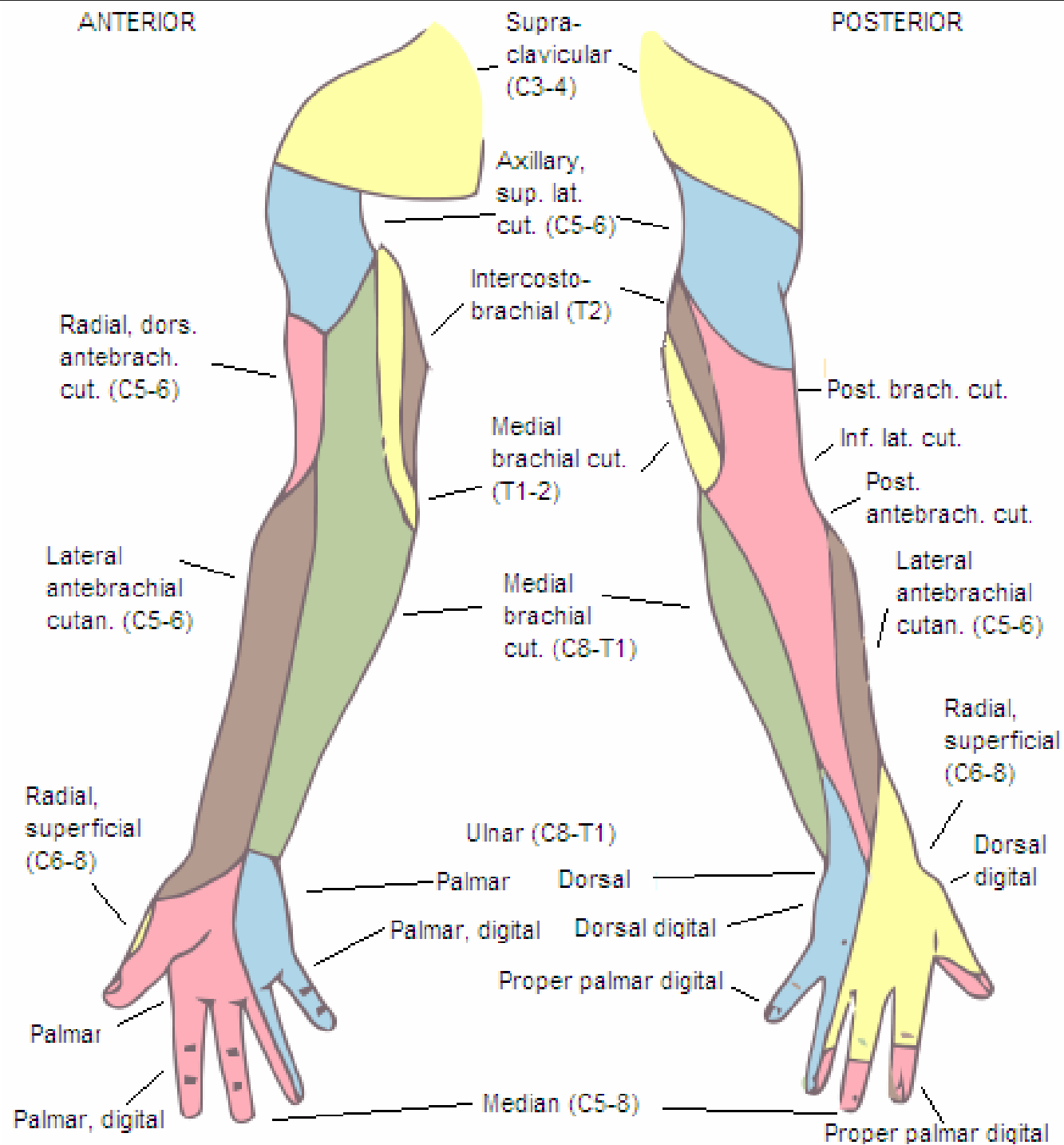
Βραχιόνιο Πλέγμα που περιλαμβάνει σημαντικά νεύρα όπως τα παρακάτω:

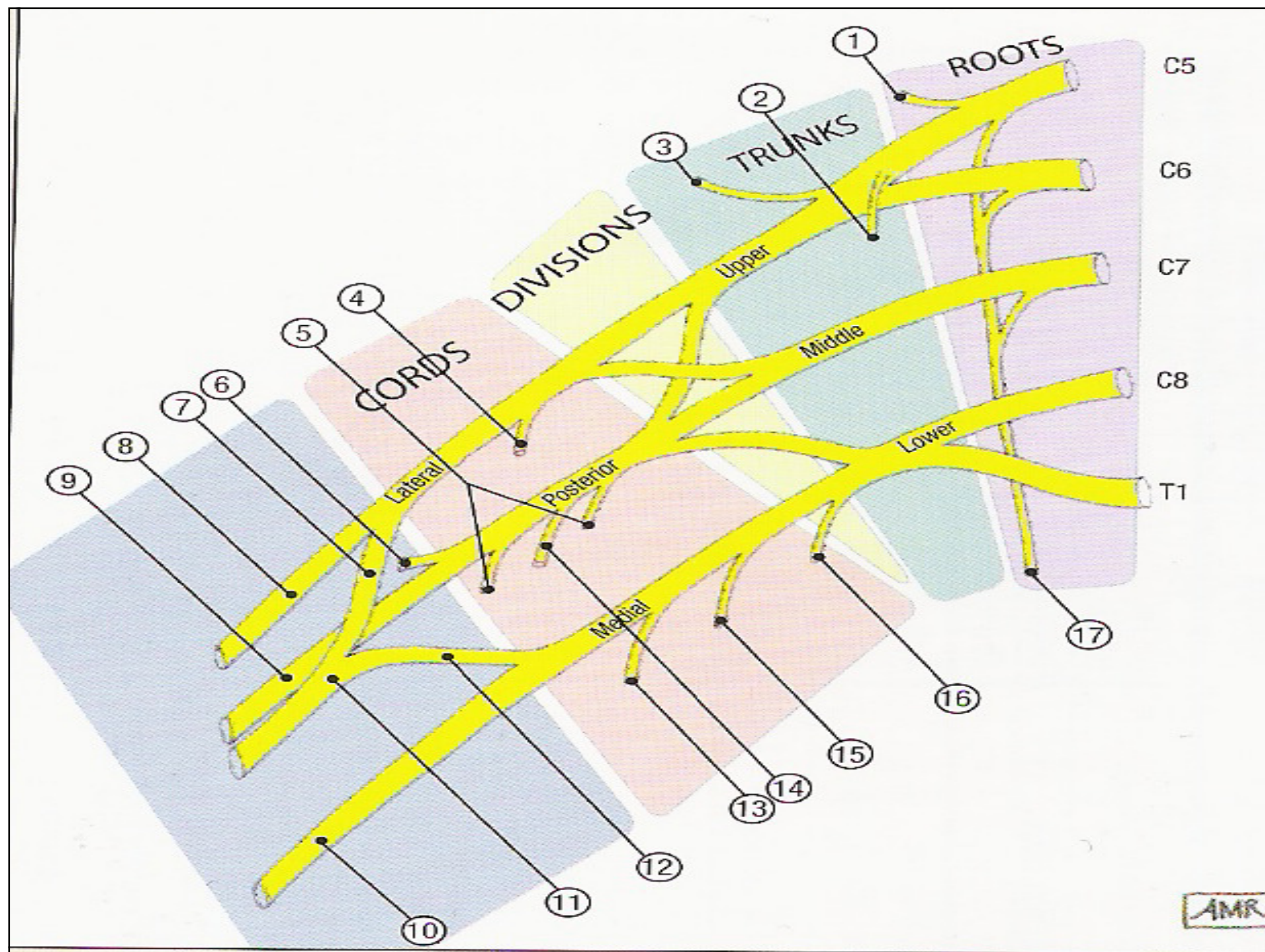
- ⊙ Μυοδερματικό Νεύρο
- ⊙ Μέσο Νεύρο
- ⊙ Ωλένιο Νεύρο
- ⊙ Κερκιδικό Νεύρο
- ⊙ Μασχαλιαίο Νεύρο
- ⊙ Εσω - δερματικό Νεύρο του Πήχη
- ⊙ Εσω - δερματικό Νεύρο του Βραχίονα



ANTERIOR

POSTERIOR



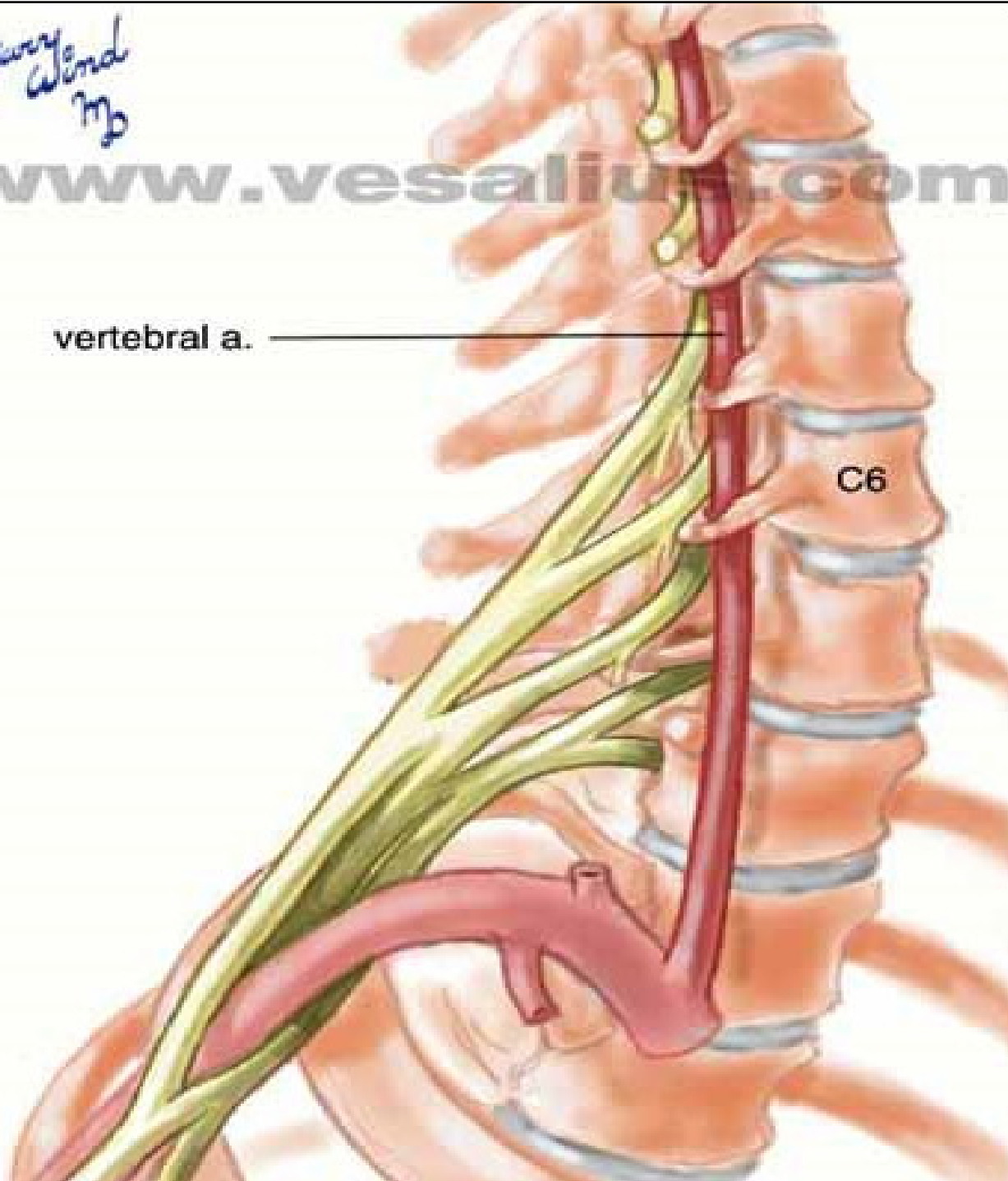


*Garry Wind
MD*

www.vesalius.com

vertebral a.

