

Τράχηλος

I. Γενικά

A.

Ο τράχηλος περιλαμβάνει πολλά & σημαντικά μορφώματα (όπως αγγεία, νεύρα, κλπ) που συνδέουν την κεφαλή με τον κορμό & άνω άκρο

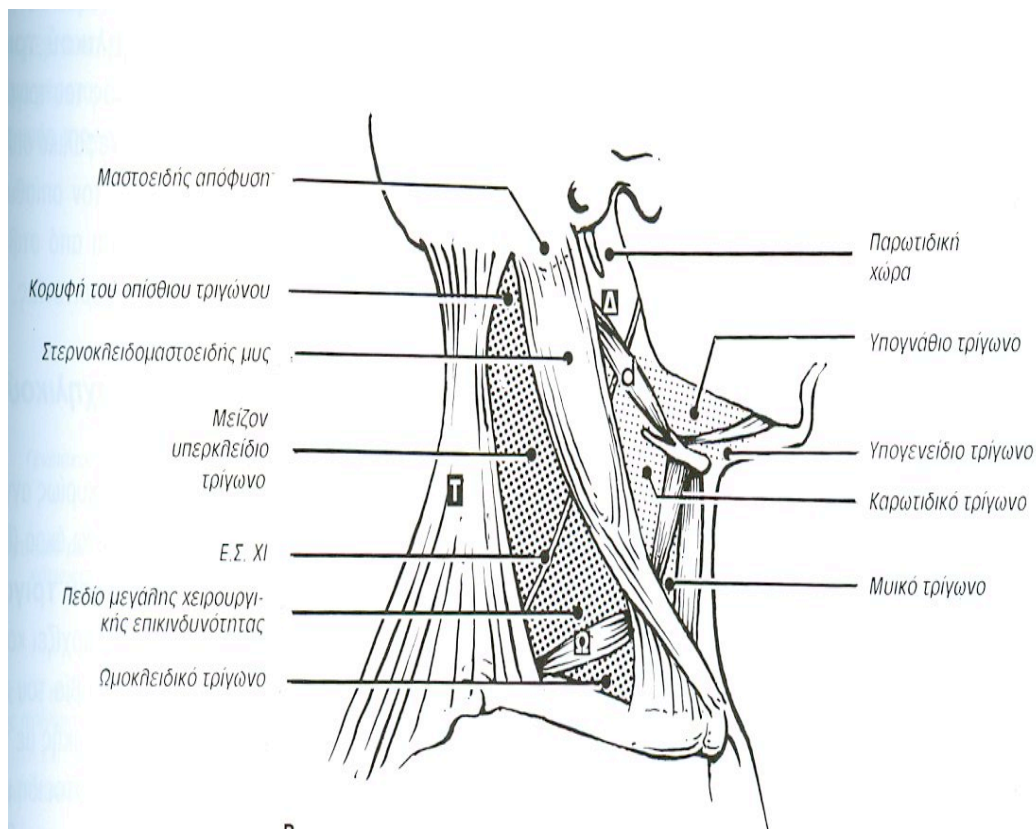
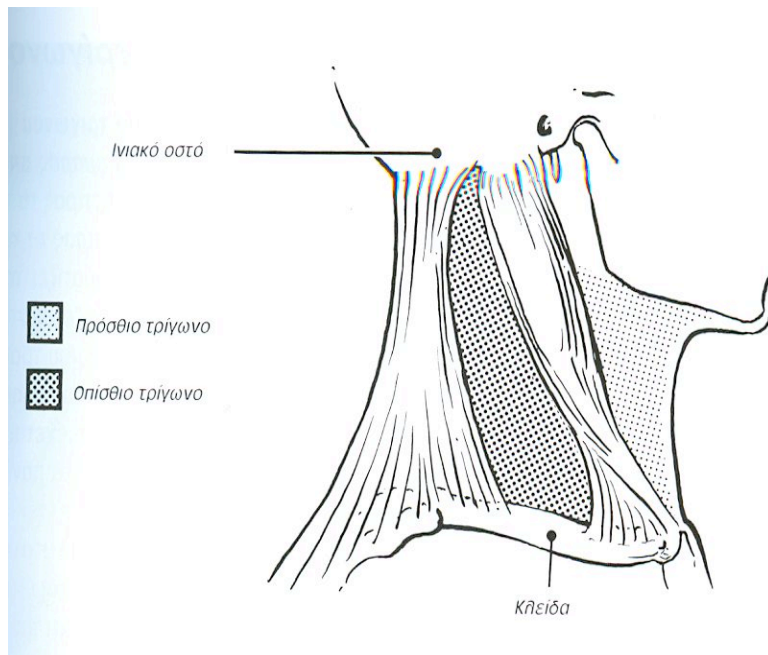
- τις καρωτίδες αρτηρίες
- τις σφαγίτιδες φλέβες
- τα πνευμονογαστρικά νεύρα
- λεμφαγγεία
- στελέχη του βραχιόνιου πλέγματος
- σπονδύλους
- μύες
- οισοφάγο
- τραχεία
- θυροειδής αδένας
- παραθυροειδής αδένες

