

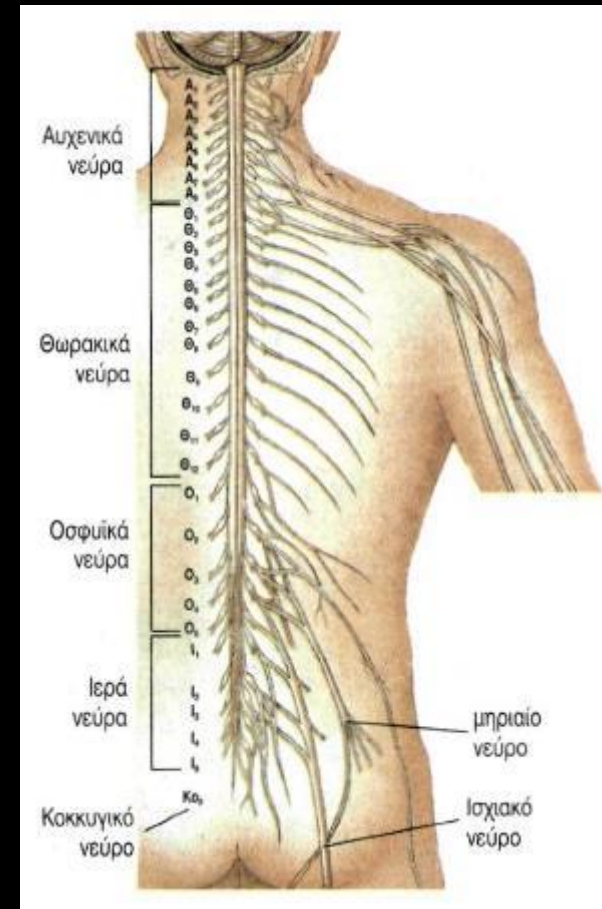
# Νευρικό Σύστημα III





# Νωτιαία Νεύρα

- 31-32 Ζεύγη
- 8 Αυχενικά
- 12 Θωρακικά
- 5 Οσφυϊκά
- 5 Ιερά
- 1-2 Κοκκυγικά



# Νωτιαία Νεύρα

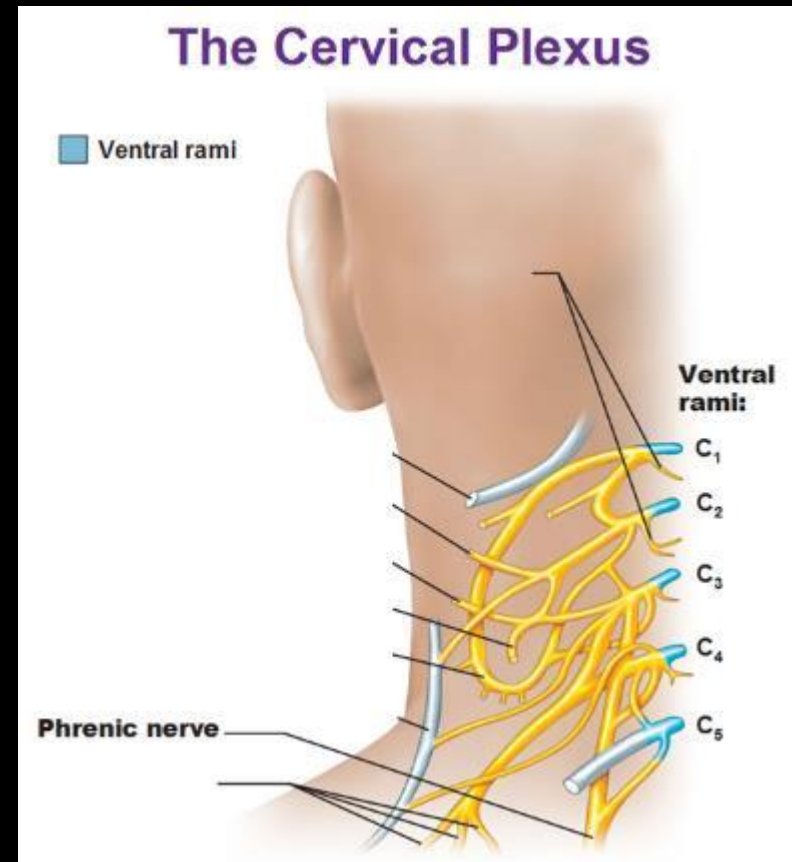
- Νωτιαίο Νεύρο
  - Οπίσθιος (Ραχιαίος Κλάδος)
    - Μυς – Δέρμα ραχιαίας επιφάνειας κορμού
  - Πρόσθιος (Κοιλιακός Κλάδος)
    - Πλέγματα πλην Θωρακικής μοίρας