C6



Garry Wind
m

www.vesalius.com

ant. long. lig

SCALENE M'S

anterior

middle

posterior

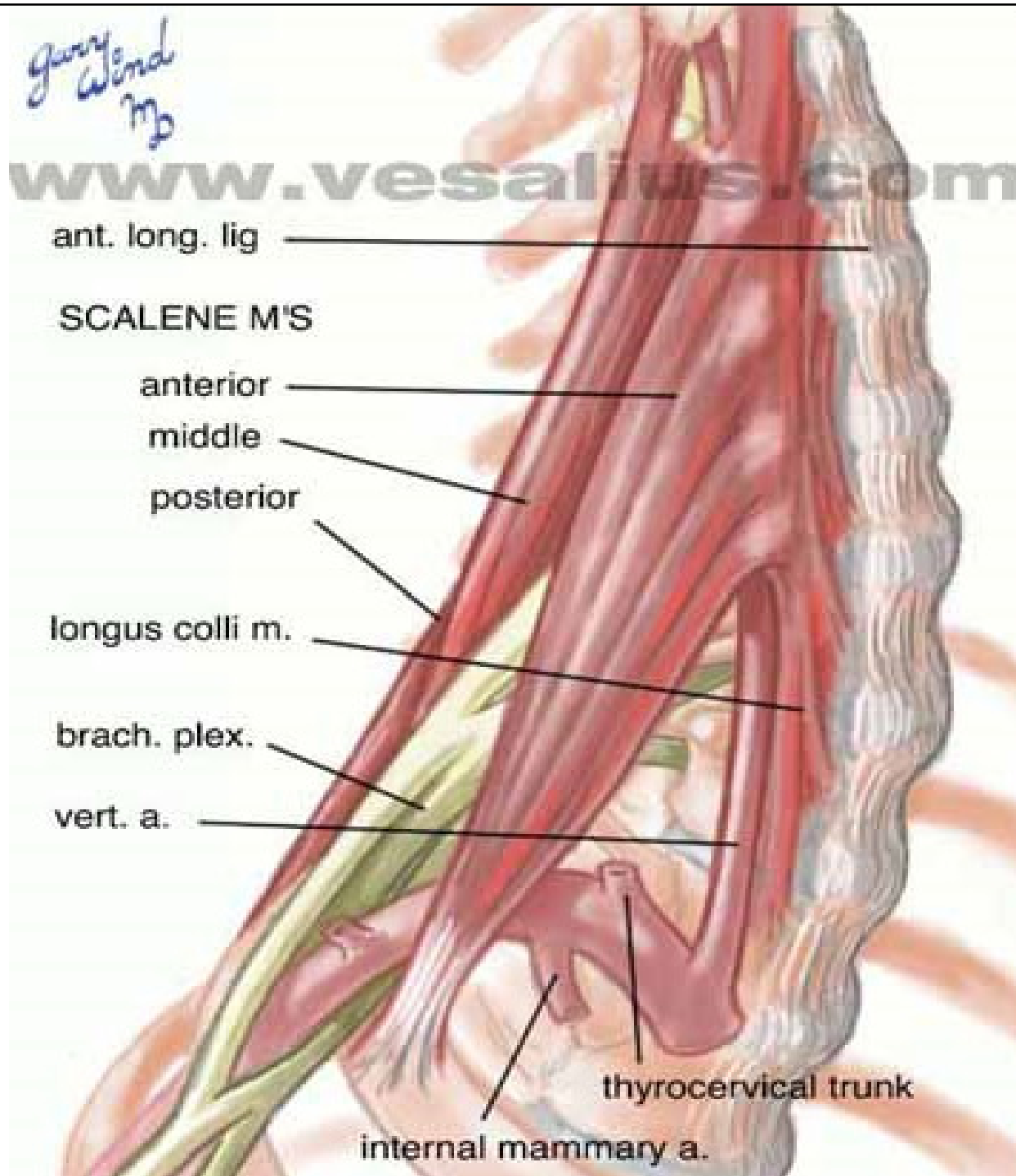
longus colli m.

brach. plex.

vert. a.

thyrocervical trunk

internal mammary a.