B. Επιβολής μύες του τραχήλου

- **Μυώδες πλάτυσμα** – βρίσκεται μέσα στην υποδόρια περιτονία του τραχήλου
 - Καλύπτει την άνω μοίρα του πρόσθιου τραχηλικού τριγώνου
 - Έκφυση – περιτονία & δέρμα δελτοειδούς & υποκλείδια χώρας
 - Κατάφυση – κάτω χείλος της κάτω γνάθου
 - Νεύρωση – τραχηλικός κλάδος του προσωπικού νεύρου (EN VII)
 - Ενέργια – δენტώνει το δέρμα του τραχήλου
- **Στερνοκλειδομαστοειδής** – σημαντικό οδηγό σημείο. Φέρεται προς τα πάνω & έξω από το στέρνο & κλείδα προς την έξω επιφάνεια της μαστοειδούς απόφυσης. Διαιρεί την πλάγια επιφάνεια του τραχήλου σε πρόσθιο & οπίσθιο τραχηλικό τρίγωνο.
 - Έκφυση – στερνική μοίρα – πρόσθια επιφάνεια της λαβής του στέρνου. Κλειδική μοίρα – άνω επιφάνεια του έσω ζμορίου της κλείδας
 - Κατάφυση – μαστοειδής απόφυση
 - Νεύρωση – παραπληρωματικό νεύρο – νωτιαία μοίρα (EN XI)
 - Ενέργια – ετερόπλευρη σύσπαση – κλίση της κεφαλής προς το σύστοιχο πλευρά, αμφοτερόπλευρη σύσπαση – κάμψη του τραχήλου & έλξη της κεφαλή προς τα εμπρός

II. Τρίγωνα του τραχήλου

Ο τράχηλος διαιρείται αμφοτερόπλευρα της μέση γραμμής σε δύο τρίγων (πρόσθιο & οπίσθιο) από τον στερνοκλειδομαστοειδή μυ.



Α. Οπίσθιο τραχηλικό τρίγωνο

1. Όρια

- Προς τα εμπρός – οπίσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μύος
- προς τα πίσω – πρόσθιο χείλος του τραπεζοειδούς μύος

- προς τα κάτω – το μέσο τριτημόριο της κλείδας (η κλείδα σχηματίζει τη βάση του οπίσθιου τριγώνου)
 - η κορυφή – σχηματίζεται στο σημείο που τα χείλη του στερνοκλειδομαστοειδούς & τραπεζοειδούς συγκλίνουν στην άνω αυχενική γραμμή του ινιακού οστού του κρανίου. (διέρχεται η **ινιακή αρτηρία**)
- 2. Μύες** (σχηματίζουν το έδαφος του οπίσθιου τριγώνου – από πάνω προς τα κάτω)
- **Κεφαλικός σπληνιοειδής μυς** – αποτελεί τη μεγαλύτερη, άνω μοίρα του σπληνιοειδούς μυός. Λειτουργεί σαν «επίδεσμος» (σπληνίον) που καλύπτει τους εν τω βάθει μύες του τραχήλου
 - **Ανεκκτήρας της ωμοπλάτης μυς** – εκφύεται από 4 οδοντώματα (εγκάρσιων αποφύσεων A1-A4 σπονδύλων). Κατάφυση – έσω χείλος ωμοπλάτης. Νεύρωση – ραχιαίο νεύρο της ωμοπλάτης. Ενέργεια – ανύψωση της ωμοπλάτης
 - **Μέσος σκαληνός μυς** – ο μεγαλύτερος σκαληνός. Βρίσκεται πίσω από τον πρόσθιο κλάδο του βραχιόνιου πλεγματος & την 3 μοίρα της υποκλείδας αρτηρίας
 - **Οπίσθιος σκαληνός μυς** –
- 3. Περιεχόμενα** (κυρίως αγγεία & νεύρα)
- Φλέβες
 - **Έξω σφαγίτιδα φλέβα**
 - **Υποκλείδα φλέβα**
 - Αρτηρίες
 - Τρίτη (έξω) μοίρα της **υποκλείδας αρτηρίας**
 - **Επιπολής τραχηλική αρτηρία, θυρεοαυχενικό στέλεχος** (κλάδος της υποκλείδας)
 - **Ινιακή αρτ.**
 - Νεύρα
 - Παραπληρωματικό νεύρο (EN XI)
 - **Αυχενικό πλέγμα**
 - **Φρενικό νεύρο** (αποτελεί την αποκλείστική κινητική νεύρωση του διαφράγματος) – μυικός κλάδος του αυχενίου πλέγματος ανακάμπτει από το έξω χείλος του πρόσθιου σκαληνού μυος
 - **Άνω (υπερκλείδιο) μοίρα του βραχιόνιου πλέγματος**