# Πρόσθιοι Κλάδοι Νωτιαίων ν - Πλέγματα

- Αυχενικό Πλέγμα (Cervical Plexus)
- Βραχιόνιο Πλέγμα (Brachial Plexus)
- Οσφυϊκό Πλέγμα (Lumbar Plexus)
- Ιερό Πλέγμα (Sacral Plexus)
- Αιδοιοικό Πλέγμα (Pudendal Plexus)
- Κοκκυγικό Πλέγμα (Coccygeal Plexus)

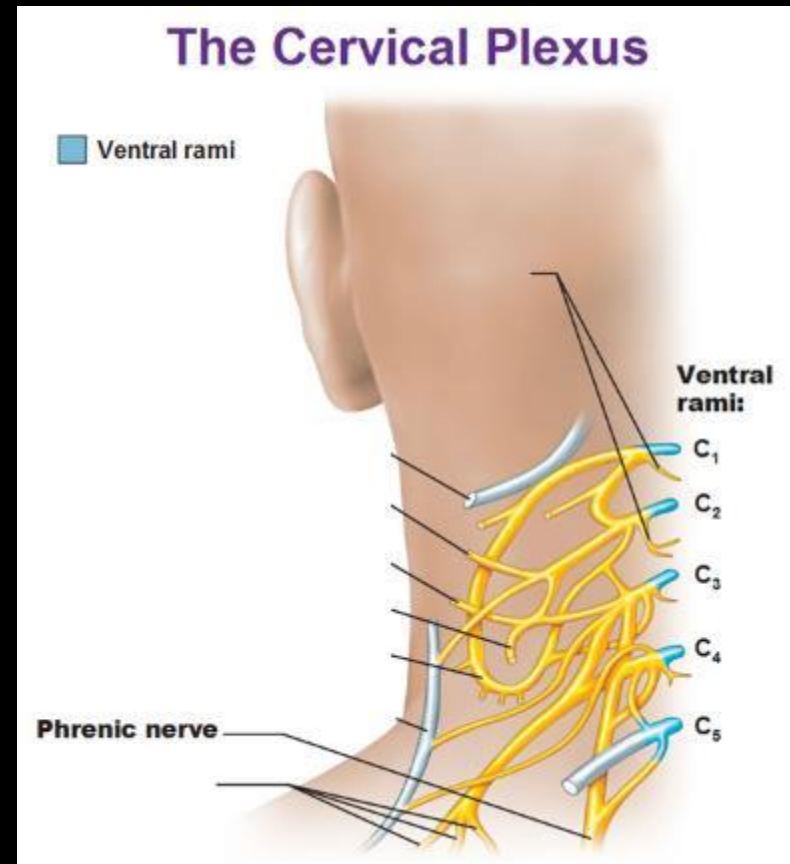
# Αυχενικό Πλέγμα

- A1 – A2 – A3 – A4
- Βρίσκεται πίσω από:
  - Άνω μοίρα στερνοκλειδομαστοειδή
  - Εκφυτικά οδοντώματα προσπονδυλικών μυών
  - Έσω σφαγίτιδα φλέβα
- Δίνει Δερματικούς και Μυϊκούς Κλάδους



# Αυχενικό Πλέγμα

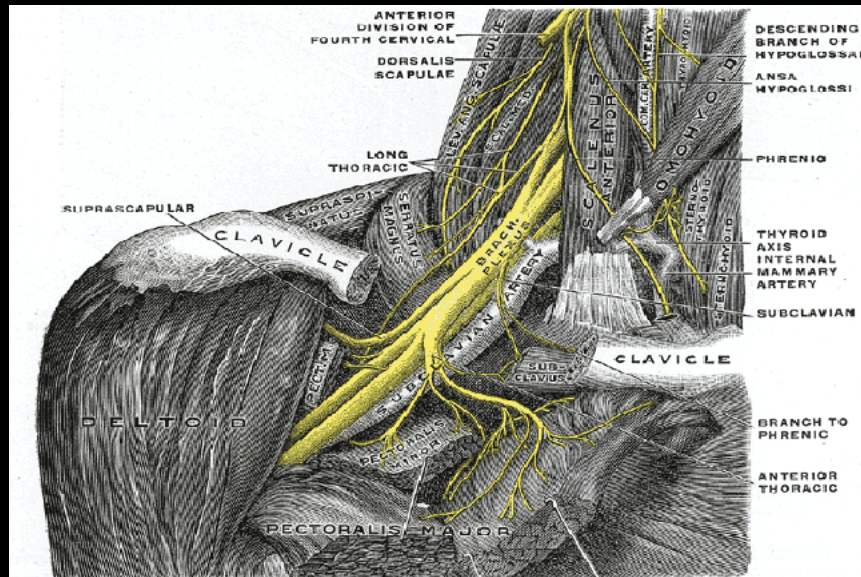
- Δερματικοί Κλάδοι
  - Έλασσον Ινιακό ν
  - Μείζων Ωτιαίο ν
  - Υποδερμάτιο ν
  - Υπερκλείδια ν
- Μυϊκοί Κλάδοι
  - Αυχενικός κλάδος αγκύλης υπογλώσσιου ν
  - Φρενικό ν