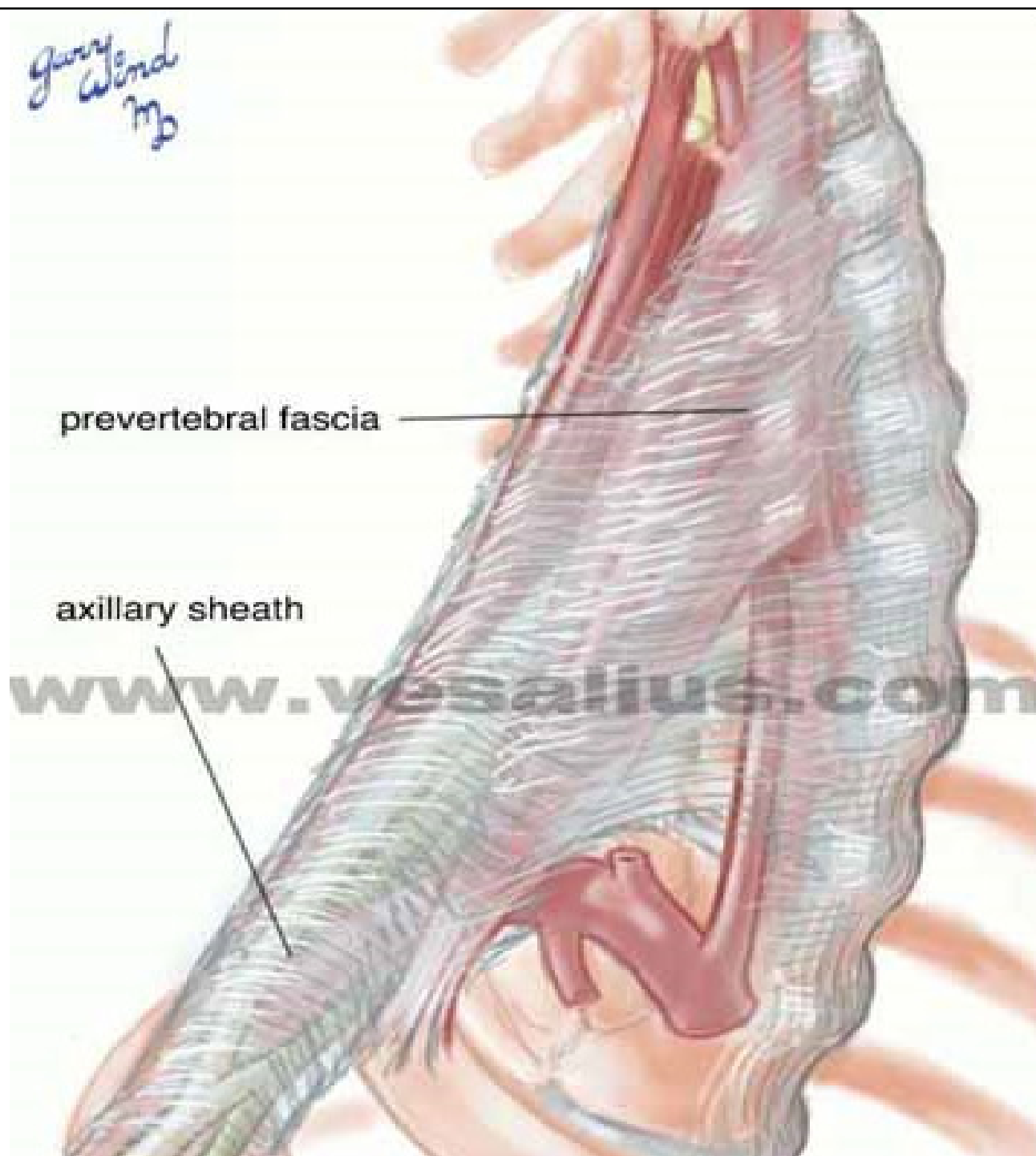


Garry
Wind
MD

prevertebral fascia

axillary sheath

www.vesalius.com



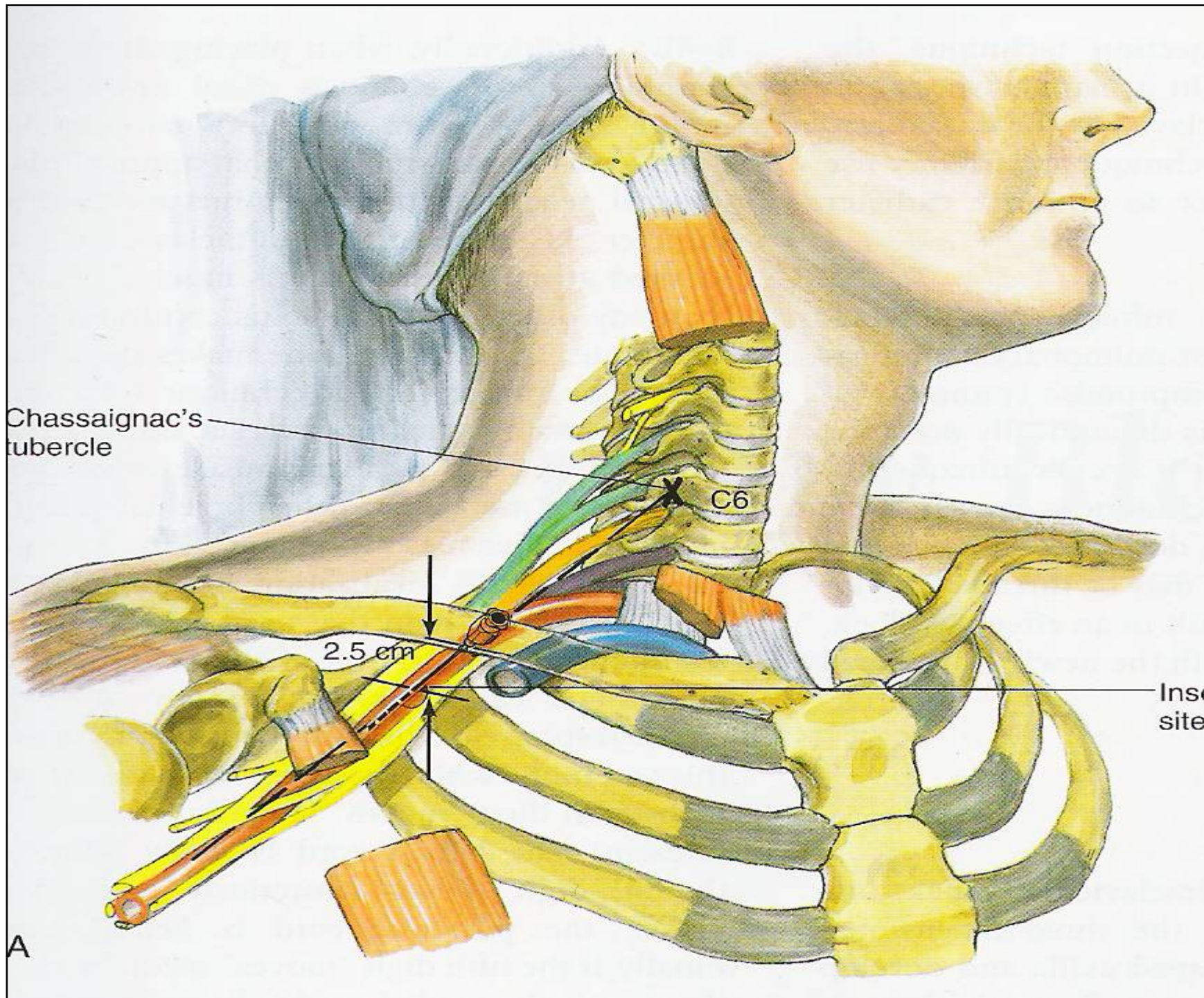
Chassaignac's
tubercle

C6

2.5 cm

Insertion
site

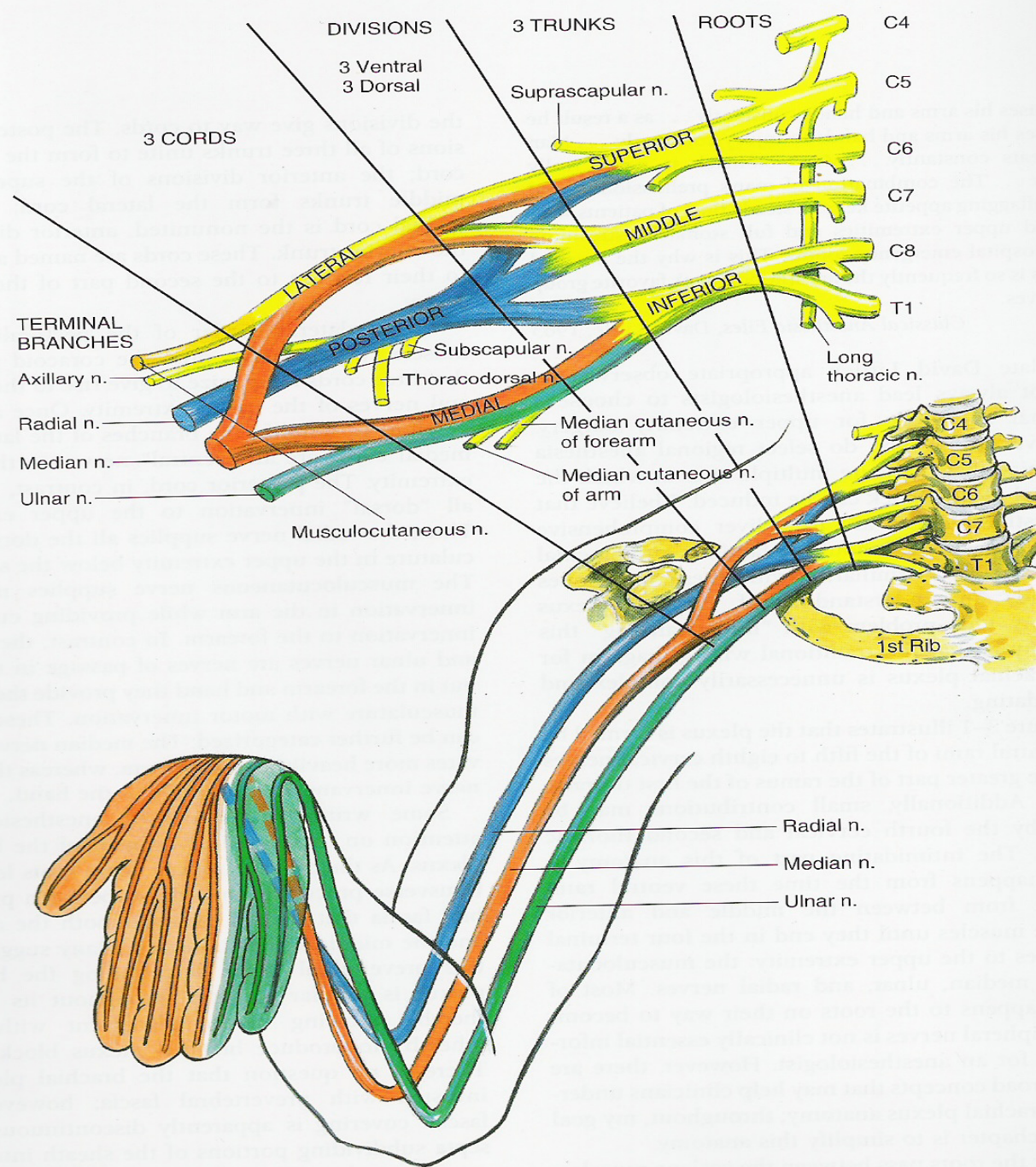
A



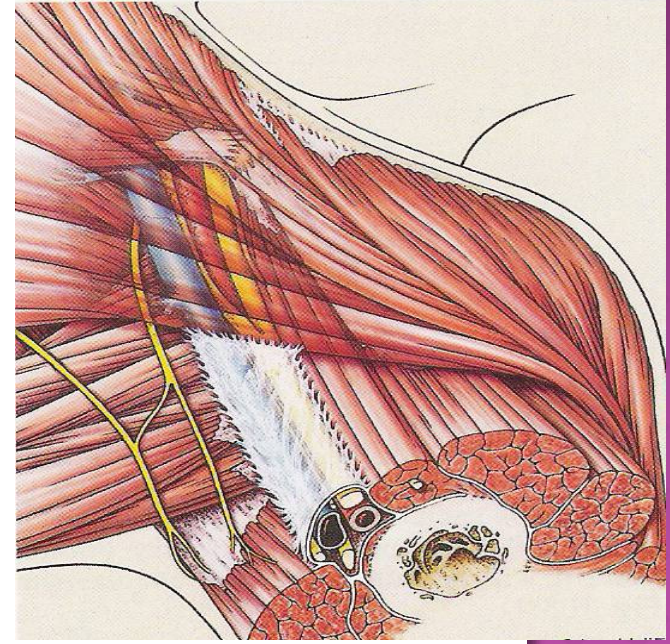
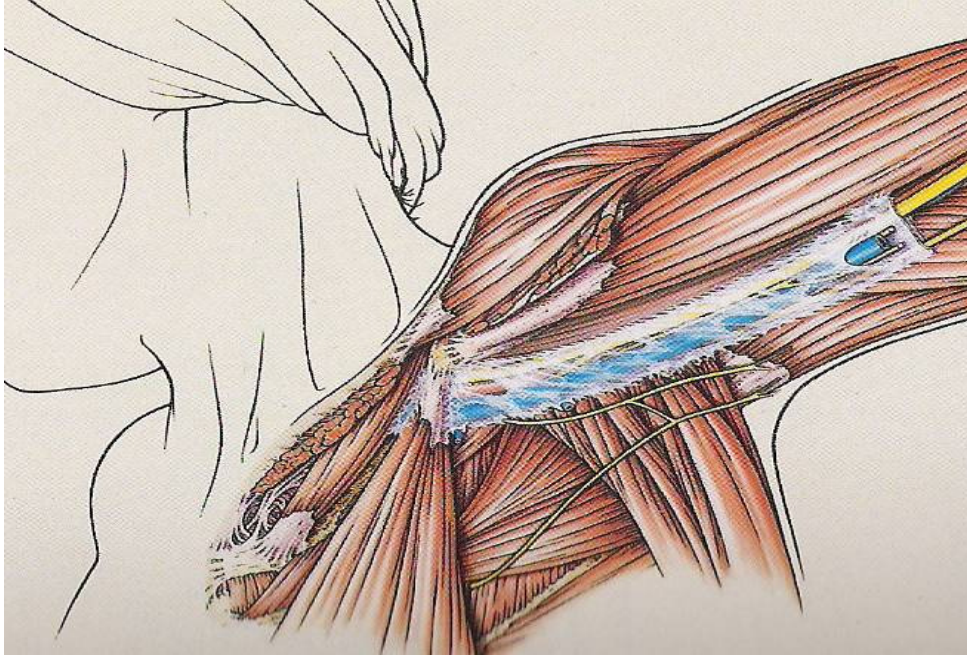
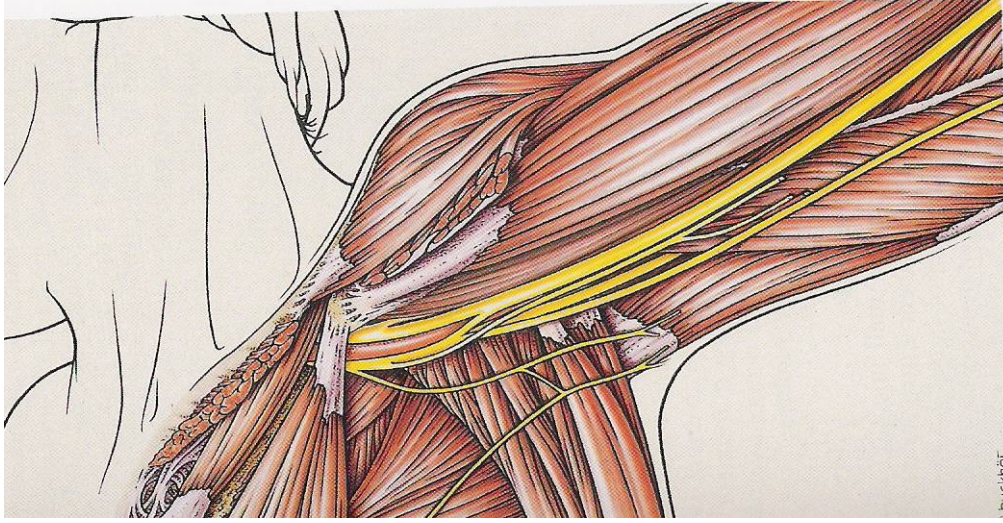
ΚΕΡΚΙΔΙΚΟ ΝΕΥΡΟ

