

Ιερό Πλέγμα και Νεύρα

- **Εισαγωγή**
- **Σχηματισμός**
- **Παράπλευροι Κλάδοι του Ιερού Πλέγματος**
Μυϊκοί Παράπλευροι Κλάδοι
Δερματικοί Παράπλευροι Κλάδοι
Σπλαγγικοί Παράπλευροι Κλάδοι
- **Τελικοί Κλάδοι του Ιερού Πλέγματος**
Αιδοϊκό Νεύρο (I2, I3, I4)
Ισχιακό Νεύρο (O4, O5, I1-I3)
Κοινό Περονιαίο Νεύρο (O4, O5, I1, I2)
Κνημιαίο Νεύρο (O4, O5, I1-I3)

Εισαγωγή

- **Σχηματισμός:** από την αναστόμωση του οσφυοϊερού στελέχους (μέρος O₄ και O₅) και των προσθίων πρωτευόντων κλάδων του 1^{ου}, 2^{ου} και μέρους του 3^{ου} ιερού νεύρου. [οσφυοϊερό στέλεχος (O₄ + O₅), I₁ – I₂ (I₃)]
- Το **κοκκυγικό πλέγμα** δέχεται το υπόλοιπο της I₄, μαζί με την I₅ και τον πρόσθιο πρωτεύοντα κλάδο του κοκκυγικού νεύρου.
- **Θέση:** Βρίσκεται στο οπίσθιο τοίχωμα της ελάσσοнос πυέλου, μπροστά από τον απιοειδή μυ και πίσω από τα έσω λαγόνια αγγεία, τον ουρητήρα, το σιγμοειδές και τις κατώτερες έλικες του ειλεού.
- **Κατανομή:**
Μυς:
 - έξω μύες πυέλου
 - οπίσθιοι μύες μηρού
 - μύες κνήμης και άκρου πόδαΔέρμα:
 - της κάτω μοίρας των γλουτών
 - του περινέου
 - της οπίσθιας επιφάνειας του μηρού
 - της οπίσθιας και έξω επιφάνειας της κνήμης
 - της ράχης του ποδιού και του πέλματος

Σχηματισμός

- Το ιερό πλέγμα σχηματίζεται (και μοιάζει σαν μια πλατιά ταινία) από μια συμβολή από την O4, το σύνολο των O5, I1, I2 και I3 πρόσθιων πρωτεύοντων κλάδων, και από τμήμα της I4.
 - Το πλέγμα βρίσκεται στο οπίσθιο τοίχωμα της πυελικής κοιλότητας, πίσω από την πυελική περιτονία και στην πρόσθια επιφάνεια του απιοειδή μυ.
 - Προς τα εμπρός βρίσκονται τα έσω λαγόνια αγγεία, ο ουρητήρας, το σιγμοειδές (στα αριστερά) και τις έλικες του κατώτερου ειλεού (στα δεξιά).
- Μέρος του O4 μαζί με ολόκληρο τον πρόσθιο κλάδο της O5 σχηματίζουν το **οσφυοϊερό στέλεχος** στο έσω χείλος του ψοϊτη. Βρίσκεται επί τα εντός του θυροειδούς νεύρου.
 - Το οσφυοϊερό στέλεχος πορεύεται πάνω από το πυελικό χείλος και συνδέεται με την I1 μπροστά από την ιερολαγόνιο άρθρωση.
 - Τα λαγονο-οσφυϊκά αγγεία φέρονται μεταξύ της 4ης και 5ης οσφυϊκής ρίζας. Τα άνω γλουτιαία αγγεία φέρονται μεταξύ του οσφυοϊερού στελέχους και της I1, ή μεταξύ των I1 και I2 ριζών.
- Οι πρόσθιοι πρωτεύοντες κλάδοι των I1-I4 αναδύονται δια του πρόσθιου ιερού τρήματος.
 - Τα κάτω γλουτιαία αγγεία φέρονται μεταξύ των I1 και I2 ή I2 και I3 ριζών.
- Η I5 εντοπίζεται ανάμεσα στην κάτω έξω γωνία του ιερού οστού και στην εγκάρσια απόφυση του κόκκυγα.
- Η I1η κοκκυγική ρίζα φέρεται κάτω από την εγκάρσια απόφυση προς τον κοκκυγικό μυ.
- Υπάρχουν παράπλευροι και τελικοί κλάδοι του ιερού πλέγματος.
- Οι παράπλευροι κλάδοι αποτελούνται από μυϊκούς, δερματικούς και σπλαγγχνικούς (παρασυμπαθητικοί προς το πυελικό πλέγμα) κλάδους. Οι τελικοί κλάδοι περιλαμβάνουν το ισχιακό και αιδοϊκό νεύρο.

Παράπλευροι Κλάδοι του Ιερού Πλέγματος

Μυϊκοί Παράπλευροι Κλάδοι

Νεύρο για τον Τετράγωνο Μηριαίο (O4, O5, I1)

- Εκφύεται από τα πρόσθια στελέχη των πρόσθιων κλάδων των O4, O5 και I1
- Εξέρχεται εν τω βάθει από την πύελο, δια του μείζονος ισχιακού τρήματος ανάμεσα στο ισχίο και στην εν τω βάθει μοίρα του ισχιακού νεύρου. Διέρχεται από την υπαπιοειδή σχισμή.
- Πορεύεται μπροστά από το ισχιακό νεύρο και τον έσω θυροειδή μυ και περνά πάνω από την οπίσθια επιφάνεια της διάρθρωσης του ισχίου, το οποίο νευρώνει μέσω ενός κλάδου.
- Νευρώνει τον τετράγωνο μηριαίο και τον κάτω δίδυμο μυ.

Άνω Γλουτιαίο Νεύρο (O4 – O5 – I1)

- Εκφύεται από τα οπίσθια στελέχη των πρόσθιων κλάδων των O4, O5 και I1.
- Εξέρχεται από την πύελο μέσω του άνω τμήματος του μείζονος ισχιακού τρήματος (υπεραπιοειδής σχισμή).
- Συνοδεύει τα άνω γλουτιαία αγγεία και αποτελούν τα μόνα ανατομικά στοιχεία τα οποία πορεύονται στο άνω διαμέρισμα του μείζονος ισχιακού τρήματος.
- Προς τα έξω πορεύεται μαζί με τον εν τω βάθει κλάδο της άνω γλουτιαίας αρτηρίας ανάμεσα στο μέσο και μικρό γλουτιαίο μυ.
- Νευρώνει: τον μέσο και μικρό γλουτιαίο και τον τείνων την πλατιά περιτονία μυ.