# Βραχιόνιο Πλέγμα

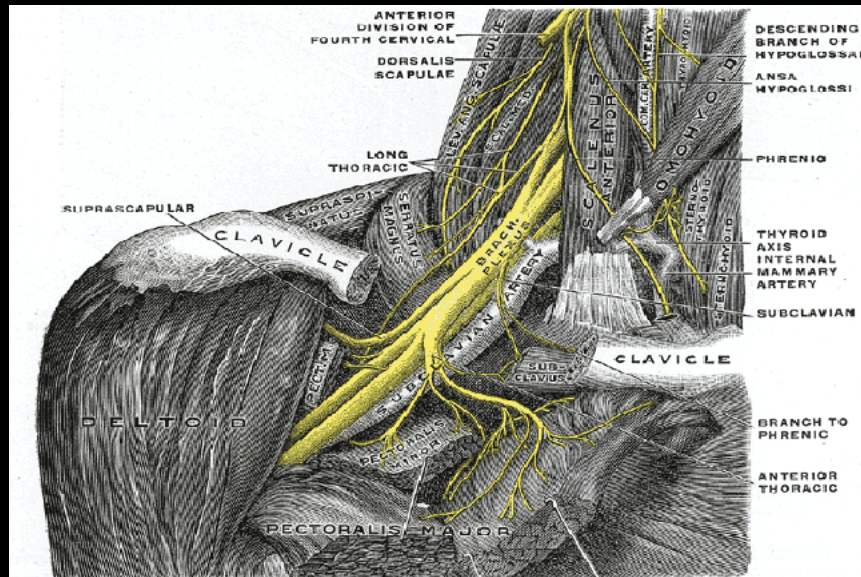
- A5 – A6 – A7 – A8 – Θ1
- Τριγωνικό Σχήμα:
  - Βάση: Ανάμεσα σε πρόσθιο και μέσο σκαληνό μυ
  - Κορυφή: Έξω τοίχωμα μασχάλης





# Βραχιόνιο Πλέγμα

- 3 Πρωτεύοντα Στελέχη
- Άνω ή Κεφαλικό A5 – A6
- Μέσο A7
- Κάτω ή Ουριαίο A8 – Θ1



# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Αναστόμωση πρωτεύοντων στελεχών
- 3 Δευτερεύοντα στελέχη
  - Πλάγιο
  - Διάμεσο
  - Οπίσθιο
- Τα νεύρα διανέμονται σε:
  - Θώρακα
  - Ώμο
  - Βραχίονα

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Θώρακας
- Υποκλείδιο ν
  - Υποκλείδιος μυς
- 2-3 Θωρακικά
  - Πρόσθιο Θωρακικό
  - Οπίσθιο Θωρακικό
    - Μείζων – Ελάσσων Θωρακικός μυς
  - Μακρό Θωρακικό ν ή Νεύρο Bell
    - Πρόσθιος Οδοντωτός μυς

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Ώμος
- Ραχιαίο ν Ωμοπλάτης
  - Ρομβοειδής μυς
- Υπερπλάτιο ν
  - Υπερακάνθιος
  - Υπακάνθιος
  - Άρθρωση Ώμου
- Υποπλάτια ν (3)
  - Υποπλάτιος
  - Πλατύς Ραχιαίος
  - Μείζων Στρογγύλος
- Μασχαλιαίο ν
  - Δελτοειδής
  - Ελάσσον στρογγύλος

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Βραχίονας
- Πρόσθια
  - Καμπτικά ν
- Οπίσθια
  - Εκτατικά ν

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Μυοδερματικό ν  
– Νεύρωση πρόσθιων μυών βραχίονα

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Έσω Δερματικό ν Βραχίονα
  - Αισθητικότητα δέρματος οπίσθιας επιφάνειας βραχιονίου