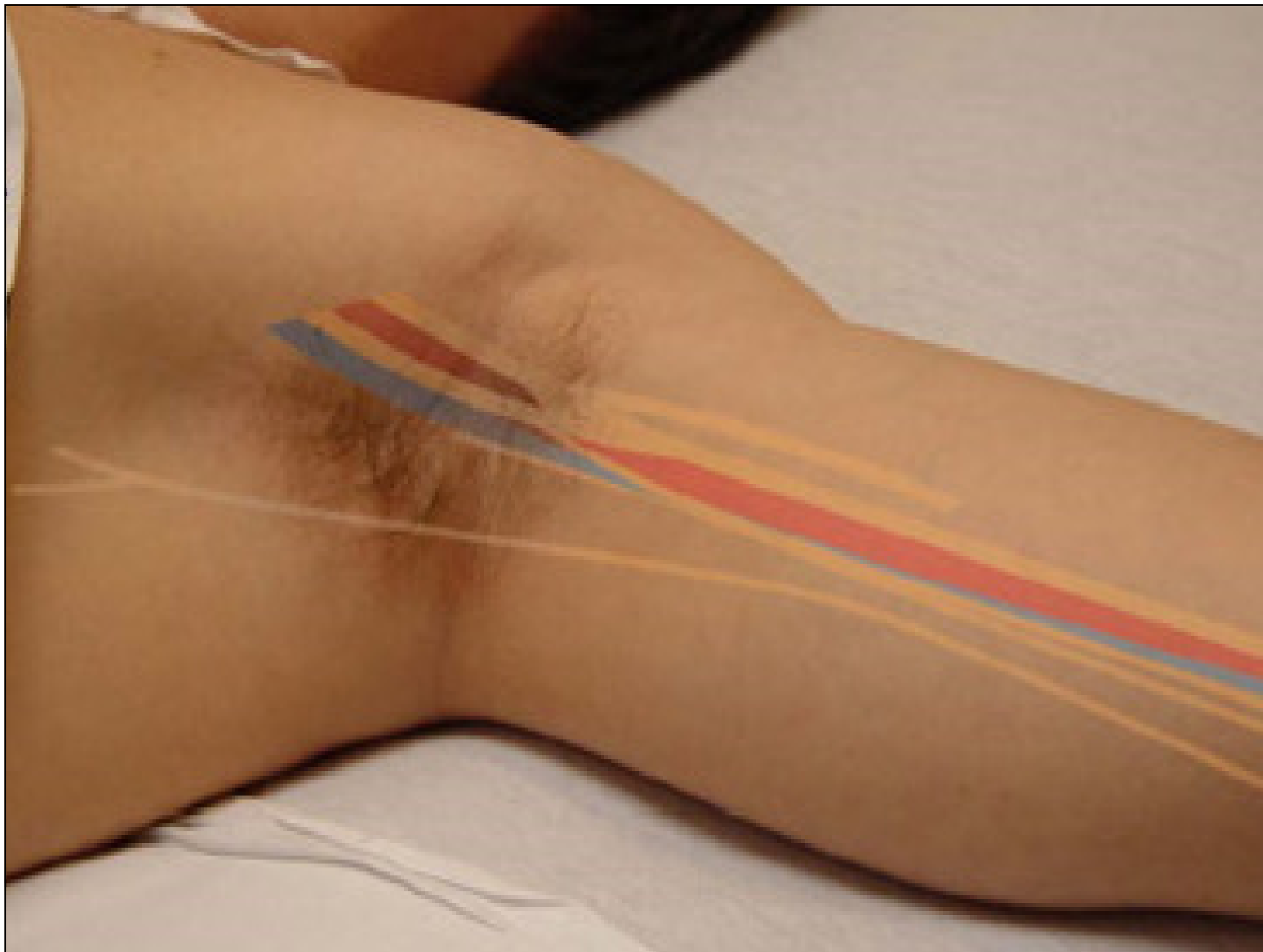
ΚΕΡΚΙΔΙΚΟ ΝΕΥΡΟ

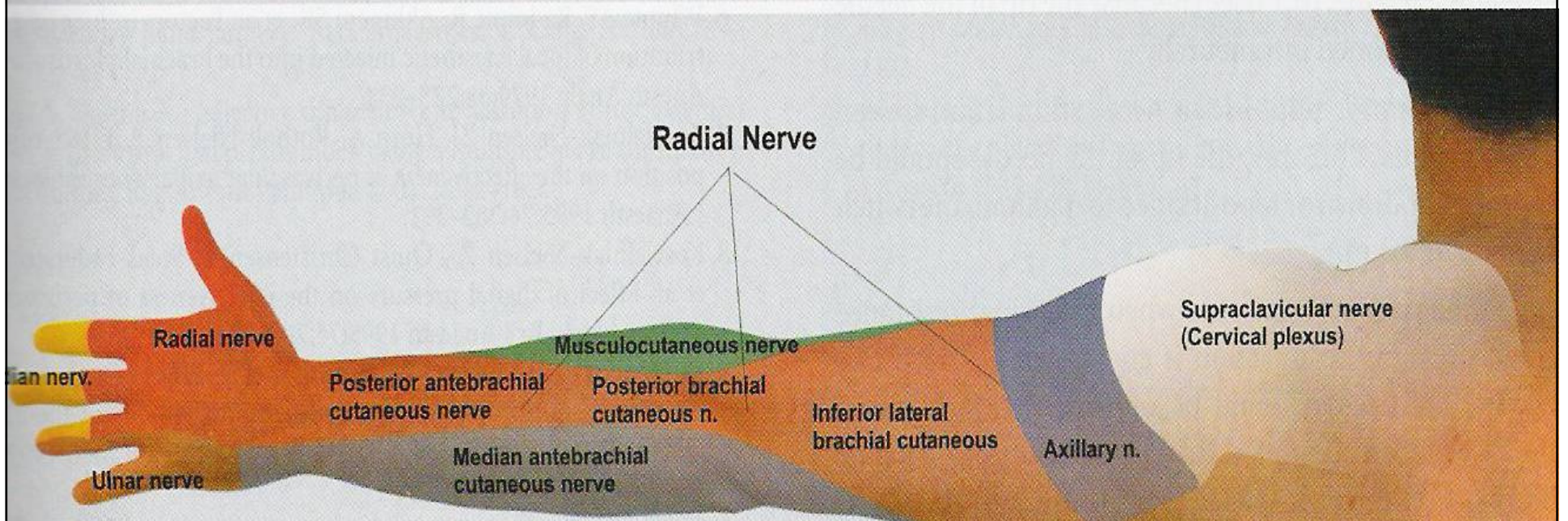
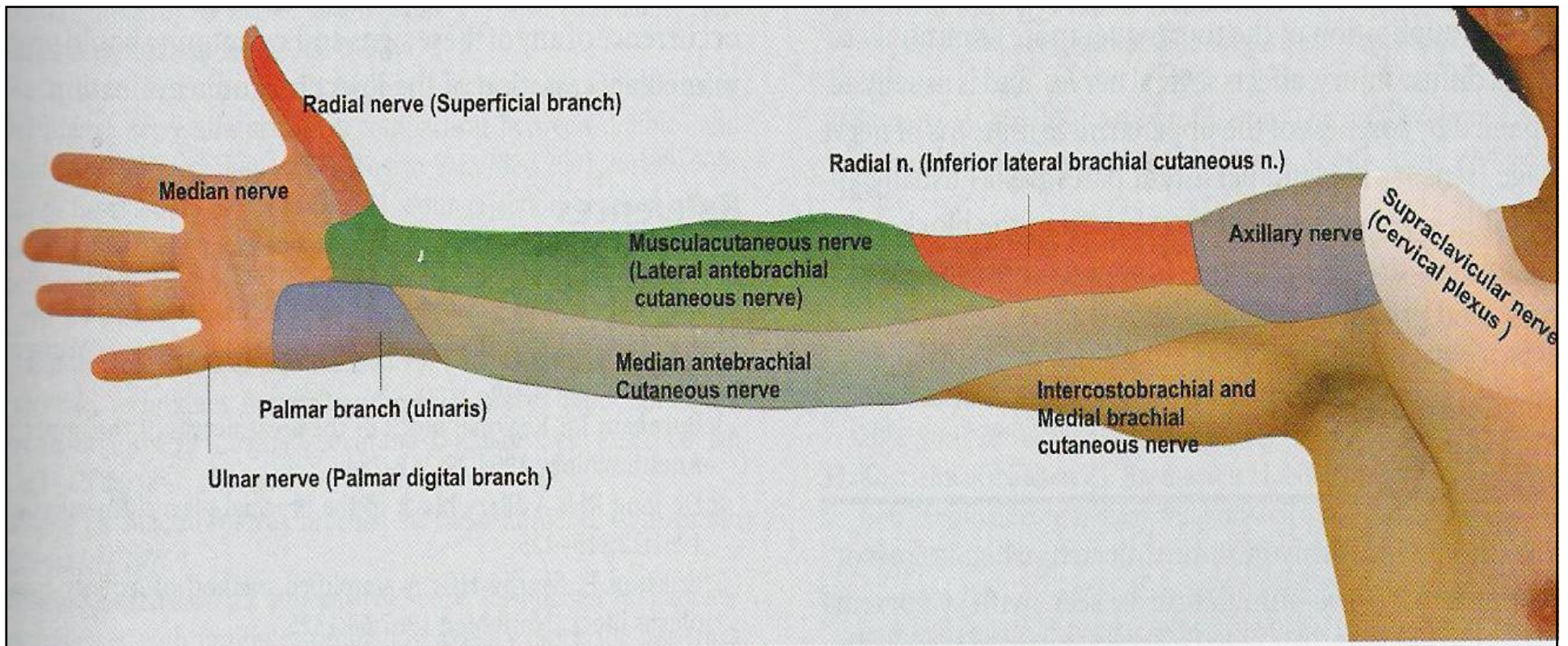
- ◉ Το κερκιδικό νεύρο αποτελεί το νεύρο της ραχιαίας επιφάνειας του άνω άκρου, είναι νεύρο του βραχιόνιου πλέγματος.
- ◉ Στο βραχίονα το κερκιδικό νεύρο χορήγει μυικούς κλάδους για τους οπίσθιους μυς του βραχίονα, αρθρικούς κλάδους για τη διάρθρωση του αγκώνα και το ραχιαίο δερματικό του βραχίονα
- ◉ Στον πήχη, χορηγεί μυικούς κλάδους για τους έξω και για τους οπίσθιους μυς του πήχη, αρθρικούς κλάδους για τις διαρθρώσεις του καρπού και το ραχιαίο δερματικό νεύρο του πήχη.
- ◉ Το κερκιδικό νεύρο στην άκρα χείρα χορηγεί δερματικούς κλάδους για το έξω μισό της ράχης του χεριού και για τη ραχιαία επιφάνεια του αντίχειρα, του δείκτη και του έξω μισού του μέσου δακτύλου μέχρι τις ονυχοφόρες φάλαγγες τους.



E 3-1
plexus anatomy.