Κάτω Γλουτιαίο Νεύρο (O5, I1, I2)

- Εκφύεται από τα οπίσθια στελέχη των πρόσθιων κλάδων των O5, I1 και I2.
- Μέσω του κάτω διαμερίσματος του μείζονος ισχιακού τμήματος εισέρχεται στην εν τω βάθει μοίρα του μείζονος γλουτιαίου μύος.

Νεύρο του Έσω Θυροειδή Μυ (O5, I1, I2)

- Εκφύεται από τους πρόσθιους κλάδους των νωτιαίων κλάδων των O5, I1, και I2.
- Εξέρχεται από την πύελο μέσω του μείζονος ισχιακού τμήματος, (υπαπιοειδής σχισμή) και επί τα εντός του ισχιακού νεύρου.
- Φέρεται γύρω από τη βάση της ισχιακής άκανθας, και στη βραχεία γλουτιαία πορεία του, νευρώνει τον άνω δίδυμο μυ.
- Διέρχεται μέσω του ελάσσονος ισχιακού τμήματος και ξανά εισέρχεται στην πύελο, στο έξω τοίχωμα του ευθυϊσχιακού βόθρου. Στο έξω τοίχωμα της πυέλου, νευρώνει τον έσω θυροειδή μυ.
- Το έσω θυροειδές νεύρο ρυθμίζει την προσαγωγή και τη στροφή του μηρού.

Νεύρο του Απιοειδούς (I1, I2)

- Εκφύεται από τις πρόσθιες αποσχίσεις των νωτιαίων νεύρων I2 και I3.
- Έχει βραχεία πορεία. Νευρώνει την πυελική μοίρα του απιοειδούς μύος.

Δερματικοί Παράπλευροι Κλάδοι

Οπίσθιο Μηροδερματικό Νεύρο (I1, I2, I3)

- Εκφύεται από τα οπίσθια στελέχη των οπίσθιων κλάδων των I1 και I2 και των πρόσθιων στελεγχών των I2 και I3.
- Αναδύεται από το μείζον ισχιακό τμήμα (υπαπιοειδής σχισμή) και επί τα εντός του ισχιακού νεύρου. Πορεύεται μαζί με το κάτω γλουτιαίο νεύρο, τα ομώνυμα αγγεία και το ισχιακό νεύρο. Κατέρχεται πάνω από την οπίσθια επιφάνεια του μηρού μέχρι το μέσον της γαστροκνημίας.
- Νευρώνει περισσότερο δέρμα από οποιοδήποτε άλλο επιπολής νεύρο. Χορηγεί:
 - κλάδους στην οπίσθια επιφάνεια του μηρού, τον ιγνυακό βόθρο και την άνω περιοχή της γαστροκνημίας
 - γλουτιαίους κλάδους που νευρώνουν την κάτω-έξω επιφάνεια του γλουτού
 - έναν περινεϊκό κλάδο (που περνά κάτω από το ισχιακό κύρτωμα προς τα εμπρός) και νευρώνει το δέρμα της άνω μοίρας της έσω επιφάνειας του μηρού, το δέρμα του περινέου και την οπίσθια επιφάνεια του οσχέου (στους άνδρες) ή τα μεγάλα χείλη του αιδοίου (στις γυναίκες). Ίνες από το I2 και I3 νευρώνουν το δέρμα του περινέου.

Σπλαγγικοί Παράπλευροι Κλάδοι:

Πυελικά Σπλαγγικά Νεύρα (I2, I3)

- Τα πυελικά σπλαγγικά νεύρα αποτελούνται από τους λευκούς αναστομωτικούς κλάδους.
- Μεταφέρουν παρασυμπαθητικές ίνες από τις ρίζες του I2 και I3 και I4 ιερού νεύρου στα πυελικά αυτόνομα πλέγματα.
- Χορηγούν νύρωση στα πυελικά σπλάγγνα με νεύρα της στυσεως, αφοδεύσεως και ουρήσεως (πυελικά σπλαγγικά νεύρα). Αυτά ενώνονται με τα συμπαθητικά πυελικά πλέγματα προς διανομή στα όργανα της πυέλου.

- Το ιερό παρασυμπαθητικό σύστημα (“σύστημα εκκένωσης”) χορηγεί σπλαγχνοκινητικές ίνες στους μύες του ορθού (ίσως και στο κατώτερο κόλον) και ανασταλτικές ίνες στον έσω (ακούσιο) σφιγκτήρα του πρωκτού, κινητικές ίνες στο τοίχωμα της κύστης και ανασταλτικές στον έσω σφιγκτήρα μυ της ουρήθρας.
- Αγγειοδιασταλτικές ίνες νευρώνουν τους σηραγγώδεις κόλπους του πέους και της κλειτορίδας.

Τελικοί Κλάδοι του Ιερού Πλέγματος

Αιδοϊκό Νεύρο (I2, I3, I4)

- Εκφύεται από τις πρόσθιες αποσχίσεις των νωτιαίων νεύρων I2, I3, I4.
- Περνά περισσότερο εσωτερικά από το μείζον ισχιακό τμήμα (υπαπιοειδής σχισμή).
- Πορεύεται επί τα εντός του ιερονωτιαίου συνδέσμου για να επανεισδύσει στην πύελο διαμέσου του ελάσσονος ισχιακού τμήματος.
- Νευρώνει ανατομικά στοιχεία του περινέου τα οποία περιλαμβάνουν τα γεννητικά όργανα, τον σφιγκτήρα της ουρήθρας, τις δακτυλιοειδείς ίνες του έξω σφιγκτήρα του πρωκτού.