4. Υποδιαίρεσεις του οπίσθιου τραχηλικού τριγώνου

Το μείζον υπερκλείδιο τρίγωνο

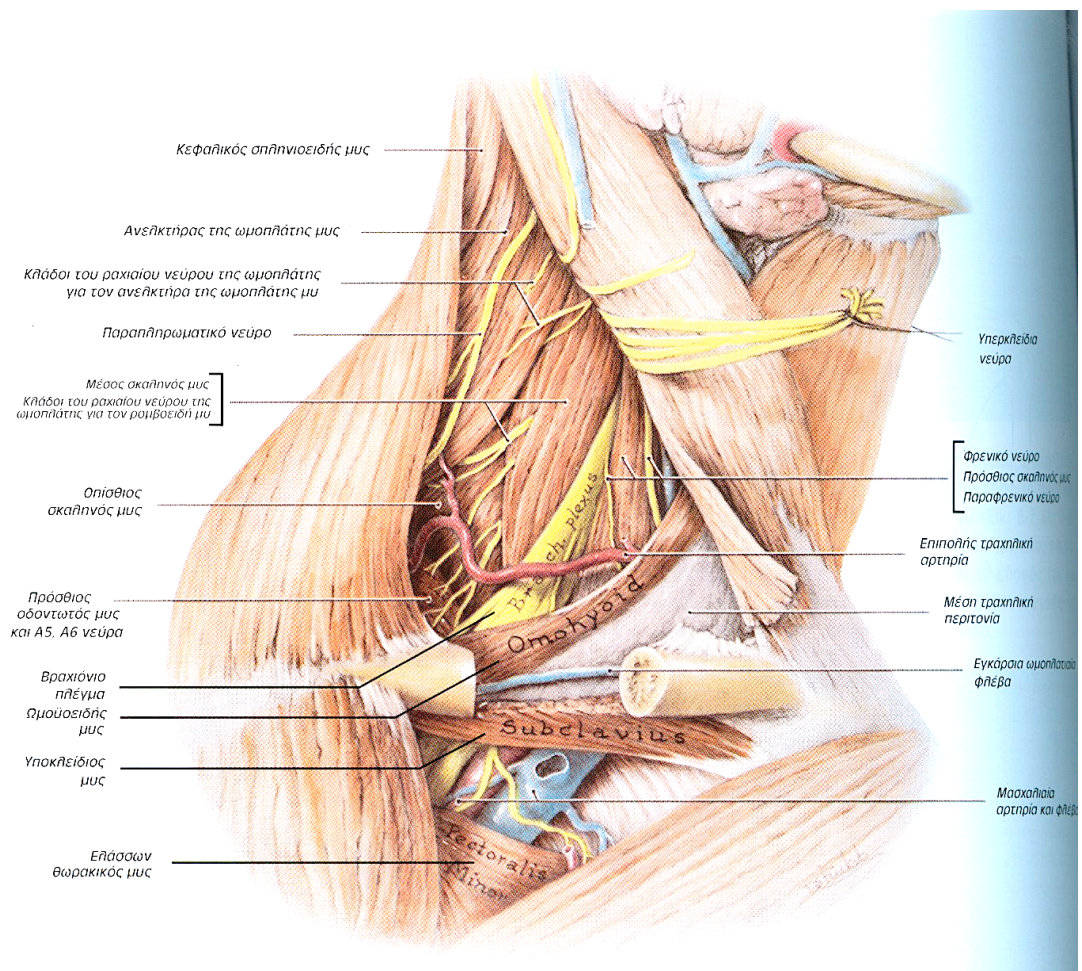
- Η **κάτω γαστέρα του ωμοϋοειδούς μυός** διαιρεί το οπίσθιο τραχηλικό τρίγωνο σε 2 μέρη – το μείζον υπερκλείδιο τρίγωνο (μεγαλύτερο & άνω) & το ωμοκλειδικό τρίγωνο (κάτω τμήμα)
- Περιέχει την ινιακή αρτηρία (προς την κορυφή)
- Παραπληρωματικό νεύρο (EN XI) –

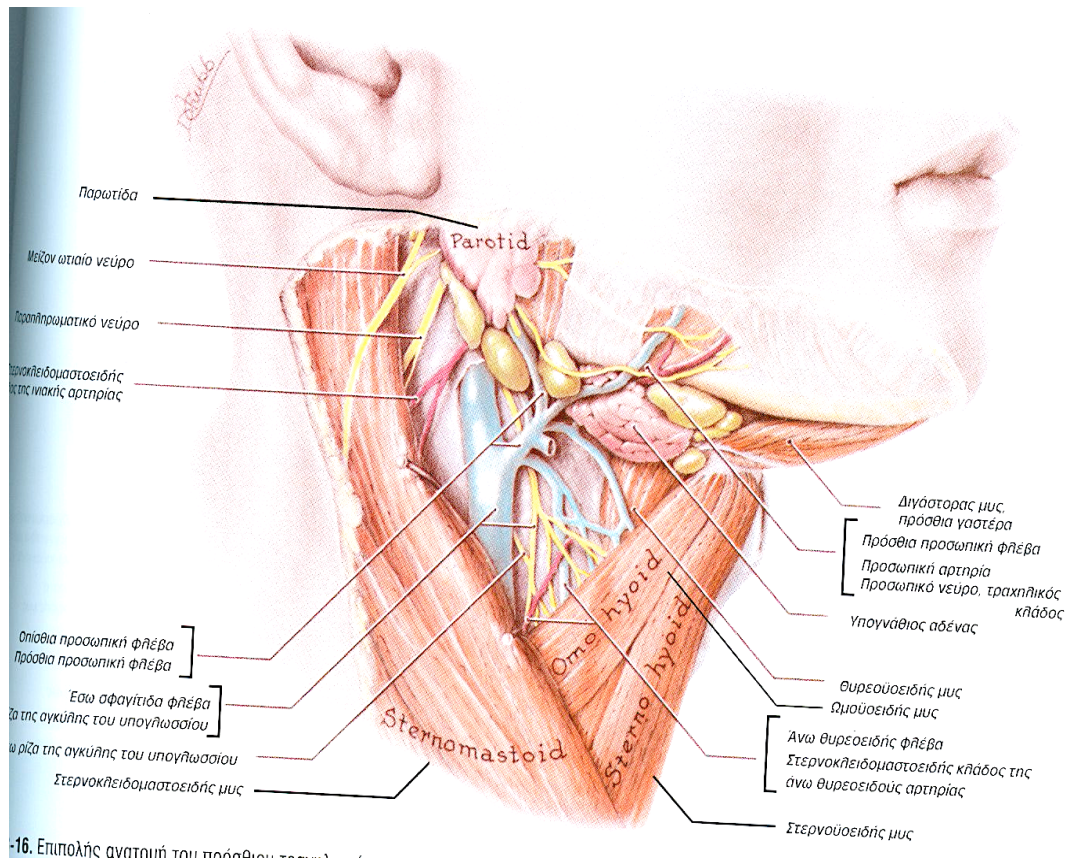
Πεδίο μεγάλης επικινδυνότητας

- Παραπληρωματικό νεύρο (EN XI) – χρησιμοποιείται συχνά από τους χειρουργούς για τη διαίρεση του οπίσθιου τραχηλικού τριγώνου σε ένα άνω μικρής επικινδυνότητας πεδίο & σε ένα κάτω πεδίο μεγάλης επικινδυνότητας.