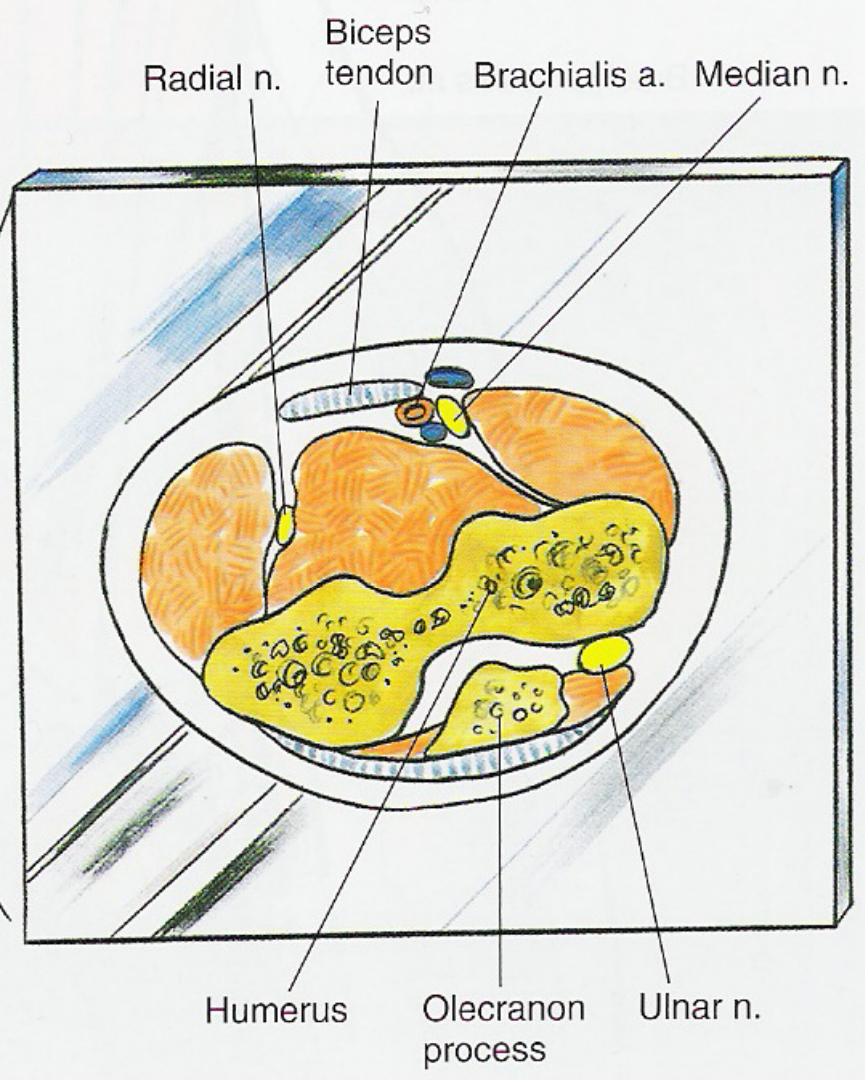
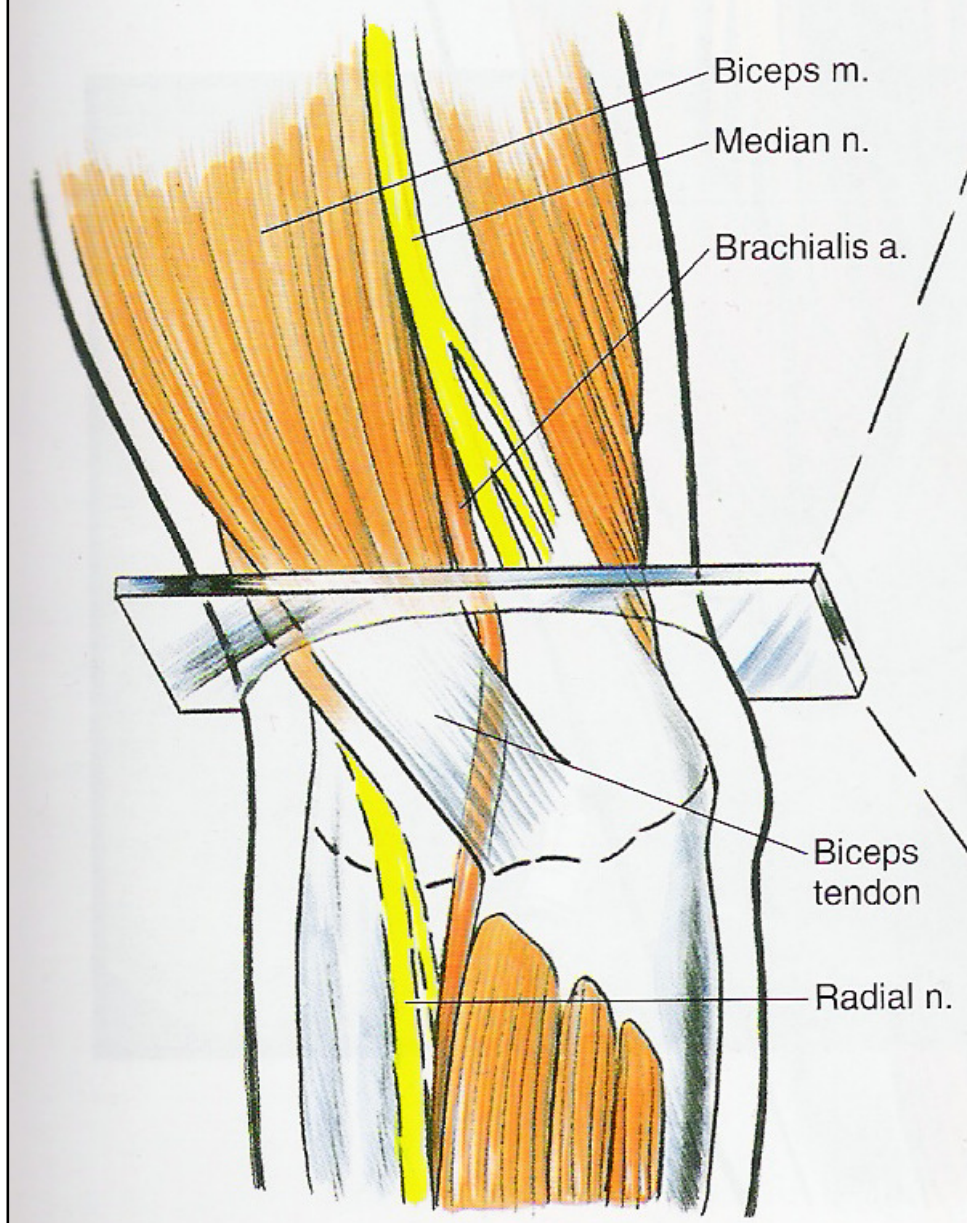




ΩΛΕΝΙΟ ΝΕΥΡΟ

ΩΛΕΝΙΟ ΝΕΥΡΟ

- ◉ Το ωλένιο νεύρο εκπορεύεται από το βραχιόνιο πλέγμα και χορηγεί κλάδους στο πήχη και στο χέρι. Στον πήχη νευρώνει τον ωλένιο καμπτήρα του καρπού και την ωλένια μοίρα του εν τω βάθει κοινού καμπτήρα των δακτύλων και τη διάρθρωση του αγκώνα και στο χέρι χορηγεί μυϊκούς και δερματικούς κλάδους.

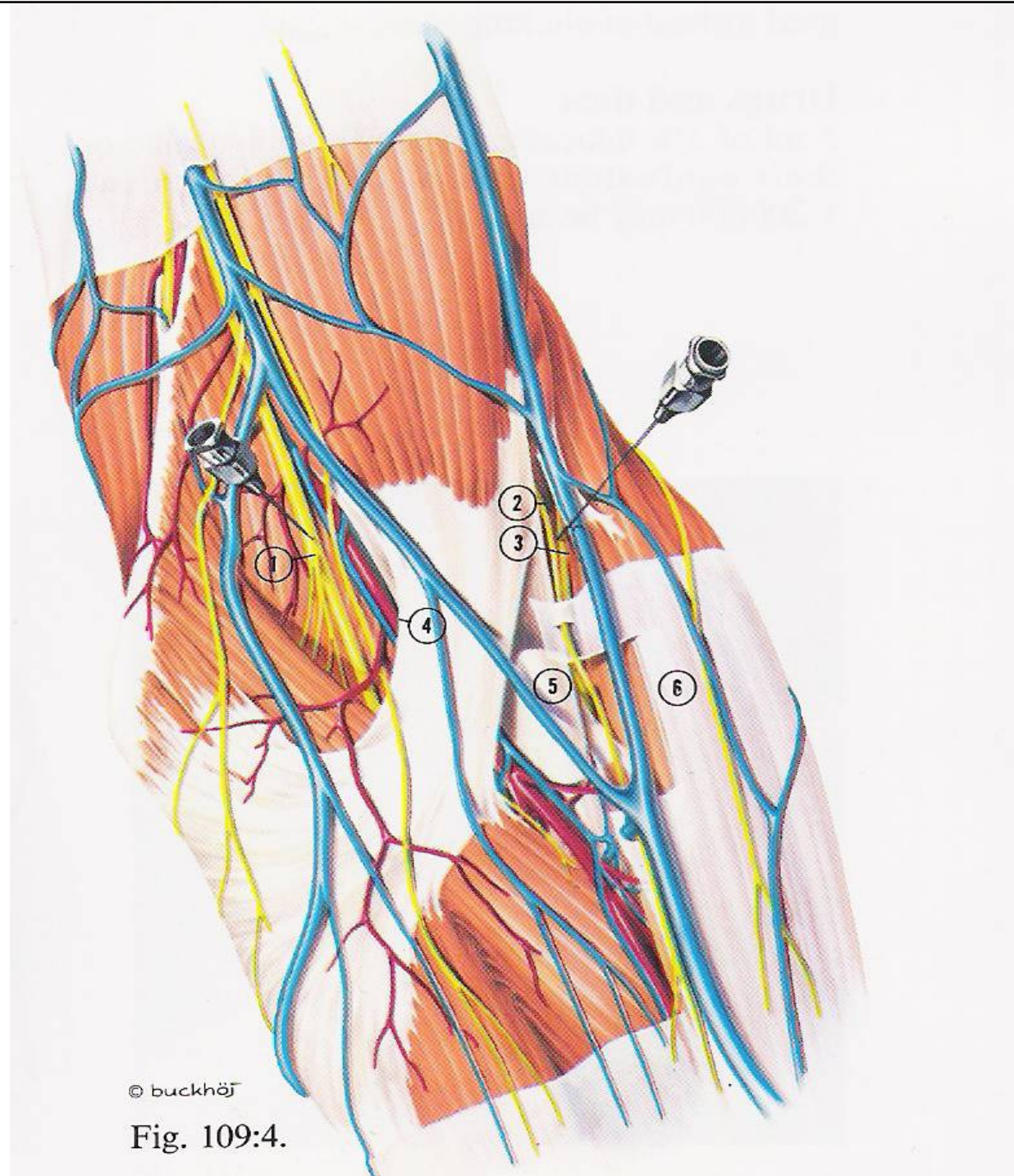


ΜΕΣΟ ΝΕΥΡΟ

ΜΕΣΟ ΝΕΥΡΟ

Το μέσο νεύρο εκπορεύεται από το βραχιόνιο πλέγμα και χορηγεί κλάδους στον πήχη και στο χέρι

Στον πήχη νευρώνει όλους τους πρόσθιους μυς του πήχη, εκτός από τον ωλένιο καμπτήρα του καρπού