# Βραχιόνιο Πλέγμα

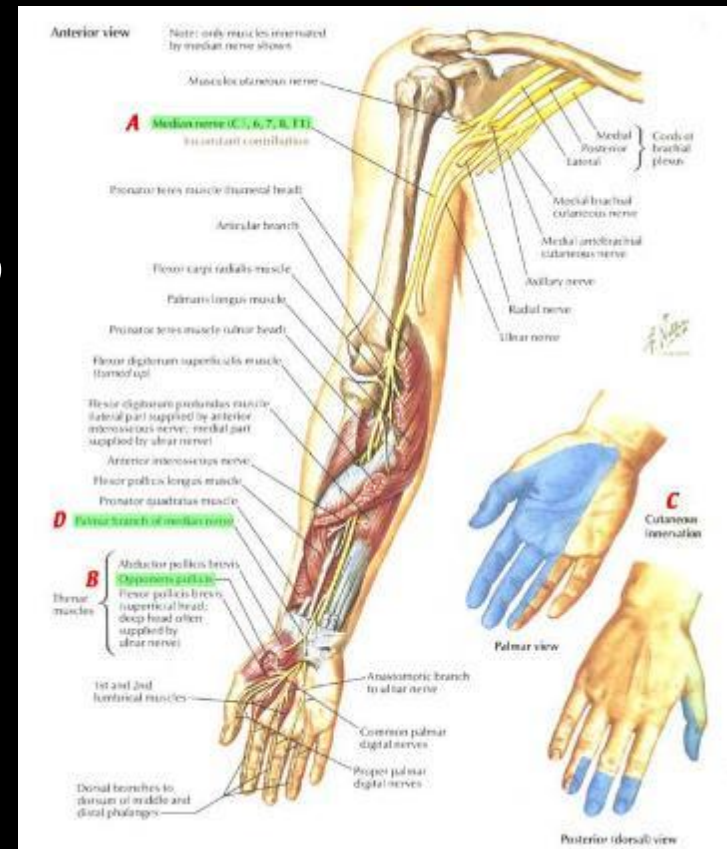
- Έσω Δερματικό ν Πήχυ
  - Αισθητικότητα δέρματος πήχυ

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Μέσο ν

- Πήχυς

- Μυϊκοί κλάδοι για όλους τους καμπτήρες εκτός από ωλένιο καμπτήρα του καρπού και ωλένιας μοίρας εν τω βάθει κοινού καμπτήρα δακτύλων
    - Παλαμιαίο μεσόστεο ν
    - Παλαμιαίος κλάδος μέσου ν

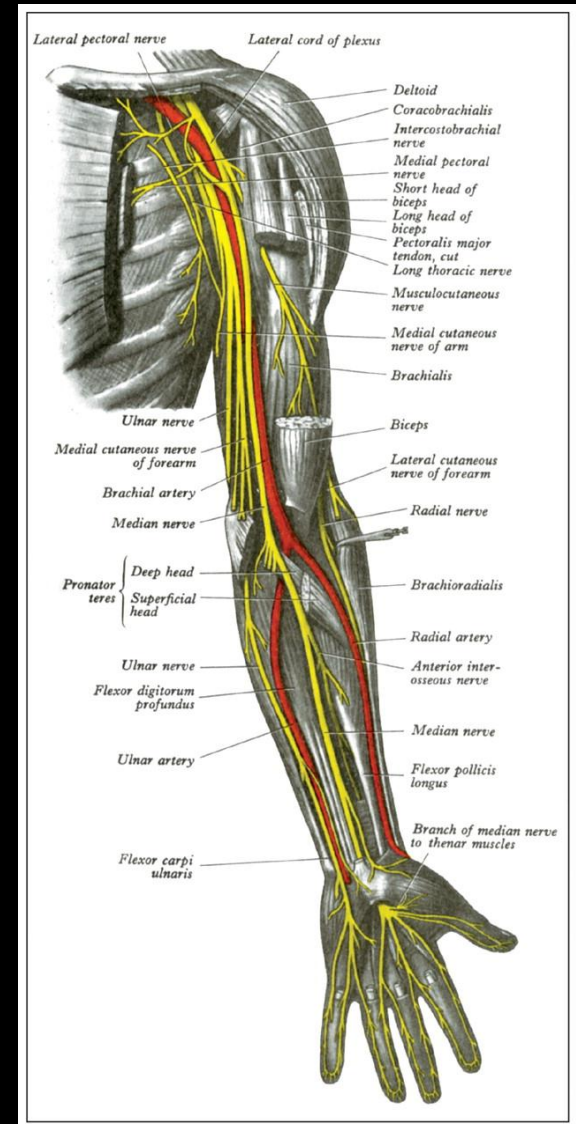


# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Μέσο ν
  - Χέρι
    - Απαγωγός αντίχειρα
    - Αντιθετικός αντίχειρα
    - 2 πρώτοι ελμινθοειδείς
  - Αισθητικά
    - 3 πρώτα δάκτυλα & κερκιδική επιφάνεια παράμεσου

# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Κερκιδικό ν
  - Οπίσθιο δερματικό βραχίονα
  - Μυικοί κλάδοι
    - Οπίσθιοι μυες βραχίονα (τρικέφαλος, αγκωνιαίος)
  - Ραχιαίο δερματικό ν πήχυ
  - Μυικοί κλάδοι
    - Βραχιονοκερκιδικός & μακρός κερκιδικός καμπτήρας του καρπού

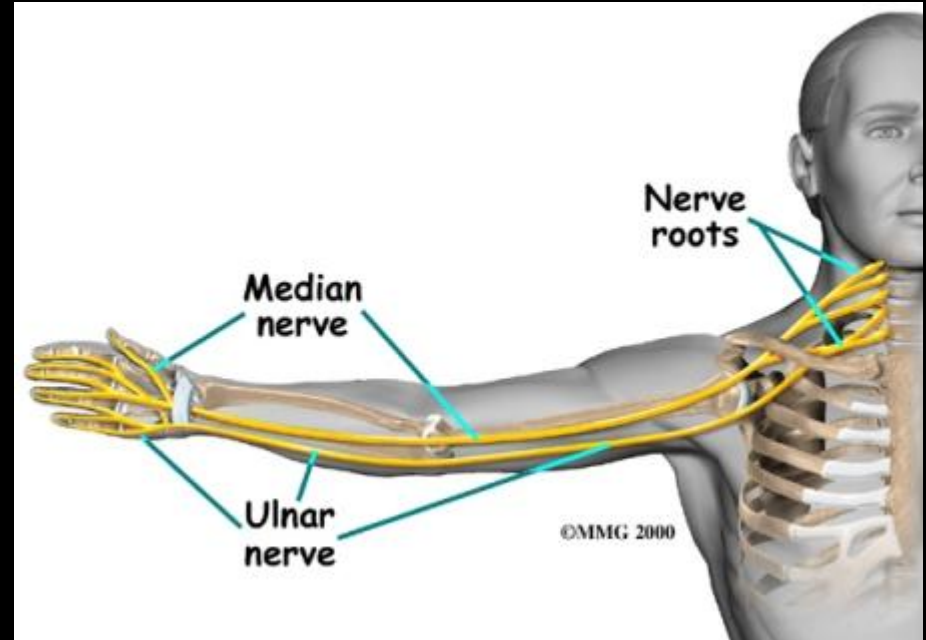


# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Κερκιδικό ν
  - Επιπολής (πρόσθιος κλάδος)
    - Ραχιαία δακτυλικά ν (2 1/2 δάκτυλα)
  - Εν τω βάθει (οπίσθιος κλάδος)
    - Βραχύς κερκιδικός εκτείνοντας τον καρπό