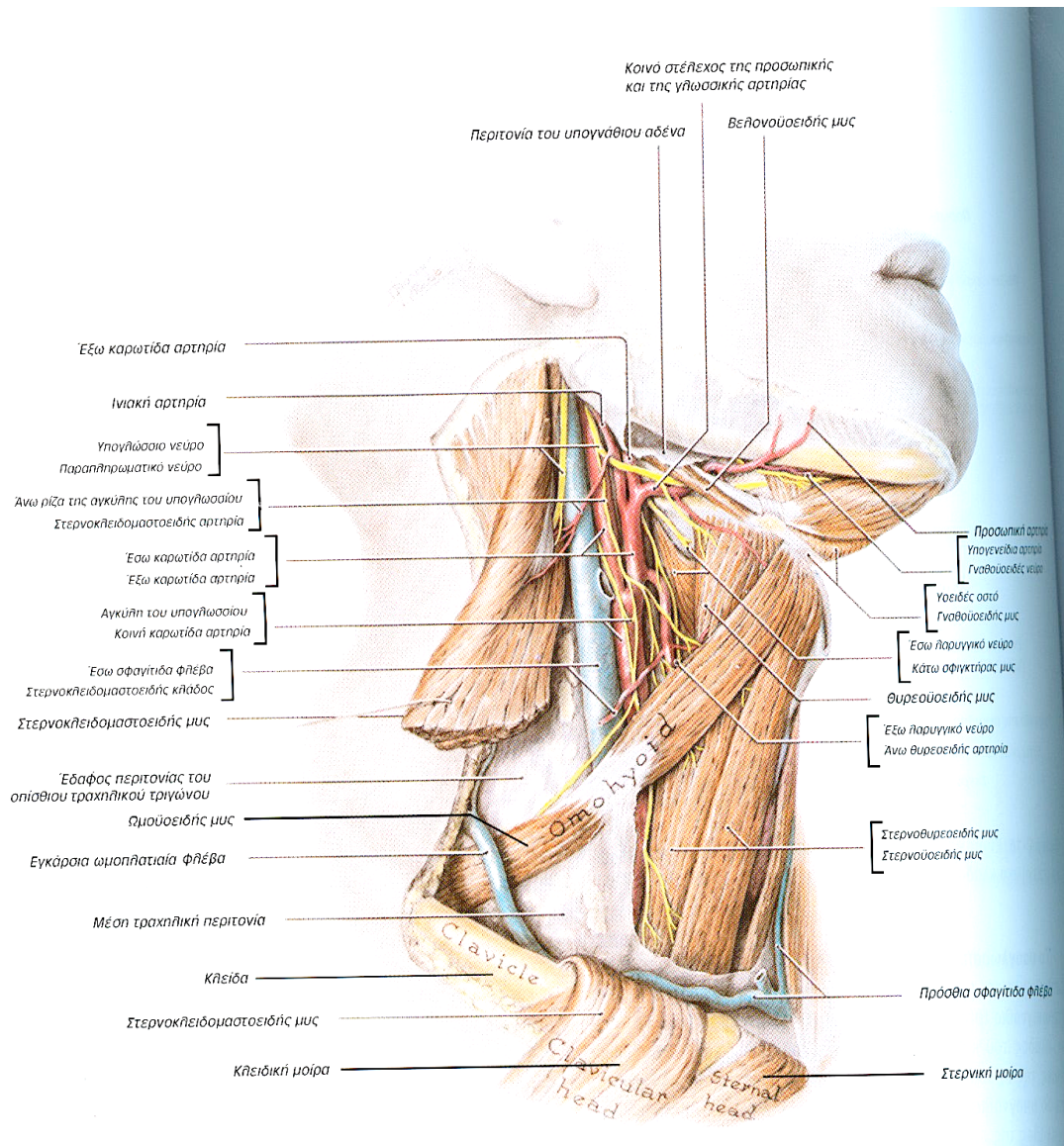
Το ωμοκλειδικό τρίγωνο (ή υποκλείδιο τρίγωνο)

- Στην επιφάνεια του τραχήλου = υπερκλείδιο βόθρο
- Η έξω σφατιτίδα φλέβα & η εγκάρσια ωμοπλατιαία αρτ διέρχονται επιπολής
- Η υποκλείδαι αρτ βρίσκεται εν τω βάθει – φέρεται πάνω στην 1^η πλευρά & ο σφυγγός της μπορεί να ψηλαφηθεί με πίεση σε βάθος. (η πίεση στο ωμοκλειδικό τρίγωνων μπορεί να επιφέρει διακοπή της αιματική ροής στην υποκλείδαι αρτ στο σημείο όπου πορεύεται πάνω από την άνω επιφάνεια της 1^{ης} πλευράς)





-16. Επιπολής ανατομή του πρόσθιου τμήματος...



B. Πρόσθιο τραχηλικό τρίγωνο

1. Όρια

- Προς τα εμπρός – πρόσθια μέση γραμμή του τραχήλου
- προς τα πίσω – πρόσθια χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς
- Κορυφή – βρίσκεται στη σφαγιτική εντομή
- Βάση – σχηματίζεται από το κάτω χείλος της κάτω γνάθου & η γραμμή που ενώνει τη γωνία της κάτω γνάθου με τη μαστοειδή απόφυση.