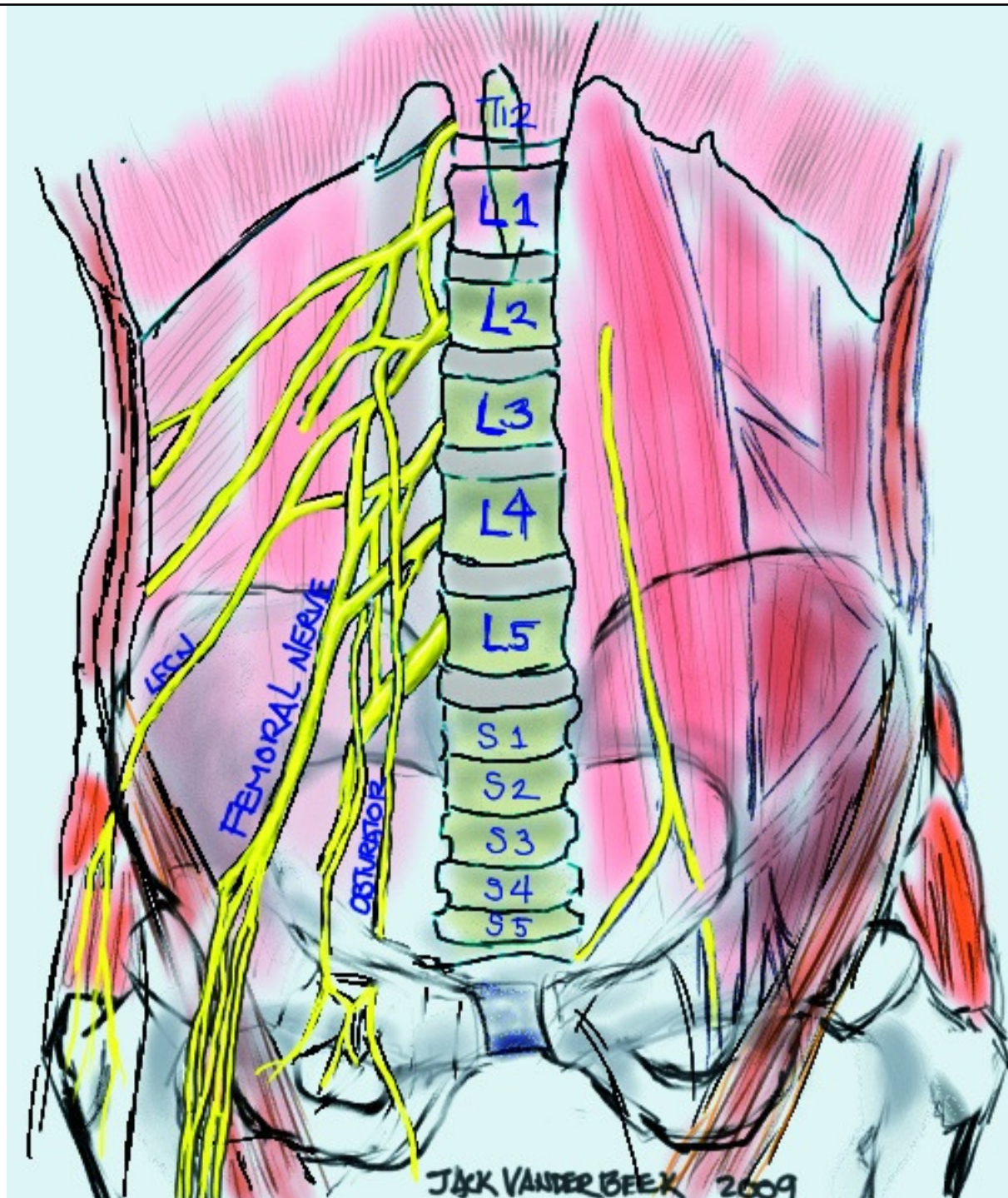




ΟΣΦΥΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ

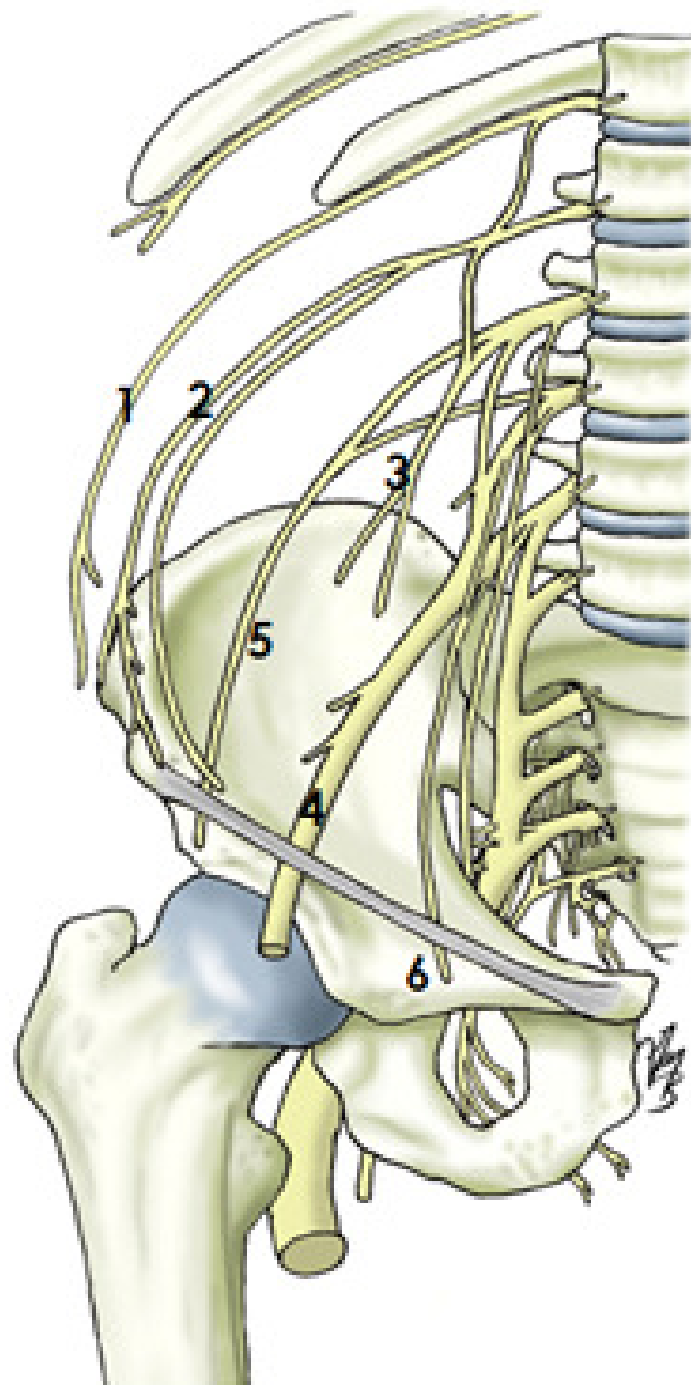
Το οσφυϊκό πλέγμα σχηματίζεται με την αναστόμωση των πρόσθιων κλάδων του 1ου, 2ου, 3ου οσφυϊκού νεύρου και μέρους του πρόσθιου κλάδου του 4ου οσφυϊκού νεύρου (ρίζας).

Επίσης συμμετέχει και ο αναστομωτικός κλάδος του πρόσθιου κλάδου της 12ης θωρακικής ρίζας



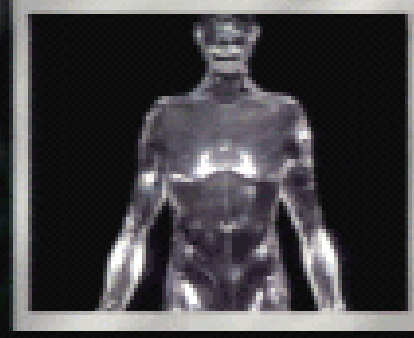
ΤΟ ΟΣΦΥΪΚΟ ΠΛΕΓΜΑ

- ◉ Τα Οσφυϊκά Νεύρα σχηματίζουν το Οσφυϊκό Πλέγμα το οποίο φέρει τα παρακάτω σημαντικά νεύρα:
- ◉ Λαγονοβουβωνικό Νεύρο
- ◉ Λαγονοϋπογάστριο Νεύρο
- ◉ Μηριαίο Νεύρο
- ◉ Εξωμηροδερματικό Νεύρο
- ◉ Αιδιομηρικό Νεύρο
- ◉ Θυροειδές Νεύρο