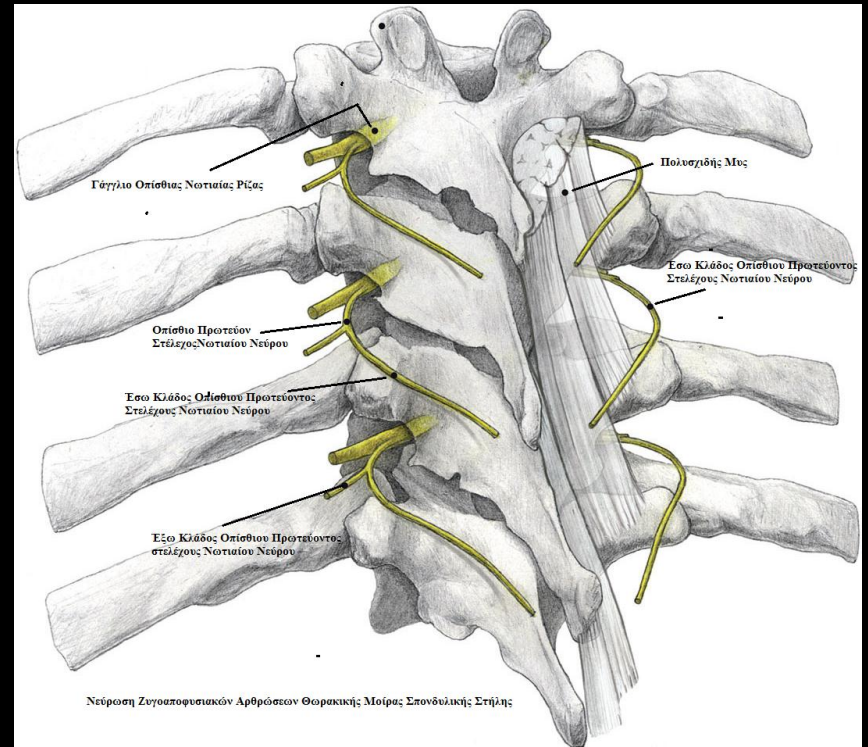
# Βραχιόνιο Πλέγμα

- Ωλένιο ν
  - Πήχυς
    - Μυϊκοί κλάδοι
      - Ωλένιος καμπτήρας καρπού
      - Ωλένια μοίρα εν τω βάθει κοινού καμπτήρα των δακτύλων
    - Παλαμιαίος δερματικός κλάδος
    - Ραχιαίος κλάδος της χειρός
  - Καρπός
    - Επιπολής & εν τω βάθει παλαμιαίο τόξο
      - Οπισθέναρ
      - Παλαμιαία επιφάνεια μικρού δακτύλου και ωλένιου τμήματος παραμέσου



# Θωρακικά ν

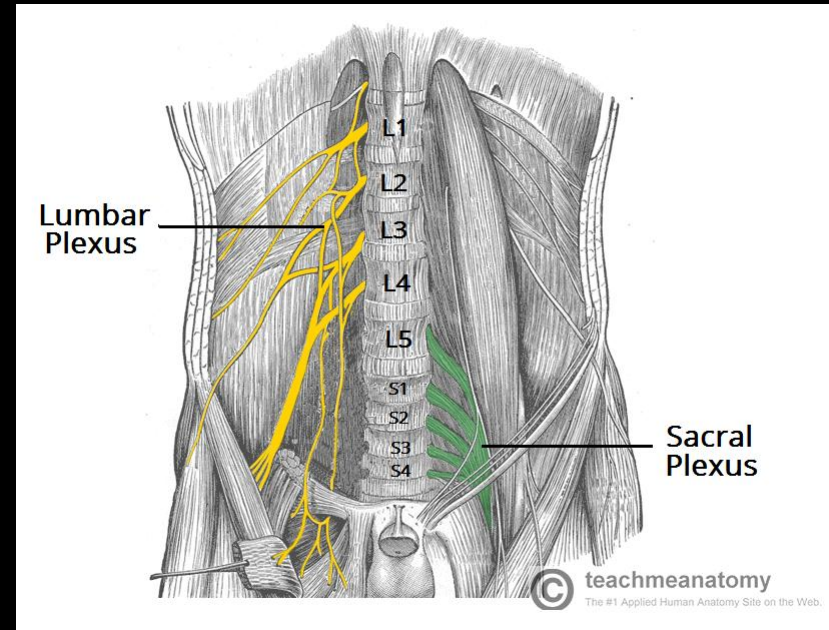
- Μεσοπλεύρια ν
- Ιδίως θωρακικοί
- Πρόσθιοι κοιλιακοί
- Πλάγιοι κοιλιακοί
- Οπίσθιοι οδοντωτοί
- Υπεζωκότας
- Περιτόναιο
- Πρόσθιοι δερματικοί κλάδοι
- Πλάγιοι δερματικοί κλάδοι





# Οσφυϊκό Πλέγμα

- Θ12 – Ο1 – Ο2 – Ο3 – Ο4
  - Λαγονοϋπογάστρο - Λαγονοβουβωνικό
    - Μυς κοιλιάς
    - Δέρμα γλουτιαίας & υπογάστριας χώρας
    - Εφήβαιο
    - Όσχεο
    - Μεγάλα χείλη αιδίου
  - Αιδιομηρικό
    - Έξω σπερματικό (έξω αιδιοικό)
    - Μηροβουβωνικό



# Οσφυϊκό Πλέγμα

- Έξω μηροδερματικό ν
  - Δέρμα έξω επιφάνειας μηρού
- Θυροειδές ν
  - Προσαγωγοί μύες