Ισχιακό Νεύρο (O4, O5, I1-I3)

- Το ισχιακό νεύρο είναι ο σπουδαιότερος κλάδος του ιερού πλέγματος και το μεγαλύτερο νεύρο του σώματος.
- Ουσιαστικά, το ισχιακό νεύρο είναι δύο νεύρα, το κνημιαίο και το κοινό περνιαίο, μέσα σε κοινό έλυτρο ινώδους ιστού (επινεύριο). Τα δύο αυτά νεύρα συνήθως χωρίζονται το ένα από το άλλο κατά την κορυφή του ιγνυακού βόθρου. (Σπάνια ο διαχωρισμός γίνεται όταν εξέρχονται από την πύελο.)
- Εκπορεύεται από όλους τους πρωτεύοντες κλάδους του ιερού πλέγματος (O4-I3), οι οποίοι συγκλίνουν στο κάτω χείλος του απιοειδούς μυός.
- Εξέρχεται από την πύελο ως μια παχιά αποπλατυσμένη ταινία (1-2 εκ.)
- **Πορεία:**
 - Εξέρχεται από το οπίσθιο πυελικό τοίχωμα από την υπαπιοειδή σχισμή (κάτω τμήμα του μείζονος ισχιακού τμήματος).
 - Εισέρχεται στη γλουτιαία χώρα. Επί τα εντός του ισχιακού νεύρου πορεύονται το κάτω γλουτιαίο νεύρο, τα ομώνυμα αγγεία, τα έσω αιδοϊκά αγγεία και το αιδοϊκό νεύρο.
 - Φέρεται κάτω από τον μείζονα γλουτιαίο μυ, επί των διδύμων, πίσω από τον έσω θυροειδή, τον τετράγωνο μηριαίο και το μεγάλο προσαγωγό μυ.
 - Φέρεται στη μέση γραμμή της οπίσθιας επιφάνειας του μηρού (ανάμεσα στο δικέφαλο μηριαίο και τους ημιϋμενώδη / ημιτενοντώδη μύες). Καταλήγει στον ιγνυακό βόθρο, όπου αποσχίζεται σε δύο κλάδους, το κνημιαίο νεύρο (εντός) και το κοινό περνιαίο νεύρο (εκτός).
- Συνήθως δεν νευρώνει τίποτε εντός της γλουτιαίας χώρας. Νευρώνει τους μυς: δικέφαλο μηριαίο, ημιτενοντώδη και ημιϋμενώδη και τις αρθρώσεις του ισχίου και του γόνατος.
- Ρυθμίζει την κάμψη της κνήμης.
- Το ισχιακό νεύρο έχει σταθερά και ευκόλως αναγνωριζόμενα οδηγία σημεία.

- Μπορεί να αντιπροσωπευτεί από μια γραμμή που αρχίζει από το μέσο της απόστασης μεταξύ της οπίσθιας άνω λαγόνιας άκανθας και το άκρο του ισχιακού κυρτώματος.
- Η γραμμή σχηματίζει καμπύλη προς τα έξω και κάτω, και επί τα εντός του μέσου σημείου μεταξύ του μείζονος τροχαντήρα και του ισχιακού κυρτώματος.
- Στην συνέχεια συνεχίζει κάθετα προς τα κάτω κατά τη μέση γραμμή της οπίσθιας επιφάνειας του μηρού.

- **Κλάδοι του Ισχιακού Νεύρου:**

Μυϊκοί:

- Ημιτενοντώδης
- Ημιϋμενώδης
- Δικέφαλο μηριαίο

Αρθρικοί:

- Ισχίο

Τελικοί:

- Κοινό περνιαίο (έξω ιγνυακό) νεύρο
- Κνημιαίο (έσω ιγνυακό) νεύρο

Σημείωση: Ακόμα υπάρχει σύγχυση ως προς την ορολογία των κλάδων του ισχιακού νεύρου. Στην κλινική πράξη, το ισχιακό ακόμα θεωρείται ότι διχάζεται σε έναν έσω ιγνυακό κλάδο και έναν έξω ιγνυακό κλάδο. Κατά το κάτω χείλος του ιγνυακού μυ ο έσω ιγνυακός κλάδος μεταπίπτει στο οπίσθιο κνημιαίο νεύρο. Ο έξω ιγνυακός κλάδος διαιρείται στο πρόσθιο κνημιαίο και μυοδερματικό νεύρο. Στη σύγχρονη ανατομική ορολογία, το έσω ιγνυακό ονομάζεται κνημιαίο νεύρο σε όλη την πορεία, και το έξω ιγνυακό καλείται κοινό περνιαίο. Το κοινό περνιαίο διαιρείται στο επιπολής περνιαίο (μυοδερματικό) και στο εν τω βάθει περνιαίο (πρόσθιο κνημιαίο νεύρο).

Διάταξη και κατανομή των μυϊκών κλάδων.

- Οι αληθείς ιγνυακοί μυς (εκφύονται από το ισχίο) νευρώνονται από την έσω επιφάνεια του ισχιακού νεύρο (δηλ. την κνημιαία μοίρα του ισχιακού) ή από το ίδιο το κνημιαίο νεύρο (όταν ο διχασμός είναι ψηλά). Οι μύες περιλαμβάνουν τους:
 - Ημιτενοντώδης
 - Ημιϋμενώδης
 - Μακρά κεφαλή του δικεφάλου μηριαίου
 - Ισχιακή κεφαλή έκφυσης του μεγάλου προσαγωγού (Αυτός θεωρείται τροποποιημένος ιγνυακός μυς. Η αληθής προσαγωγός μοίρα του μεγάλου προσαγωγού το οποίο εκφύεται από τον ισχιακό κλάδο, νευρώνεται από το θυροειδές νεύρο.)
- Ο μόνος από τη μυϊκή ομάδα των ιγνυακών μυών που νευρώνεται από την κοινή περνιαία μοίρα του ισχιακού νεύρου (δηλ. την έξω μοίρα) είναι η βραχεία κεφαλή του δικεφάλου μηριαίου.
 - Αυτός εκφύεται από την οπίσθια επιφάνεια της μηριαίας διάφυσης (ένα αναπτυσσόμενο τμήμα του μείζονος γλουτιαίου) και όχι του ιγνυακού τένοντα.
- Η πρακτική σημασία της διάταξης αυτής αφορά της χειρουργικές προσπελάσεις, οι οποίες προτιμούν την έξω πλευρά του ισχιακού νεύρου εφόσον υπάρχει μόνο ένας μυϊκός κλάδος.

Κοινό Περνιαίο Νεύρο (O4, O5, I1, I2)

- Το κοινό περνιαίο αποτελεί το έξω και μικρότερο από τους δύο τελικούς κλάδους του ισχιακού νεύρου.
- Συνήθως ξεκινάει από την άνω γωνία του ιγνυακού βόθρου και ακολουθεί τα εσωτερικά όρια του δικεφάλου μηριαίου μυός και του τένοντά του κατά μήκος των άνω και έξω ορίων του ιγνυακού βόθρου.
- Πορεία: Φέρεται κατά μήκος του έσω χείλους του δικεφάλου μηριαίου, μέχρι πίσω από την κεφαλή της περόνης και στρέφεται γύρω από τον αυχένα της περόνης. Εκεί αποσχίζεται σε δύο κλάδους: το επιπολής και το εν τω βάθει περνιαίο.
- Το κοινό περνιαίο ψηλαφάται καθώς περιελίσσεται γύρω από τον αυχένα της περόνης.
- Πριν την απόσχισή του και μέσα στον ιγνυακό βόθρο, το κοινό περνιαίο χορηγεί αρθρικούς κλάδους για τη διάρθρωση του γόνατος και την άνω κνημοπερνιαία άρθρωση. Οι κλάδοι αυτοί συνοδεύουν τα άνω έξω και κάτω έξω αρθρικά αγγεία του γόνατος.