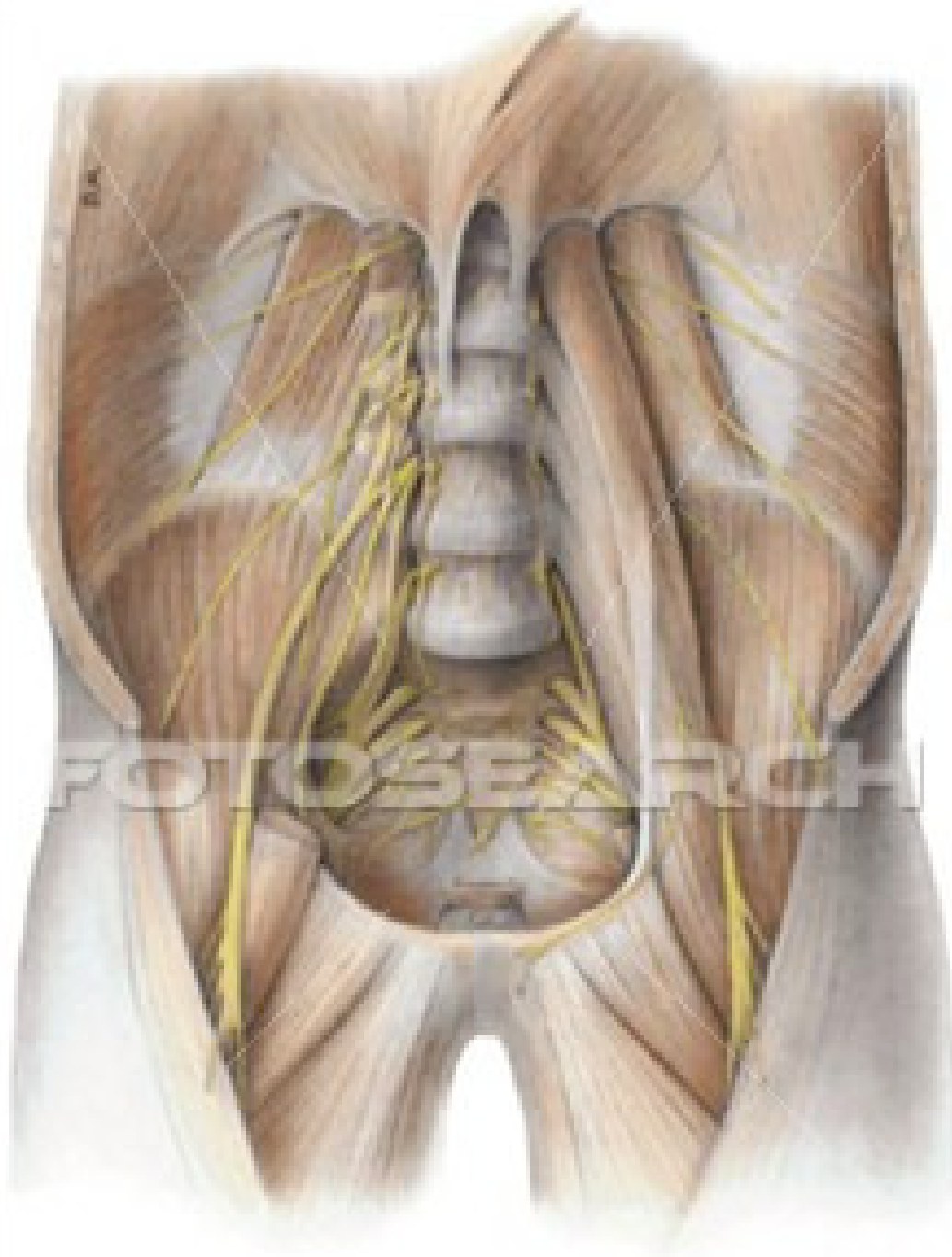


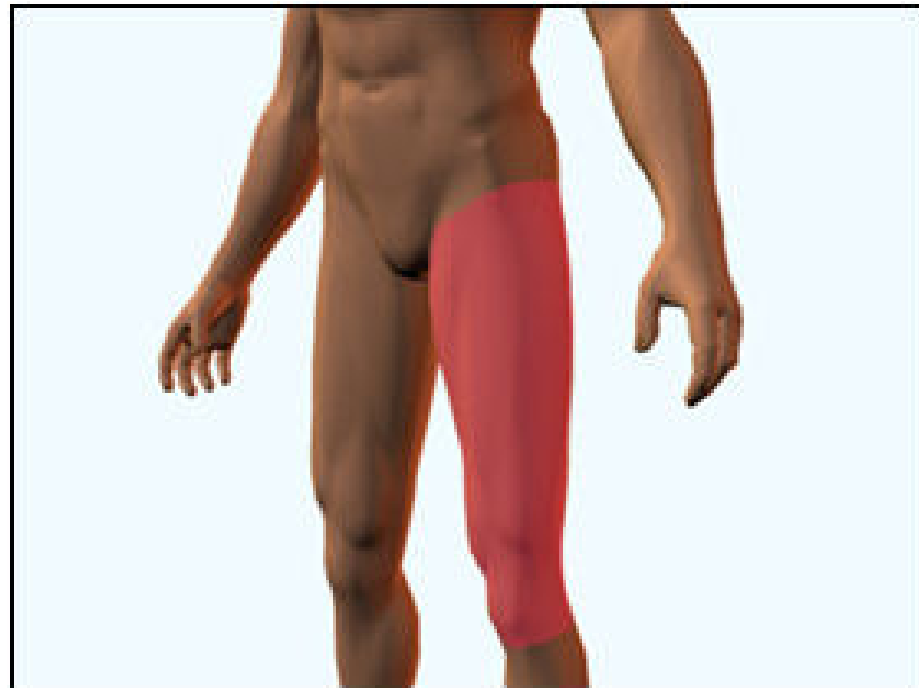
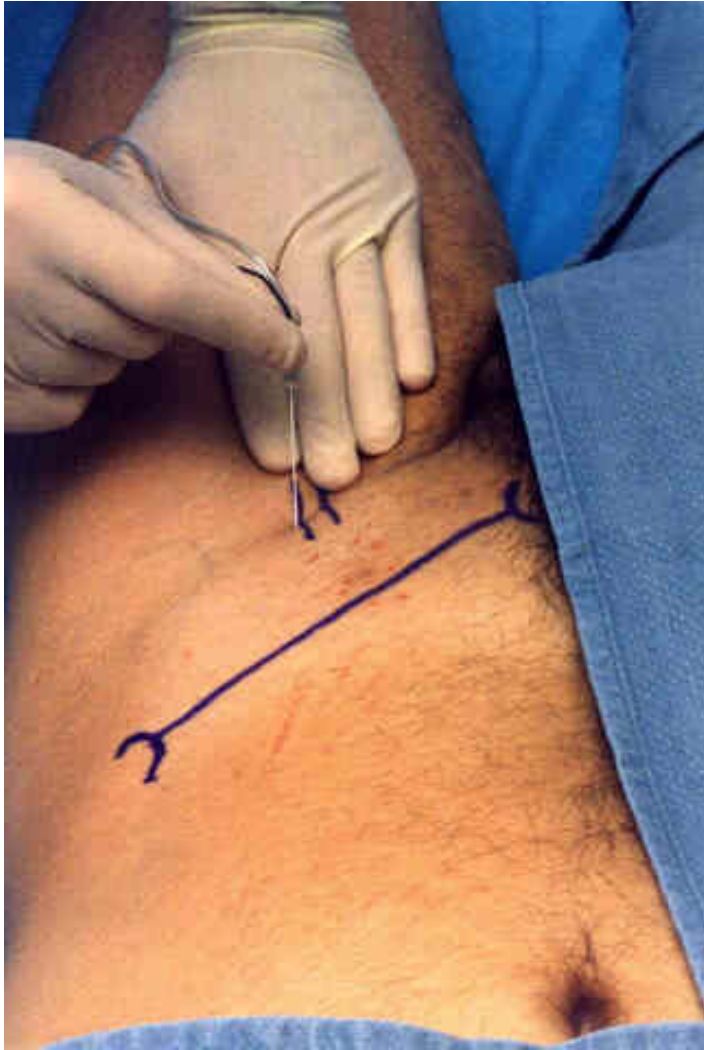
The lumbar plexus gives rise to a number of branches. They are:

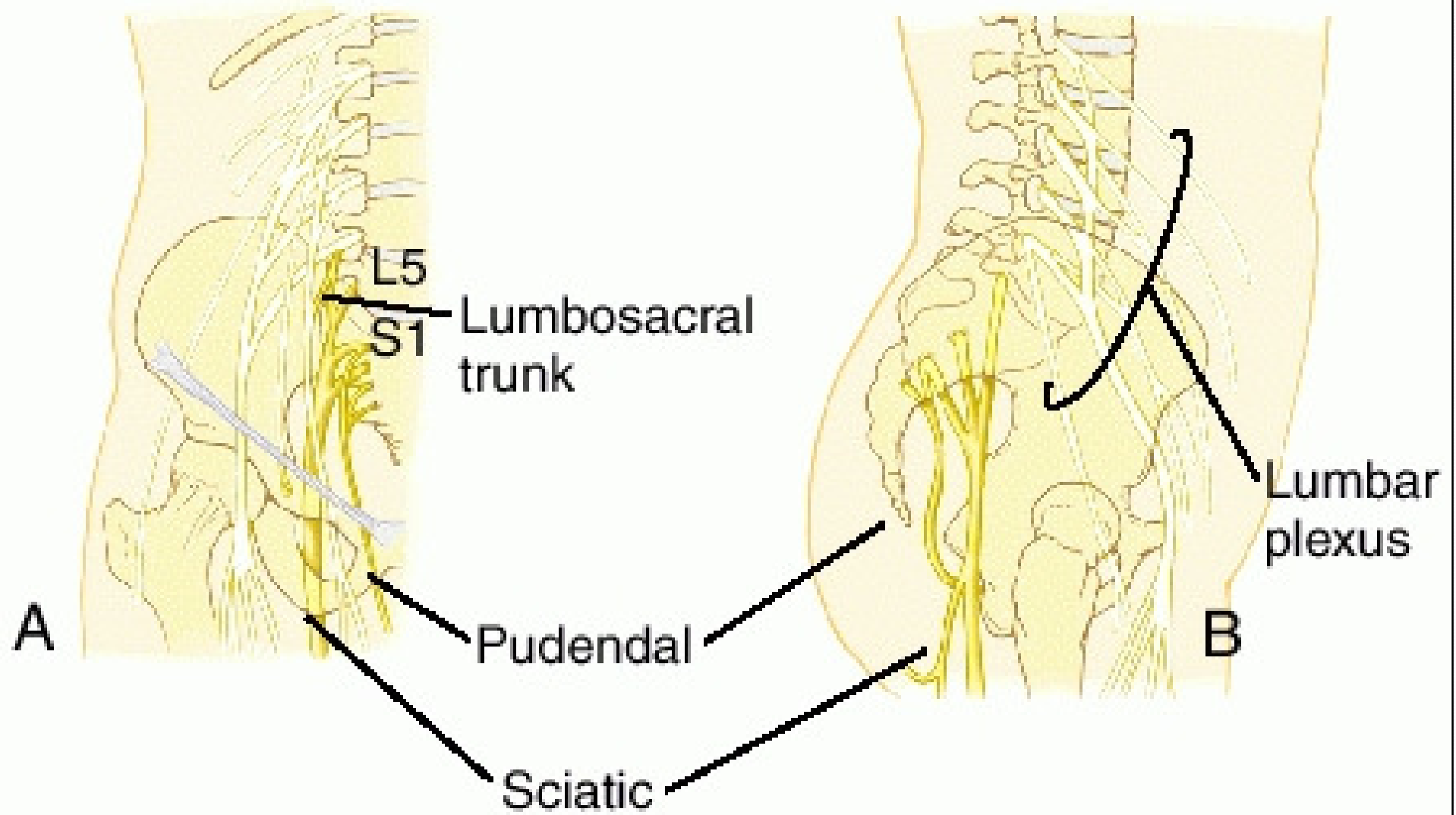
1. iliohypogastric nerve (IHN, L1)
2. ilioinguinal nerve (IIN, L1)
3. genitofemoral nerve (GFN, L1-2)
4. femoral nerve (FN, L2-4)
5. lateral femoral cutaneous nerve (LFCN, L3-4)
6. obturator nerve (ON, L2-4)

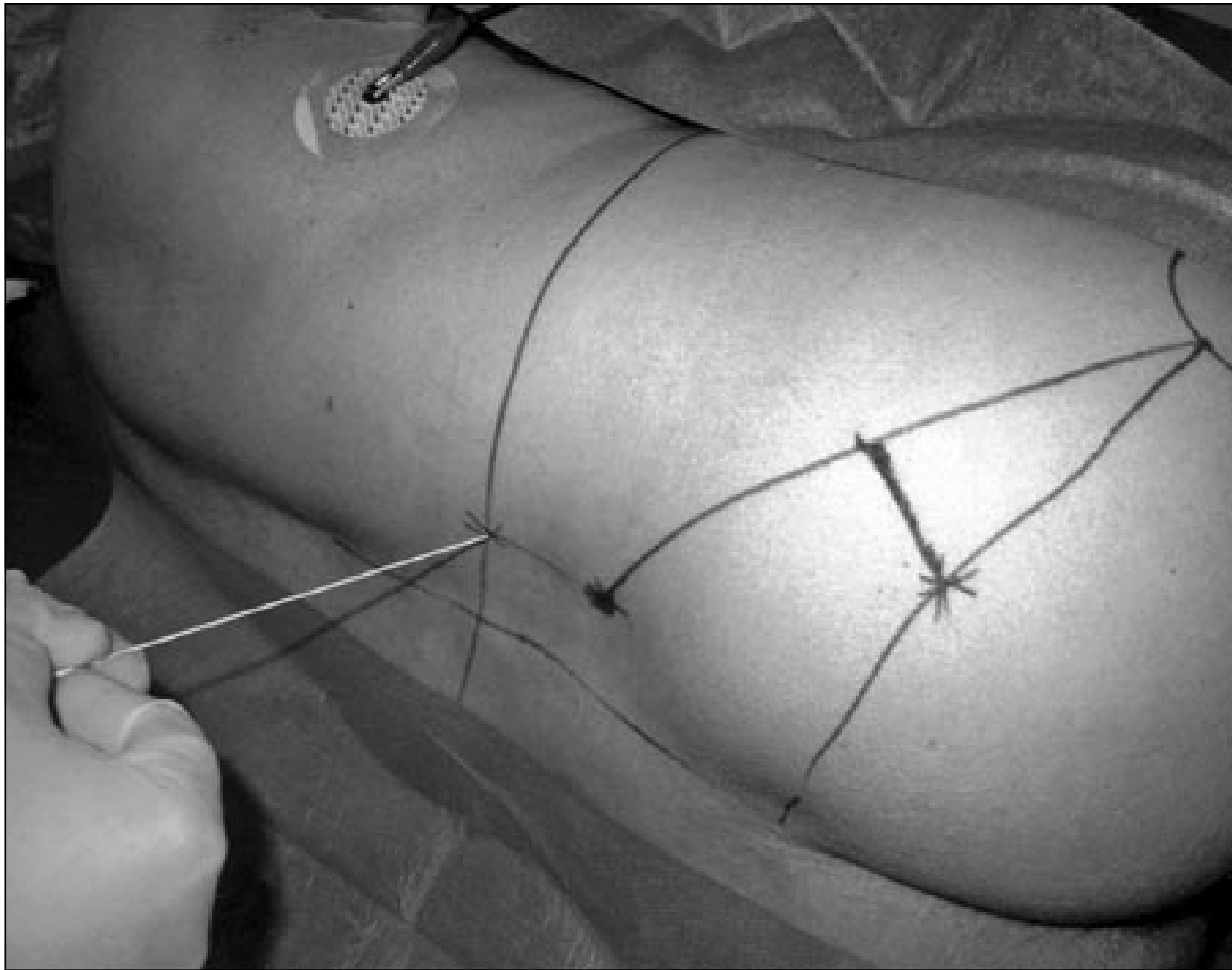


Copyright 1997 The Anatomy Project









ΤΟ ΙΕΡΟ ΠΛΕΓΜΑ

- ◉ Τα Ιερά Νεύρα δημιουργούν το Ιερό ή Ισχιακό Πλέγμα που σαν γνωστότερα νεύρα του αναφέρουμε τα εξής:
- ◉ Άνω Γλουτιαίο Νεύρο
- ◉ Κάτω Γλουτιαίο Νεύρο
- ◉ Ισχιακό Νεύρο (το μεγαλύτερο σε πάχος νεύρο του σώματος)
- ◉ Οπίσθιο Μηροδερματικό Νεύρο