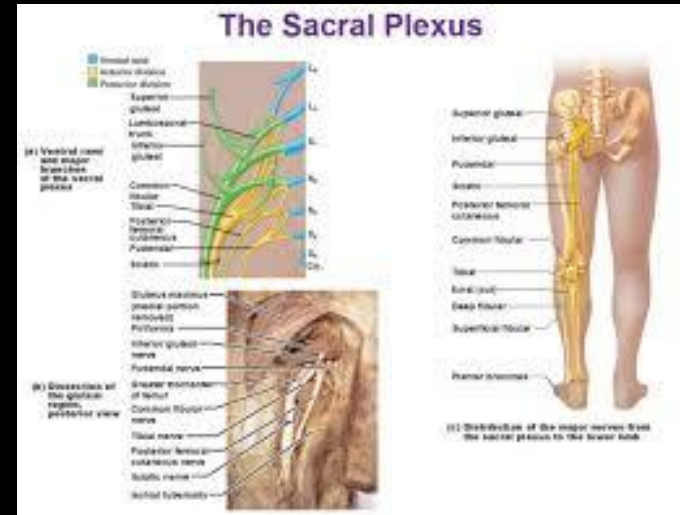
# Οσφυϊκό Πλέγμα

- Μηριαίο ν
  - Λαγόνιος μ
  - Τετρακέφαλος μ
  - Ραπτικός
  - Κτενίτης

# Ιερό Πλέγμα

## – Μυϊκοί κλάδοι

- Απιοειδής
- Έσω Θυροειδής
- Δίδυμοι
- Τετράγωνος μηριαίος



## – Άνω γλουτιαίο ν

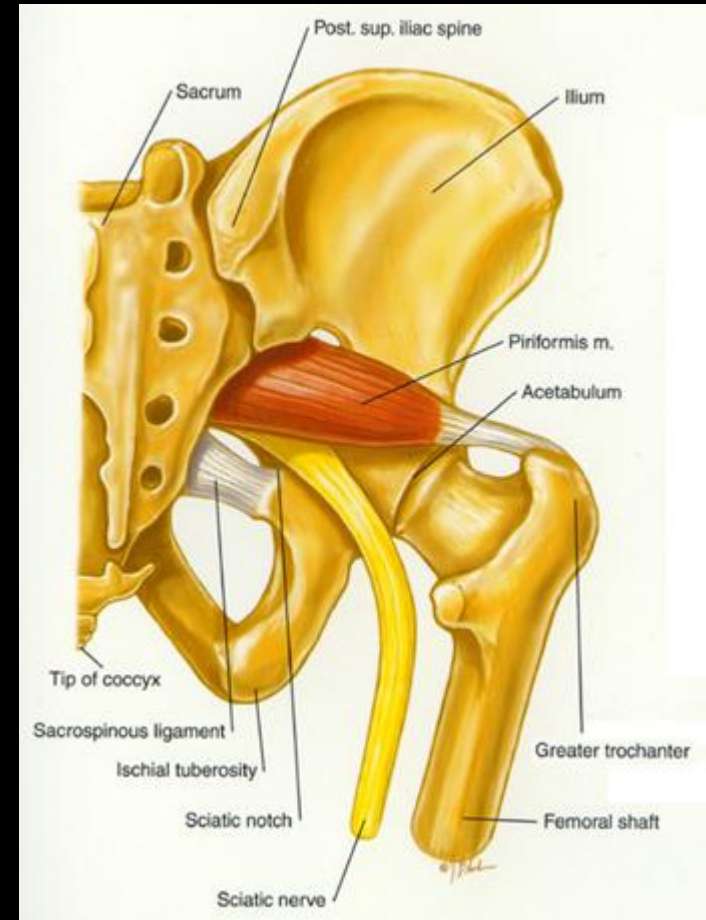
- Μέσος & Μικρός γλουτιαίος

## – Κάτω γλουτιαίο ν

- Μεγάλος γλουτιαίος

# Ιερό Πλέγμα

- Οπίσθιο μηροδερματικό ν
  - Δερματικά νεύρα γλουτού
- Ισχιακό ν
  - Κνημιαίο ν
  - Κοινό περνιαίο ν



# Ιερό Πλέγμα

## – Κνημιαίο ν

- Αρθρικοί και μυϊκοί κλάδοι στην ιγνυακή χώρα
- Έσω δερματικό ν της γαστροκνημίας
- Έξω δερματικό ν της γαστροκνημίας
- Γαστροκνήμιο ν
- Έξω δερματικό ν της ράχης του ποδιού
- Έσω δερματικό ν της ράχης του ποδιού
- Έξω & έσω πελματιαίο ν