2. Μύες (Έχουν ως πρωταρχικό σκοπό τη σταθεροποίηση ή την κίνηση του υοειδούς οστού & του λάρυγγα. Διακρίνονται σε μύες πάνω από το υοειδές οστό & μύες κάτω από το υοειδές οστό)

Οι μύες πάνω από το υοειδές οστό

- **Ο γναθοϋοειδής μύς** – λεπτός, πλατύς τριγωνικός μύς. Σχηματίζει κάτω από τη γλώσσα το έδαφος του στόματος

- *γενειοϋοειδής μυς* – βραχύς, στενός μυς. Βρίσκεται πάν από το γναθοϋοειδή όπου ενεργεί ενισχύοντας το έδαφος του στόματος
- *βελονοϋοειδής μυς* – μικρή ταινία σχεδόν παράλληλη με την οπίσθια γαστέρα του διγάστορα μυ
- *διγάστορας μυς* – ταινοειδή μυ με 2 γαστέρες

Οι μύες κάτω από το υοειδές οστό

- *ωμοϋοειδής μύς* – έχει 2 γαστέρες (ενώνονται με διάμεσο τένοντα). Αποτελεί σημαντικό οδηγό σημείο – διαιρεί το πρόσθιο και οπίσθιο τραχηλικό τρίγωνο σε μικρότερα τρίγωνα.
- *στερνοϋοειδής μυς* – βρίσκεται επιπολής εκτός από την κάτω μοίρα του οπου καλύπτεται από το στερνοκλειδομαστοειδή
- *στερνοθυρεοειδής μυς* – βρίσκεται κάτω από το στερνοϋοειδή μυ
- *θυρεοϋοειδής μυς* – η προς τα πάνω συνέχεια του στερνοθυρεοειδούς. Είναι κυρίως υπεύθυνος για την σύγκριση της εισόδου του λάρυγγα & την παρεμπόδιση της διόδου των τροφών προς το λάρυγγα κτά την κατάποση.

3. Υποδιαιρέσεις του πρόσθιου τραχηλικού τριγώνου

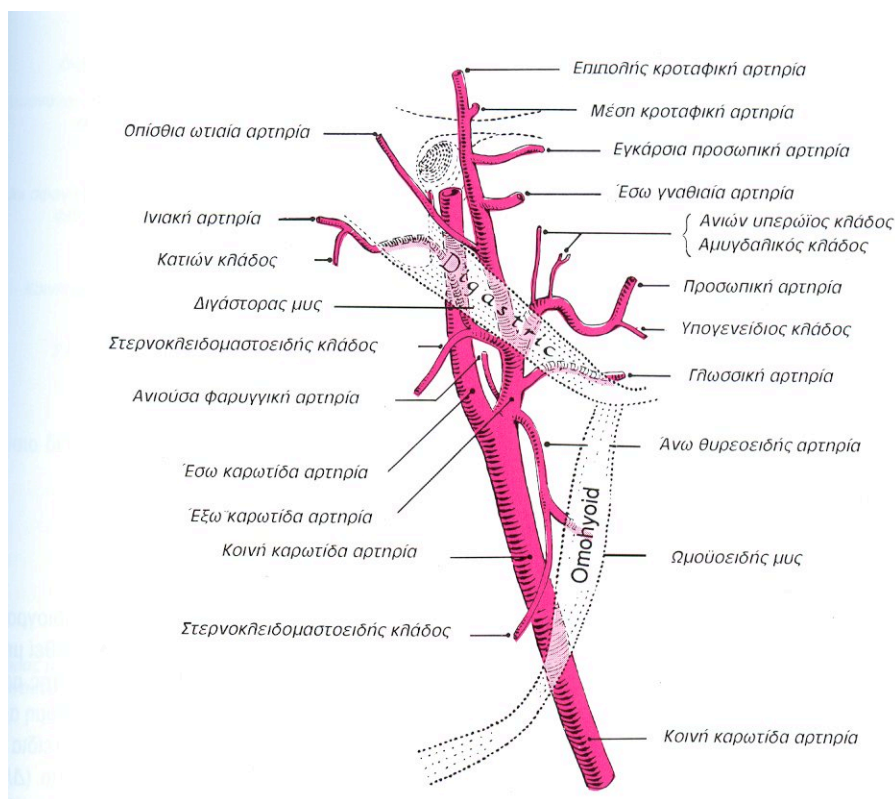
Το Υπογνάθιο Τρίγωνο

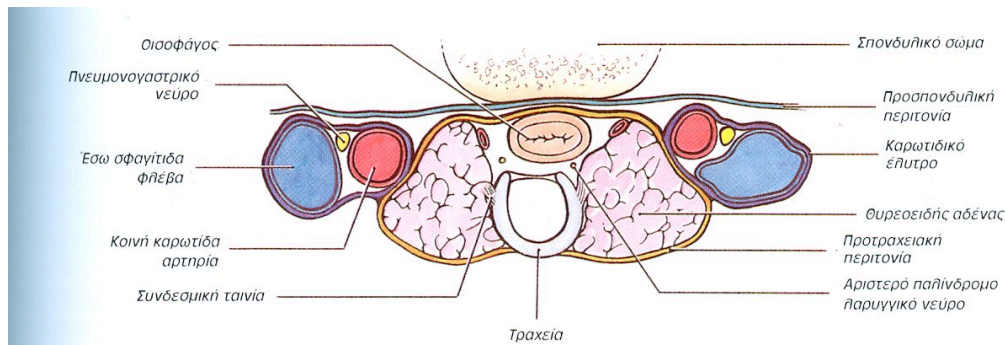
- Βρίσκεται μεταξύ του κάτω χείλους της κάτω γνάθου & της πρόσθιας & οπίσθιας γαστέρας του διγάστορα μύος.
- Περιεχόμενα -
 - *υπογνάθιος αδένας* (κταλαμβάνει ολόκληρο το τρίγωνο) = σιαλογόνος αδένα το οποίο ψηλαφάται ως μαλακή μάζα μεταξύ του σώματος της κάτω γνάθου & γναθοϋοειδούς μύος
 - *υπογνάθιος πόρος* – αναδύεται από την έσω επιφάνεια του αδένα παράλληλα με τη γλώσσα & εκβάλλει (με 1-3 στόμια) στη στοματική κοιλότητα
 - *υπογλώσσιο νεύρο* (EN XII) – κινητικό νεύρο των αυτόχθονων & ετερόχθονων μυών της γλώσσας.
 - *Προσωπική αρτ & φλέβα*