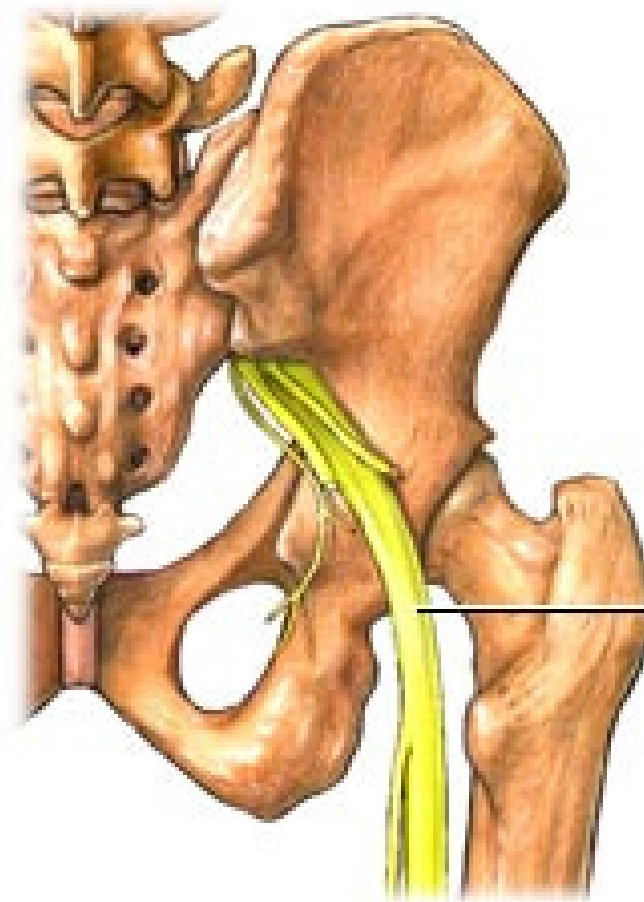
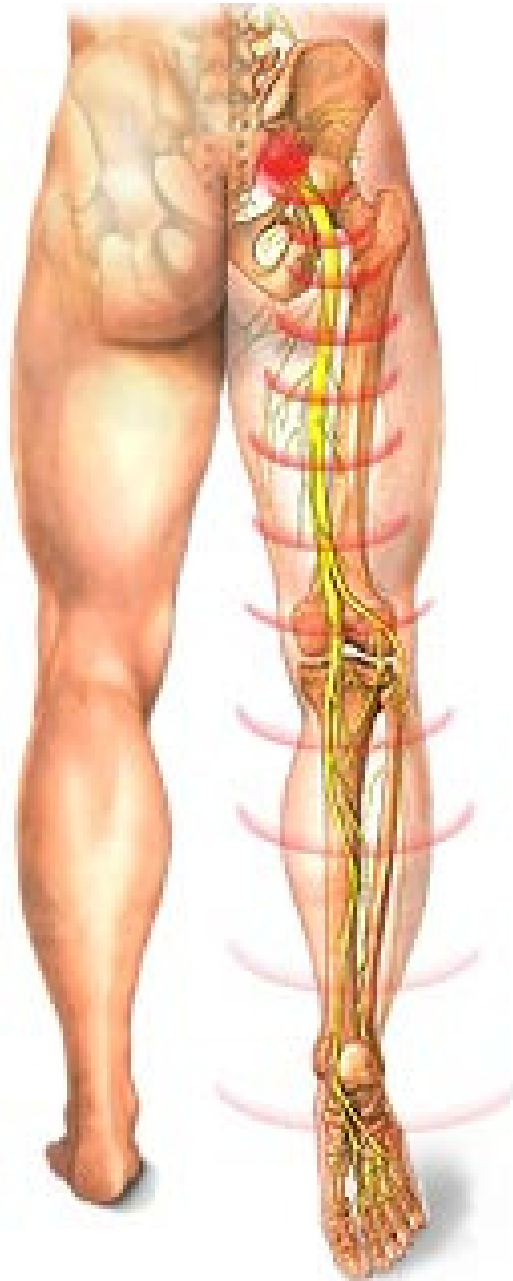
ΤΟ ΙΣΧΙΑΚΟ ΝΕΥΡΟ

ΙΣΧΙΑΚΟ ΝΕΥΡΟ

Το ισχιακό νεύρο είναι το παχύτερο νεύρο του ανθρώπινου σώματος και το δεύτερο σε μήκος νεύρο.

Η περιοχή κατανομής του νεύρου αφορά στο οπίσθιο διαμέρισμα του μηρού και σε ολόκληρη την κνήμη και το πόδι δίδοντας :
μυικούς και αρθρικούς κλάδους

- ◉ Το ισχιακό νεύρο σχηματίζεται από όλες τις ρίζες που απαρτίζουν το ιερό πλέγμα και στον ιγνυακό βόθρο διαιρείται στους δύο μεγάλους κλάδους, το **κνημιαίο νεύρο** και το κοινό **περονιαίο νεύρο**



Sciatic
nerve

Pain from sciatica radiates from the buttock down the leg and can travel as far as the feet and toes



Abb. 37: Transglutaealer Zugang
- Lagerung

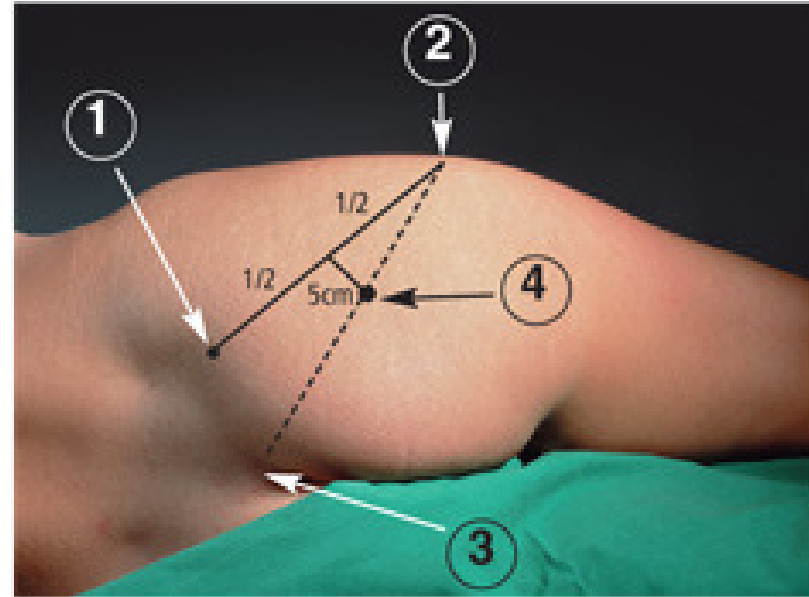
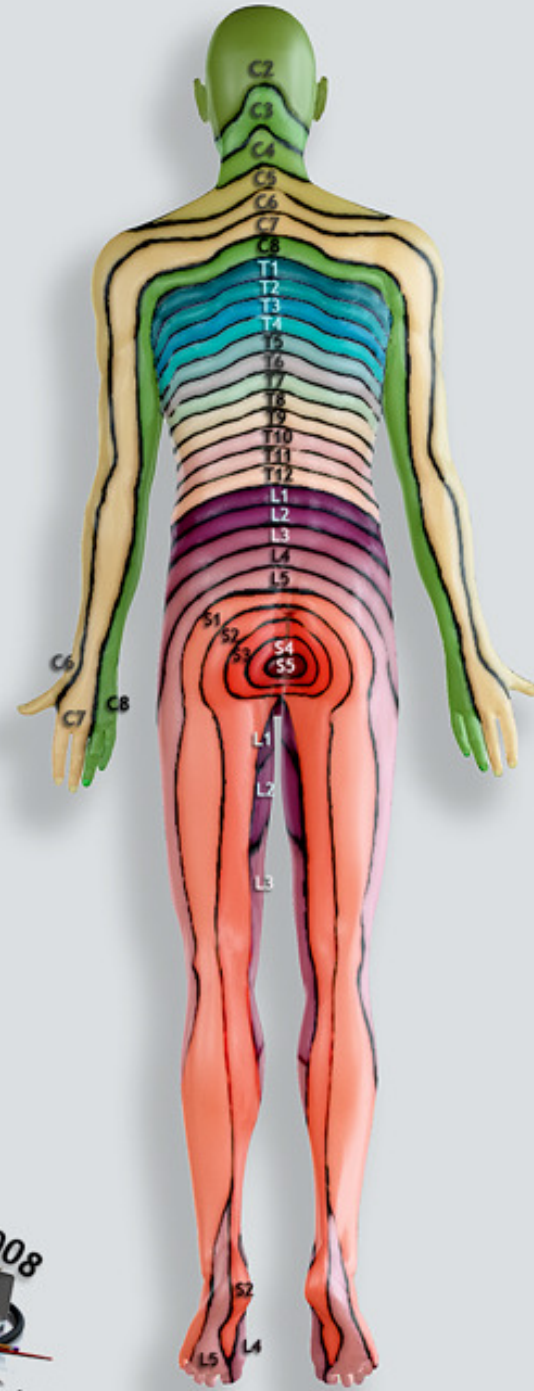
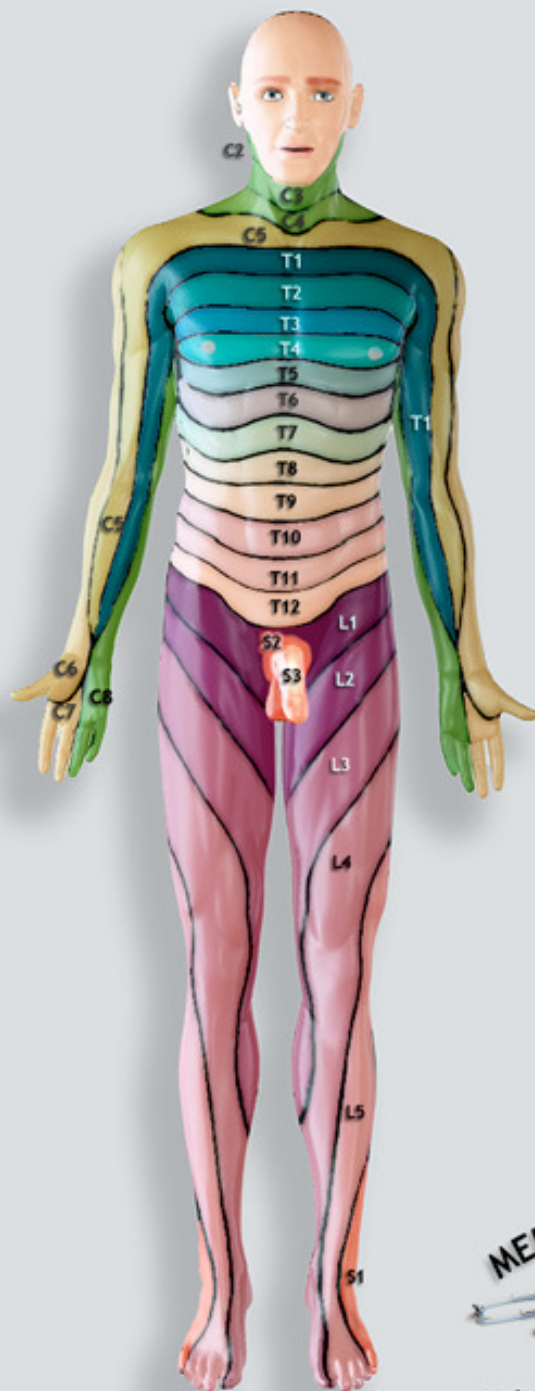


Fig. 38: Transgluteal approach
- Puncture site

1. Posterior superior iliac spine
2. Greater trochanter
3. Sacral hiatus
4. Puncture site





ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ!!!