Κλάδοι του Κοινού Περνιαίου Νεύρου

Έξω Δερματικό Νεύρο της Γαστροκνημίας:

- Χορηγείται από το κοινό περνιαίο πριν αποσχισθεί μέσα στον ιγνυακό βόθρο.
- Αναστομώνεται με το έσω δερματικό νεύρο της γαστροκνημίας και σχηματίζει το **γαστροκνημιαίο νεύρο**.

Επιπολής Περνιαίο Νεύρο:

- **Πορεία:** Ξεκινά από τον αυχένα της περόνης, συνεχίζει ανάμεσα στο μακρό και τον βραχύ περνιαίο μυ. Στην έξω επιφάνεια της κνήμης, μεταξύ των περνιαίων μυών και του μακρού εκτείνοντα τους δακτύλους. Στη ράχη του ποδός (ή κατά το κάτω τριτημόριο της κνήμης), αποσχίζεται στο **έσω** και στο **έξω δερματικό νεύρο της ράχης του άκρου ποδός**.
- Νευρώνει τον μακρό και βραχύ περνιαίο μυ και το δέρμα της ραχιαίας επιφάνειας των δακτύλων.

Εν Τω Βάθει Περνιαίο Νεύρο:

- Είναι νεύρο του πρόσθιου διαμερίσματος της κνήμης.
- **Πορεία:** Αρχίζει ανάμεσα στην περόνη και το άνω τμήμα του μακρού περνιαίου μυ. Διατρύπα το πρόσθιο περνιαίο μεσομύιο διάφραγμα και τον μακρό εκτείνοντα τους δακτύλους μυ και φέρεται μπροστά από τον μεσόστυο υμένα (στο πρόσθιο κνημιαίο διαμέρισμα). Συνοδεύει την πρόσθια κνημιαία αρτηρία ανάμεσα στον μακρό εκτείνοντα τον μεγάλο δάκτυλο και τον πρόσθιο κνημιαίο μυ. Διέρχεται κάτω από τους καθεκτικούς περνιαίους συνδέσμους και αποσχίζεται σε έσω και έξω κλάδο.
- Νευρώνει: τους πρόσθιους μυς της κνήμης και τους μυς της ράχης του άκρου ποδός.
- Αρθρώσεις: νευρώνει την αστραγαλοκνημική διάρθρωση και τις διαρθρώσεις του ποδιού.

Γενικά το κοινό περνιαίο νεύρο νευρώνει:

- Μύες:
 - Πρόσθιος κνημιαίος (ραχιαία κάμψη και αναστροφή του άκρου πόδα)
 - Μακρός εκτείνων τον μέγα δάκτυλο (ραχιαία κάμψη του ποδιού και έκταση του μεγάλου δακτύλου)
 - Βραχύς εκτείνων τους δακτύλους (έκταση των δακτύλων)
 - Μακρός και βραχύς περνιαίος μυς (νευρώνεται από το επιπολής περνιαίο νεύρο και προκαλεί πελματιαία κάμψη και έξω στροφή του ποδιού).

- Δέρμα:
 - έξω επιφάνεια κάτω άκρου, κάτωθεν του γόνατος
 - ραχιαία επιφάνεια του άκρου ποδός

Κνημιαίο Νεύρο (O4, O5, I1 – I3)

- Είναι ο μεγαλύτερος τελικός κλάδος του ισχιακού νεύρου.
- **Πορεία:** Ξεκινά από την άνω γωνία της ιγνυακής κοιλότητας (πίσω από την ιγνυακή φλέβα και αρτηρία) και φέρεται προς τα κάτω ανάμεσα στις δύο κεφαλές του γαστροκνήμιου μυ.
 - Αρχικά βρίσκεται επί τα εκτός των ιγνυακών αγγείων. Εν συνεχεία το κνημιαίο νεύρο διασταυρώνεται με τα αγγεία επιπολής, όπως κατευθύνεται στην έσω επιφάνεια, στο κάτω άκρο του ιγνυακού βόθρου.
 - Εγκαταλείπει το οπίσθιο διαμέρισμα της κνήμης και φέρεται στο διάστημα μεταξύ του έσω σφυρού και της πτέρνας. Πίσω και κάτω από το έσω σφυρό (κάτω από τον λακιδωτό σύνδεσμο) αποσχίζεται στο **έσω** και στο **έξω πελματιαίο νεύρο**.

Γενικά το κνημιαίο νεύρο νευρώνει:

- Μύες:
 - Δικέφαλος γαστροκνήμιος και υποκνημίδιος μυ (οι κύριοι καμπτήρες του πέλματος)
 - Οπίσθιος κνημιαίος (καμπτήρας και αναστροφέας του πέλματος)
 - Μακρός καμπτήρας των δακτύλων (πελματιαίος καμπτήρας και καμπτήρας του μεγάλου δακτύλου)
 - Μακρός καμπτήρας του μεγάλου δακτύλου (πελματιαίος καμπτήρας και καμπτήρας του μεγάλου δακτύλου)
 - Μύες άκρου ποδός (απαγωγός του μικρού δακτύλου, καμπτήρας του μικρού δακτύλου, απαγωγός του μεγάλου δακτύλου, μεσόστεοι και ελμινθοειδείς του τρίτου και του τέταρτου δακτύλου.
- Δέρμα:
 - έξω μοίρας της γαστροκνημίας, του ποδιού, της πτέρνας και του μικρού δακτύλου (δια του γαστροκνημιαίου νεύρου)
 - έσω επιφάνειας της πτέρνας και του πέλματος.

Κλάδοι του Κνημιαίου Νεύρου

Έσω Δερματικό Νεύρο της Γαστροκνημίας:

Αναστομώνεται με το έξω δερματικό νεύρο και σχηματίζουν το γαστροκνημιαίο νεύρο.