Το Καρωτιδικό Τρίγωνο

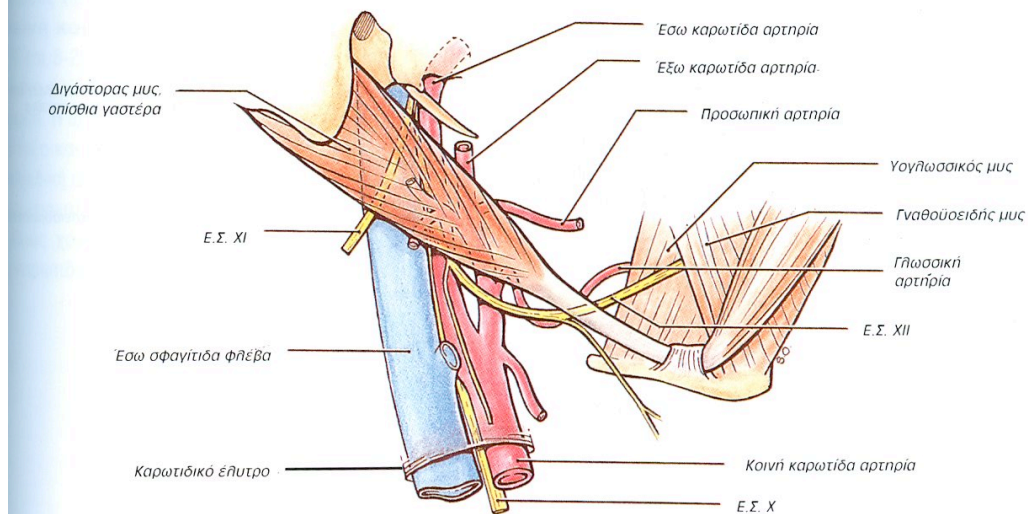
- Αφορίζεται από –
 - Την άνω γαστέρα του ωμοϋοειδούς
 - Την οπίσθια γαστέρα του διγάστορα
 - Πρόσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μύος
- Αποτελεί σημαντικότερη περιοχή – διότι διέρχονται η κοινή καρωτίδα αρτ & οι κλάδοι της. Ο σφυγμός μπορεί να ψηλαφηθεί με τα δάκτυλα – με πίεση της αρτηρία ελαφρά πάνω στις εγκάρσιες αποφύσεις των αυχενικών σπονδύλων.
- Περιεχόμενα –
 - *Κοινή καρωτίδα* – στο επίπεδο του άνω χείλους του θυρεοειδούς χόνδρου, αποσχίζεται στην *έσω & έξω καρωτίδα αρτ.*
 - *Καρωτιδικός κόλπος* – αποτελεί μικρό ανεύρυσμα της 1^{ης} μοίρας της έσω καρωτίδας αρτ. Αποτελεί περιοχή που *ρυθμίζει την αρτηριακή πίεση* του αίματος. Νευρώνεται κυρίως από το *γλωσσοφαρυγγικό νεύρο* (EN IX)

- **Καρωτιδικό σωματίο** – αποτελεί μικρή ερυθρόφαιη ωοειδή μάζα ιστού, η οποία βρίσκεται στο διχασμό της κοινής καρωτίδας αρτηρίας, σε στενή σχέση με τον καρωτιδικό κόλπο. Είναι χημειούποδοχέας, ο οποίος αντιδρά στις μεταβολές της χημικής σύστασης του αίματος
- **Καρωτιδικό ή αγγειώδες έλυτρο** – σωληνώδη πάχυνση της τραχηλικής περιτονίας που εκτείνεται από τη βάση του κρανίου ως τη ρίζα του τραχήλου. Περιέχει –
 - την **κοινή καρωτίδα** προς τα έσω,
 - την **έσω σφαγίτιδα φλέβα** προς τα έξω,
 - το **πνευμονογαστρικό νεύρο (EN X)** προς τα πίσω &
 - την **αγκύλη του υπογλωσσίου**.





8-21. Εγκάρσια διατομή του τραχήλου, στην οποία φαίνονται, κυρίως, οι σχέσεις του θυρεοειδούς αδένος και του καρωτιδικού ελύτρου.