## The Tibial Nerve

- Motor functions
  - Foot plantar flexion and inversion, toe flexion

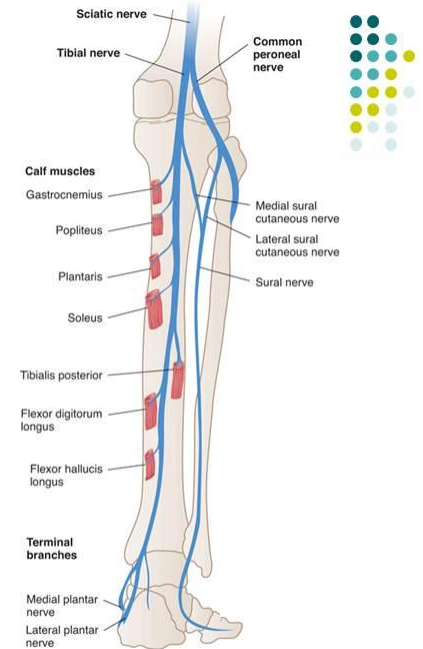
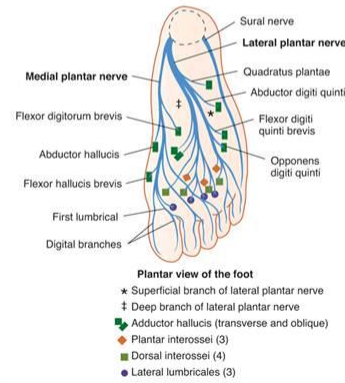
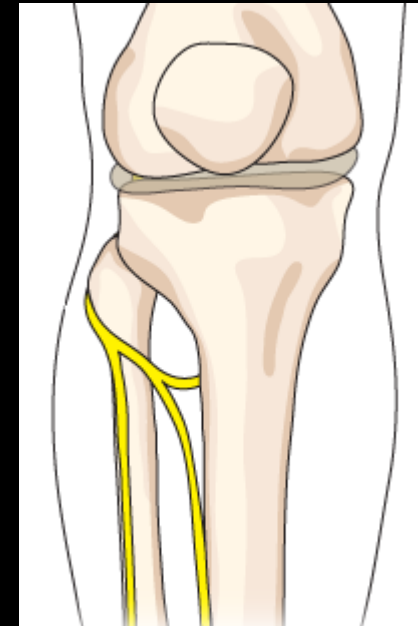


Figure 28-17 . The tibial nerve (L4, 5; S1 & 2; 3). In: Waxman SG. *Clinical Neuroanatomy*. 26<sup>th</sup> ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2010. <http://www.accessphysiotherapy.com>. Accessed March 22, 2012.

# Ιερό Πλέγμα

– Κοινό Περωνιαίο ν

- Έξω δερματικό ν της γαστροκνημίας
- Επιπολής περωνιαίο ν
- Εν τω βάθει περωνιαίο ν





# Αυτόνομο ή Φυτικό Νευρικό Σύστημα (ΑΝΣ)

Συμπαθητικό

Παρασυμπαθητικό

# Αυτόνομο ή Φυτικό Νευρικό Σύστημα (ΑΝΣ)

	Συμπαθητικό	Παρασυμπαθητικό
Διαβιβαστικές Ουσίες	Νοραδρεναλίνη	Ακετυλχολίνη
Σύστημα - Όργανο	Συμπαθητικό	Παρασυμπαθητικό
Καρδιά	Αύξηση ρυθμού	Μείωση ρυθμού
Πάγκρεας	Αναστολή έκκρισης ενζύμων	Διέγερση έκκρισης ενζύμων
Στομάχι - Έντερο	Αναστολή έκκρισης υγρών	Διέγερση έκκρισης υγρών
Ουροδόχος κύστη	Κατακράτηση ούρων	Εξώθηση ούρων
Οφθαλμική κόρη	Συστολή	Διαστολή

# Βιβλιογραφία

1. Αποστολάκης Γ.: **Ανατομική του ανθρώπου**. Εκδόσεις Παπαζήση, 1968.
2. Καμμάς Αντώνης: **Μαθήματα Ανατομικής**. Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις, 2010.
3. Σάββας Α.: **Ανατομική του Ανθρώπου**. Εκδόσεις Κυριακίδη, 1979.
4. Σάββας Α.: **Επίτομη Ανατομική του Ανθρώπου & Άτλας**. Εκδόσεις Κυριακίδη, 1980.
5. Platzer Werner: **Εγχειρίδιο Ανατομικής του Ανθρώπου με Έγχρωμο Άτλαντα**. Εκδόσεις Λίτσας, 1998.
6. Agur A.M.R., Dalley A.F. : **Grant's atlas of anatomy**. 13<sup>th</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2013.
7. Ellis H., Mahadevan V.: **Clinical Anatomy. Applied Anatomy for Students and Junior Doctors**. 13<sup>th</sup> ed, Willey, 2013.
8. Moore K., Agur M.R.A., Dalley F.A.: **Essential Clinical Anatomy**. 4<sup>th</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins 2012.
9. Netter Frank H.: **Atlas of Human Anatomy**. 5<sup>th</sup> Ed. Saunders, 2011.
10. Sobotta: **Άτλας Ανατομικής του Ανθρώπου**. Γ. Παρισιάνος, 1978

Ευχαριστώ για την Προσοχή σας!