- Μυϊκοί κλάδοι: για τους μυς της οπίσθιας επιφάνειας της κνήμης.
- Αρθρικοί κλάδοι: για την κατά γόνυ και την αστραγαλοκνημική διάρθρωση.
- Οι τελικοί κλάδοι αποτελούν το έσω και έξω πελματικό νεύρο.

Έσω Πελματιαίο Νεύρο:

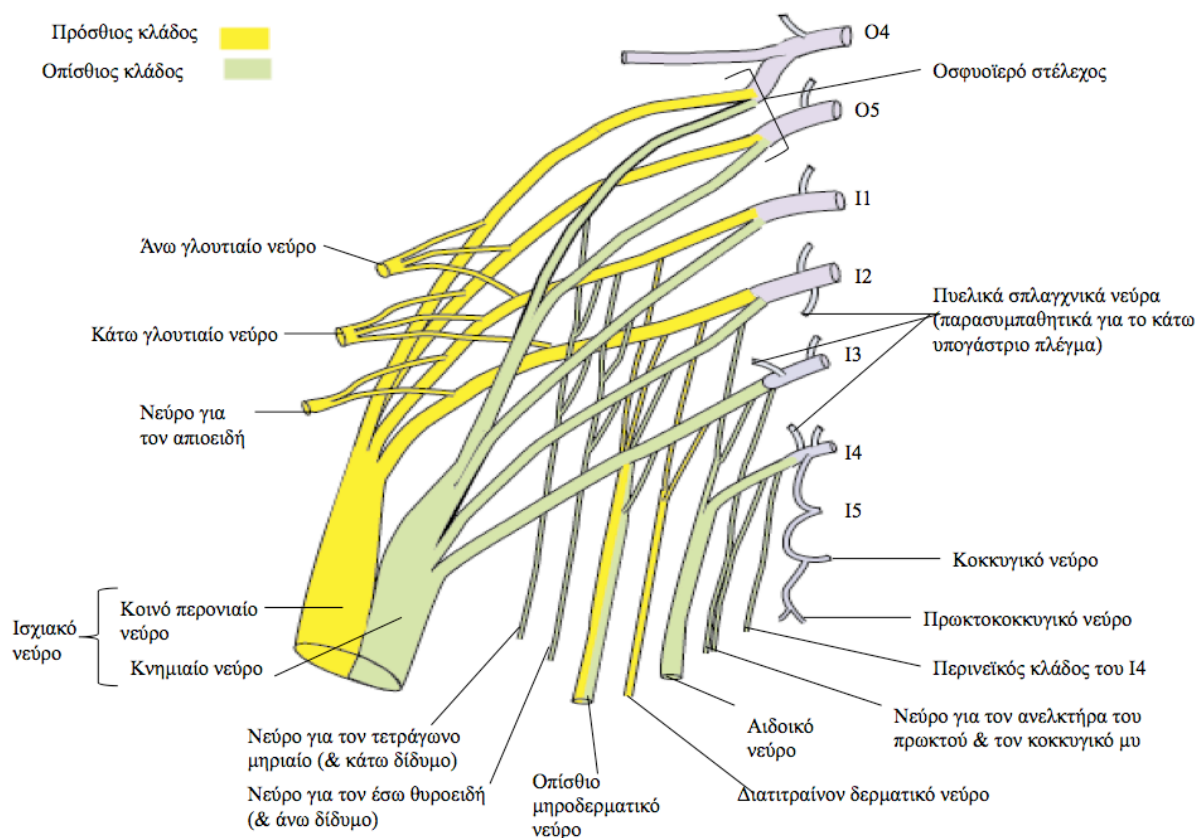
- Αποτελείται από δύο κλάδους τον έσω και τον έξω κλάδο. Ο έσω κλάδος του έσω πελματιαίου νεύρου φέρεται κατά μήκος του έσω χείλους του 1^{ου} δακτύλου και νευρώνει το δέρμα της έσω επιφάνειας του μεγάλου δακτύλου, ενώ ο έξω κλάδος διαιρείται στα τρία κοινά πελματιαία νεύρα των δακτύλων.
- Νευρώνει:
 - τον απαγωγό και τον κοινό καμπτήρα των δακτύλων
 - το δέρμα της έσω επιφάνειας του μεγάλου δακτύλου

- το δέρμα της πελματιαίας επιφάνειας
- το δέρμα της ράχης των ονυχοφόρων φαλαγγών των δακτύλων

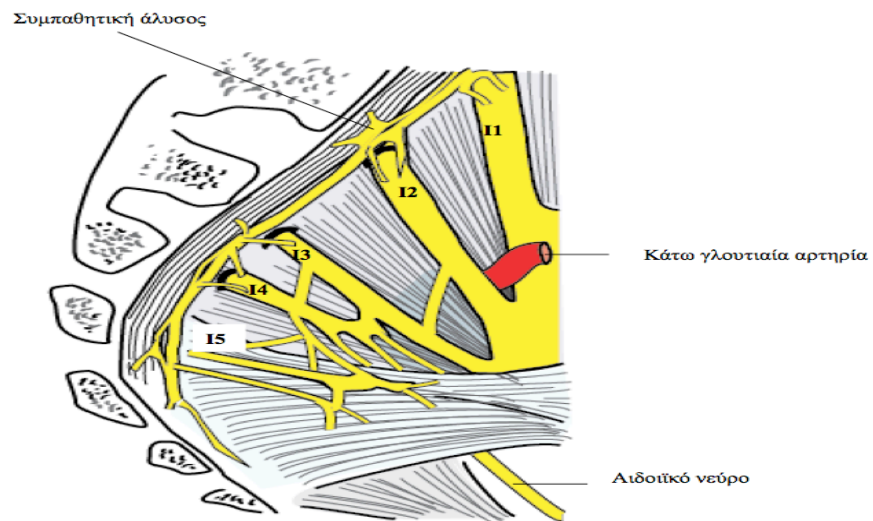
Έξω Πελματιαίο Νεύρο:

- Αποτελείται από δύο κλάδους: τον **επιπολής** και τον **εν τω βάθει κλάδο**.
- Νευρώνει:
 - τον τετράγωνο πελματικό και απαγωγό
 - το δέρμα της πελματιαίας επιφάνειας
 - την έξω επιφάνεια του μικρού δακτύλου