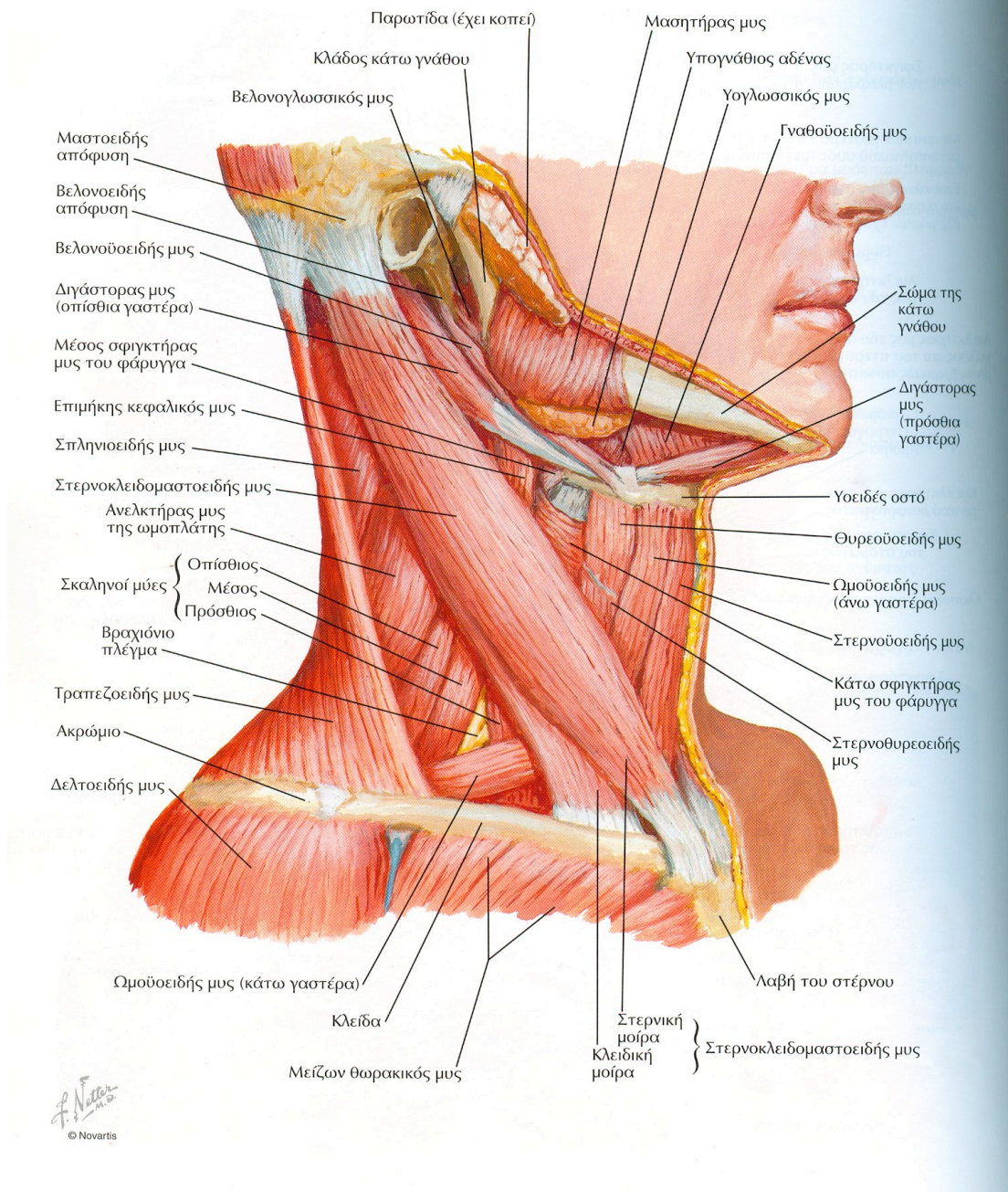
Το μυικό τρίγωνο

- Αφορίζεται από την
 - άνω γαστέρα του ωμοϋοειδούς μυός,
 - το πρόσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός
 - πρόσθια μέση γραμμή του τραχήλου
- Περιέχει τους μύες κάτω από το υοειδές οστό και τα σπλάγχνα του τραχήλου
 - Θυρεοειδή
 - Παραθυρεοειδείς αδένες