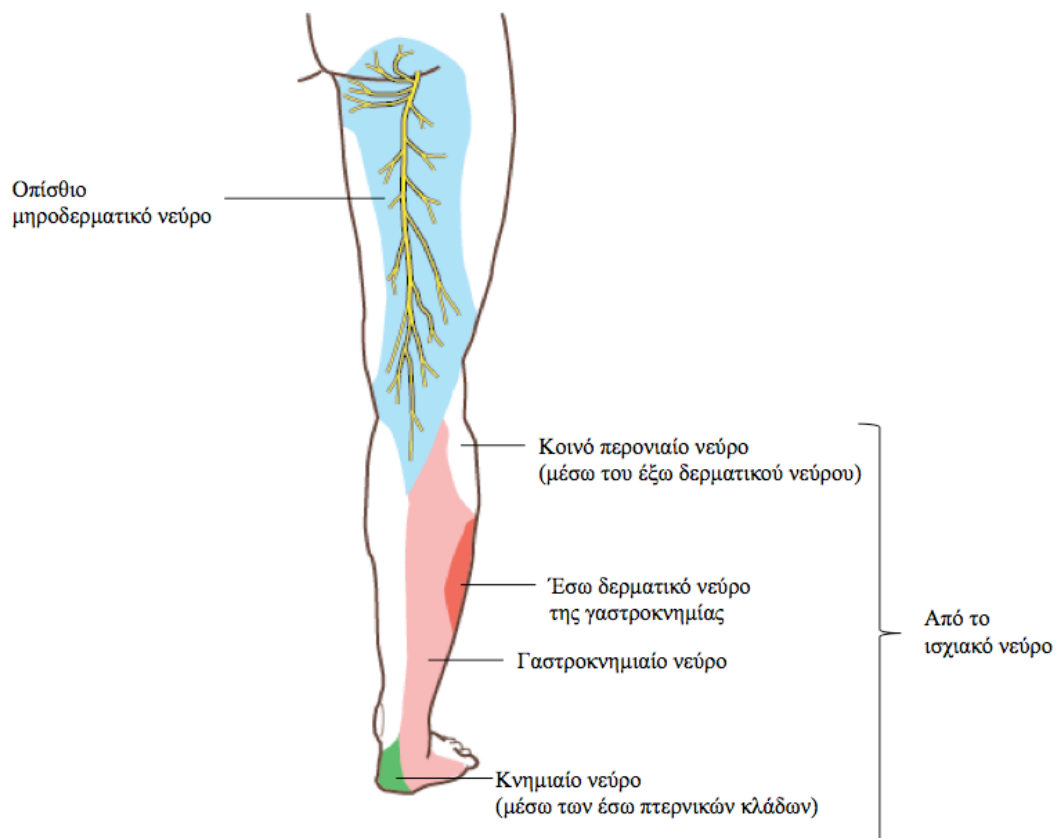
Σχηματισμός του ιερού πλέγματος



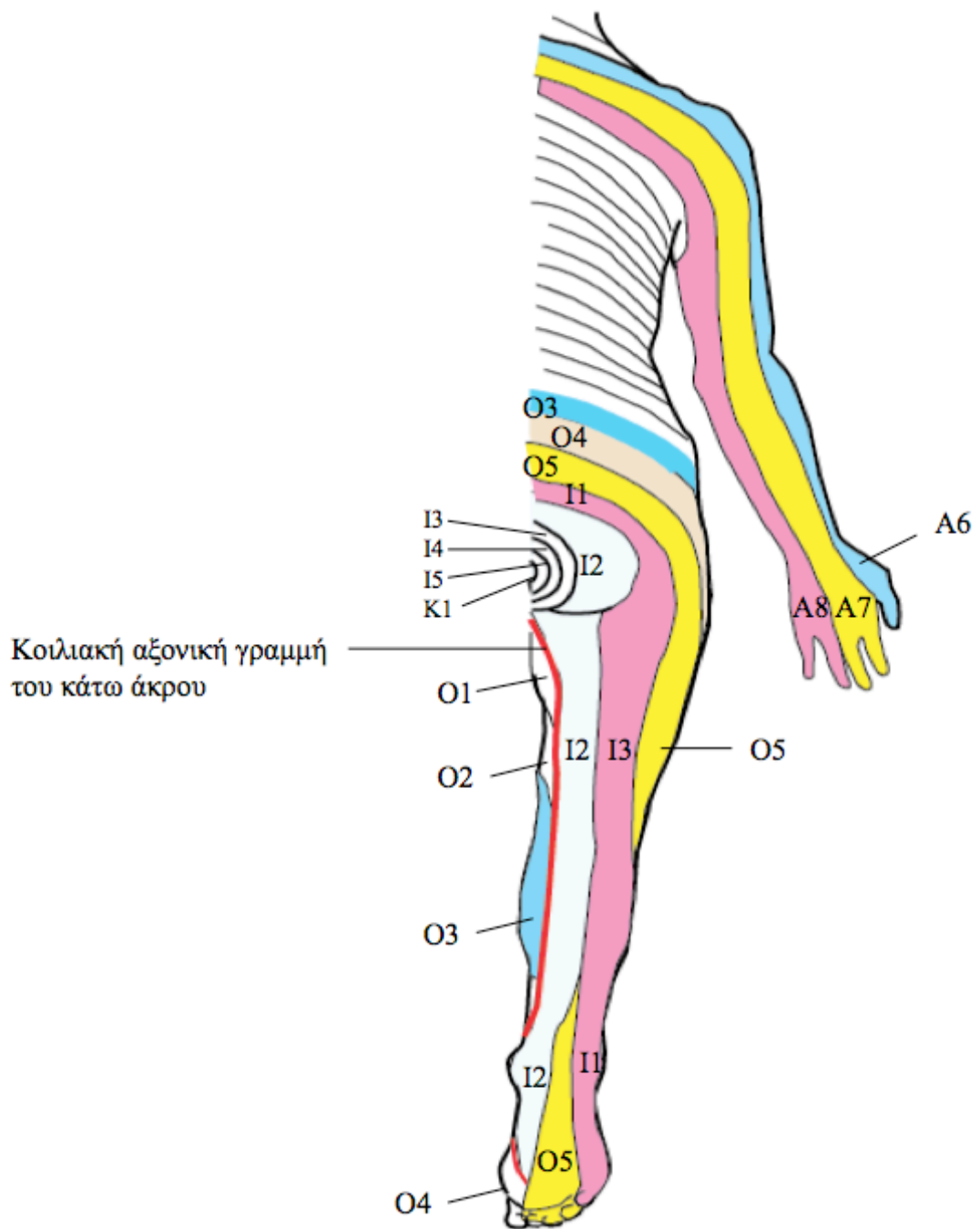
Σχέσεις του ιερού πλέγματος στην
 πύελο



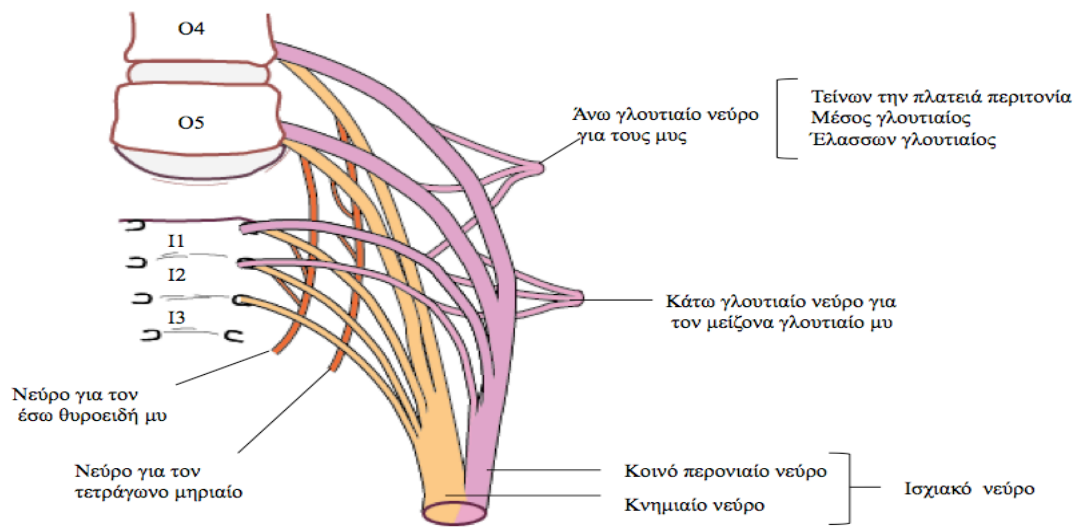
Δερματική νεύρωση του οπίσθιου μηροδερματικού νεύρου



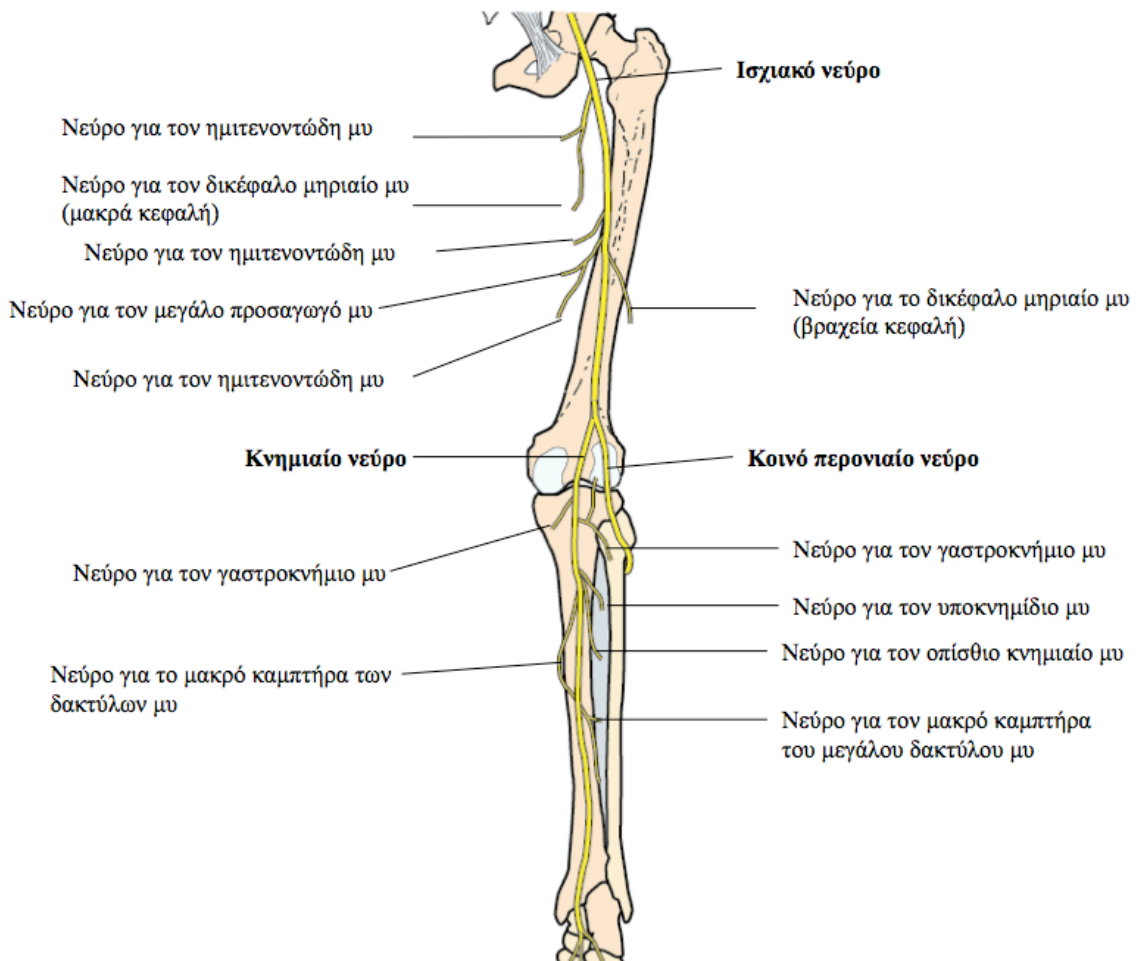
Δερματόμια του αριστερού κάτω άκρου



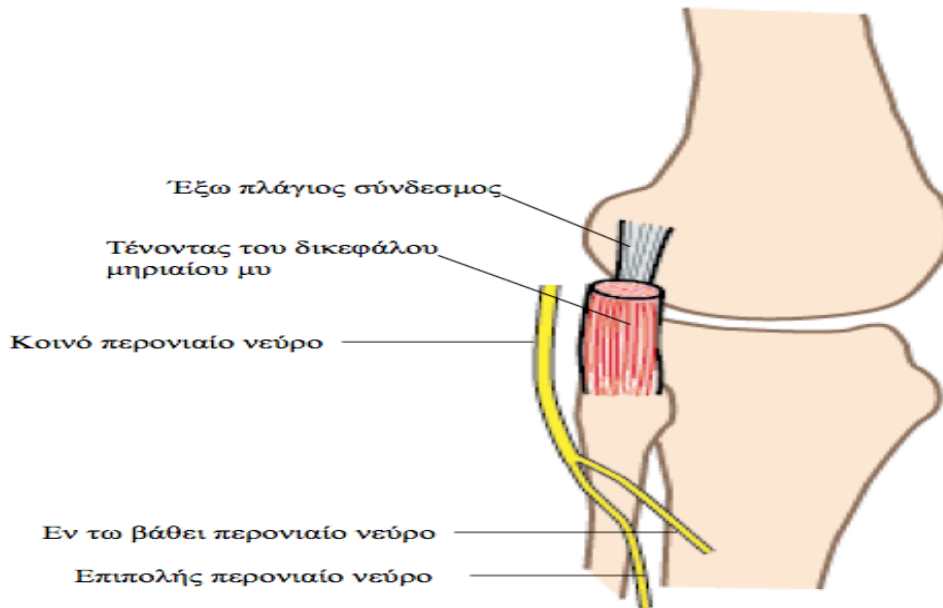
Σχηματισμός του ισχιακού νεύρου



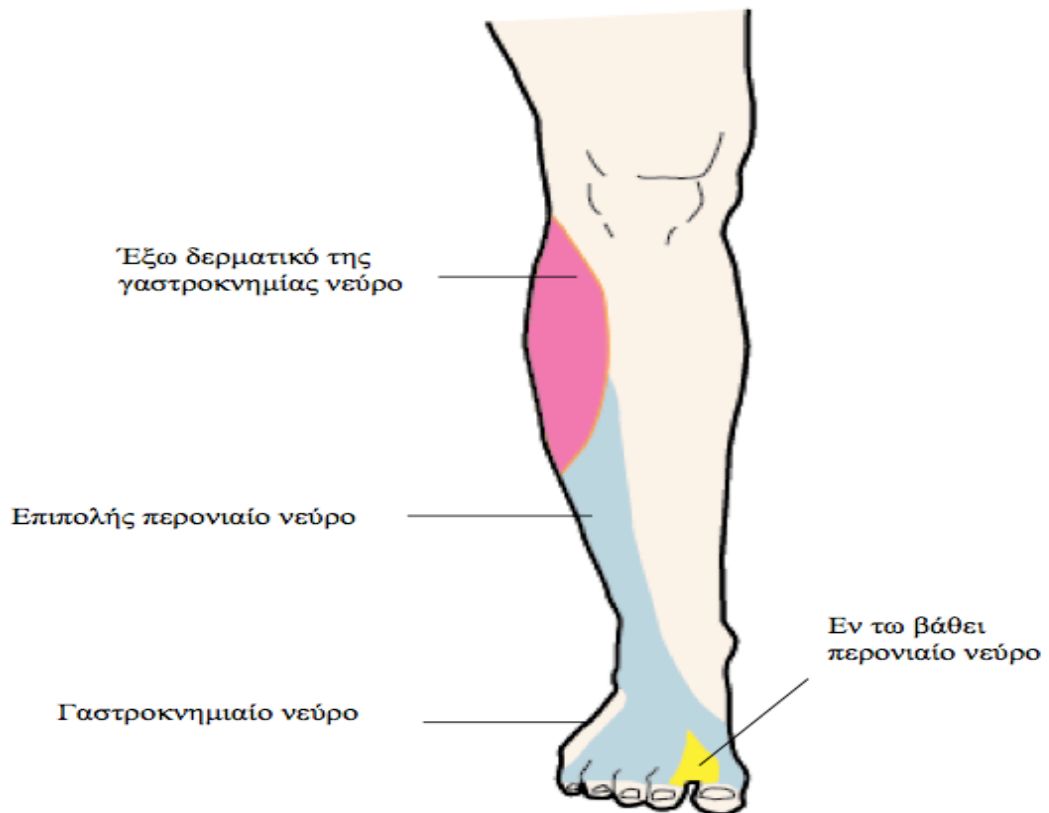
ισχιακό νεύρο & κλάδοι του



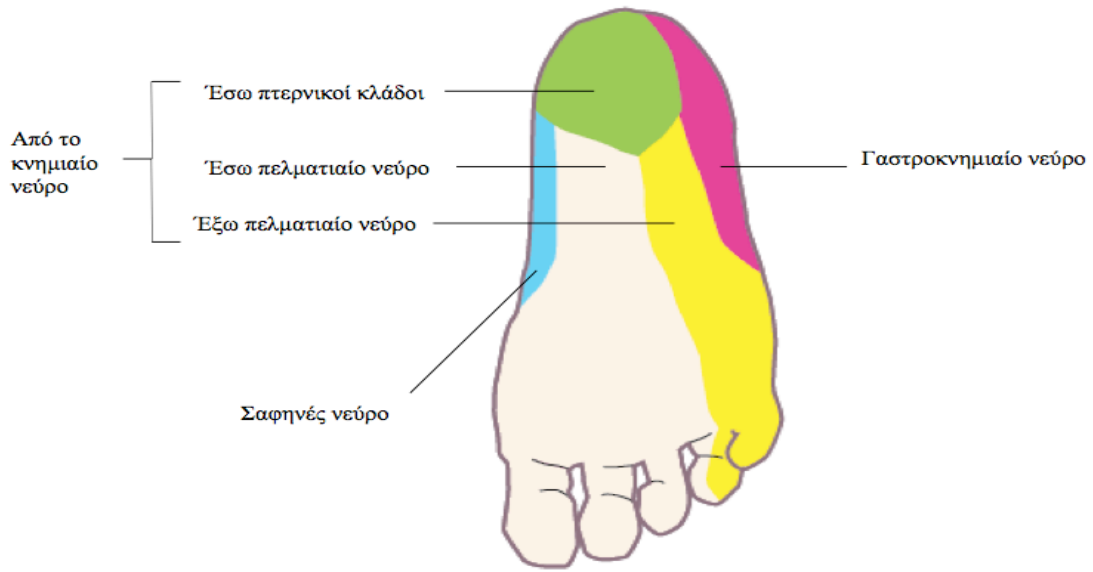
πορεία του κοινού περονιαίου νεύρου στο γόνατο. Μπορεί να ψηλαφηθεί επί του αυχένα της περόνης. Αποτελεί το μόνο ψηλαφητό νεύρο στο κάτω άκρο



δερματική νεύρωση του περονιαίου νεύρου



Δερματική νεύρωση του πέλματος



τμηματική νεύρωση των κινήσεων του κάτω άκρου