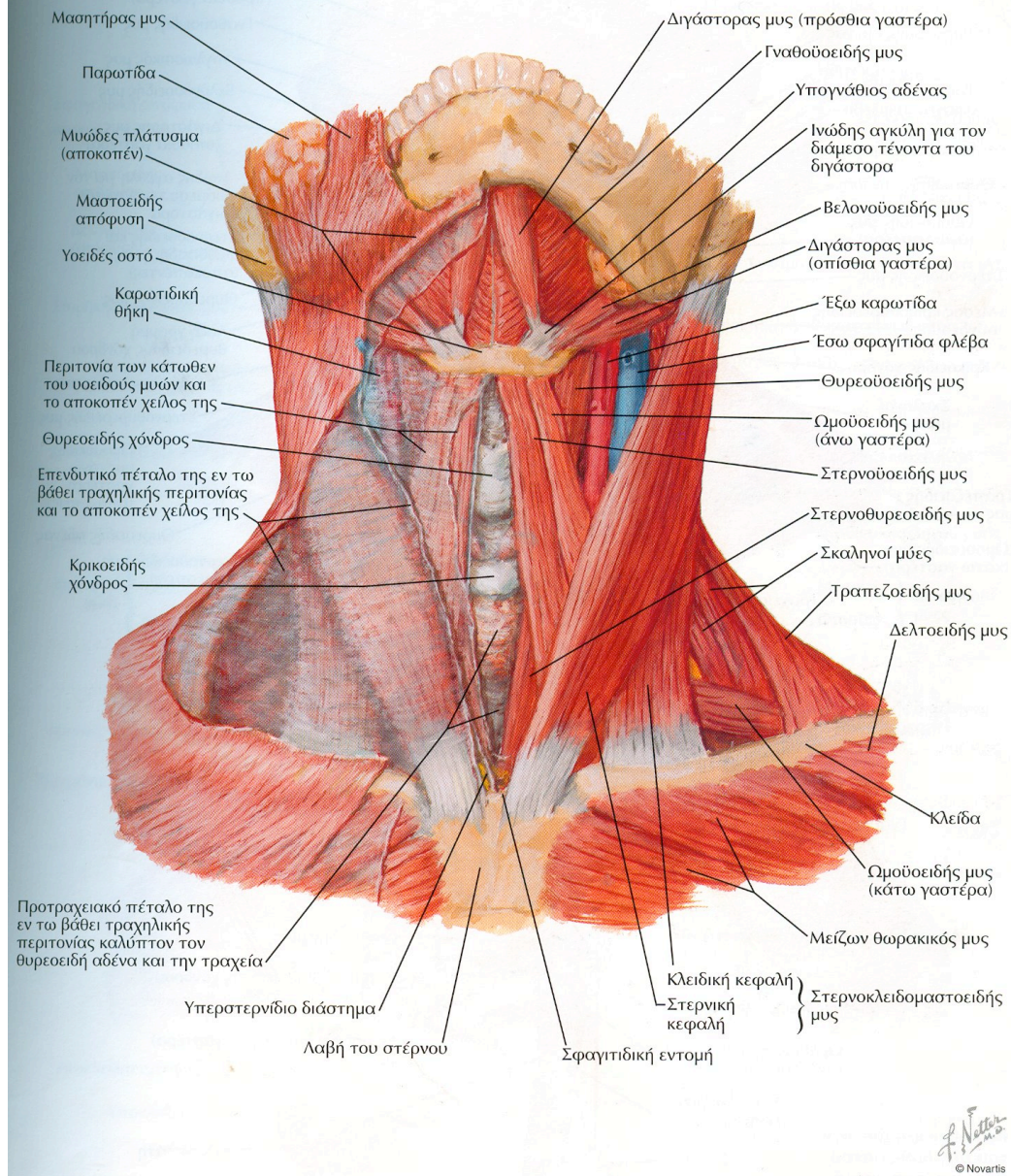
Το υπογενειδίο τρίγωνο

- Μονήρη περιοχή πάνω από το υοειδές οστό.
- Αφορίζεται
 - προς τα κάτω από το σώμα του υοειδούς οστού
 - προς τα έξω από τη δεξιά & αριστερή πρόσθια γαστέρα των διγαστήρων μυών.
- Περιέχει τους υπογενειδίους λεμφαδένες

Μύες του Τραχήλου: Πλάγια Άποψη



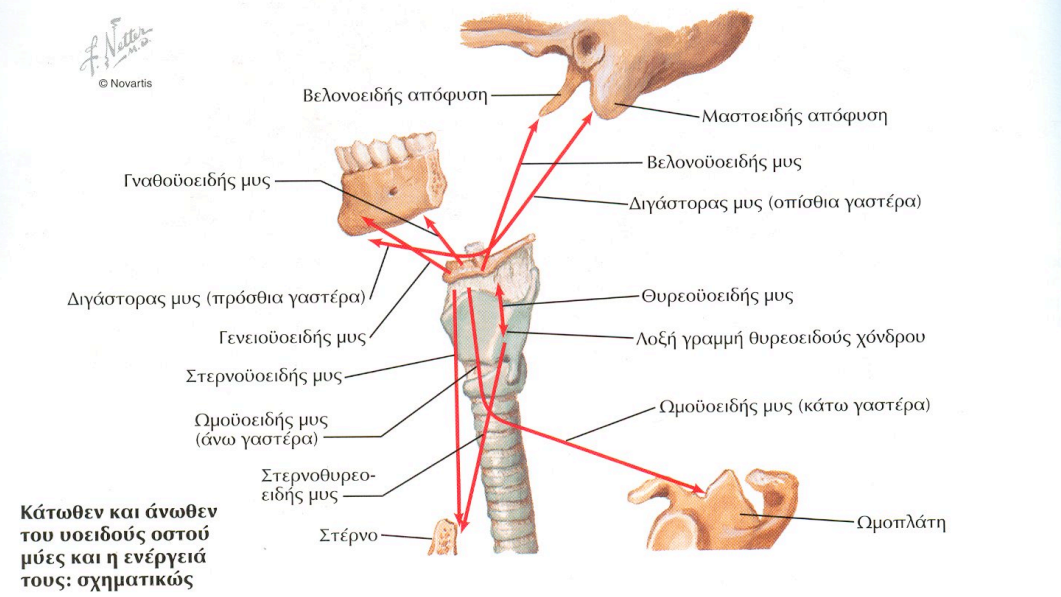
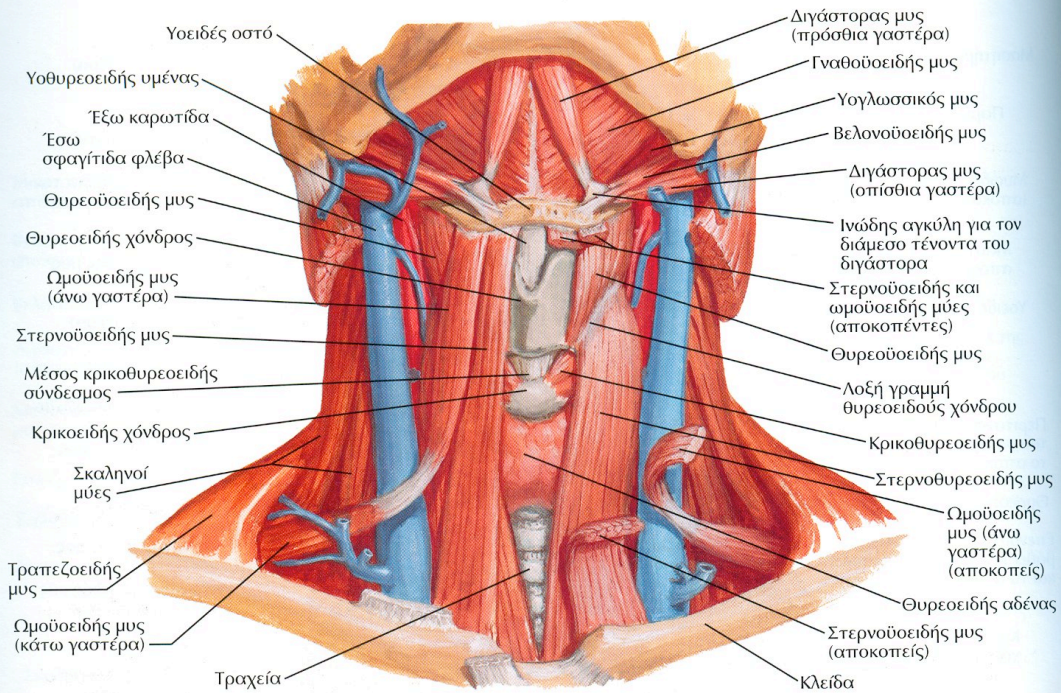
Μύες του Τραχήλου: Πρόσθια Άποψη



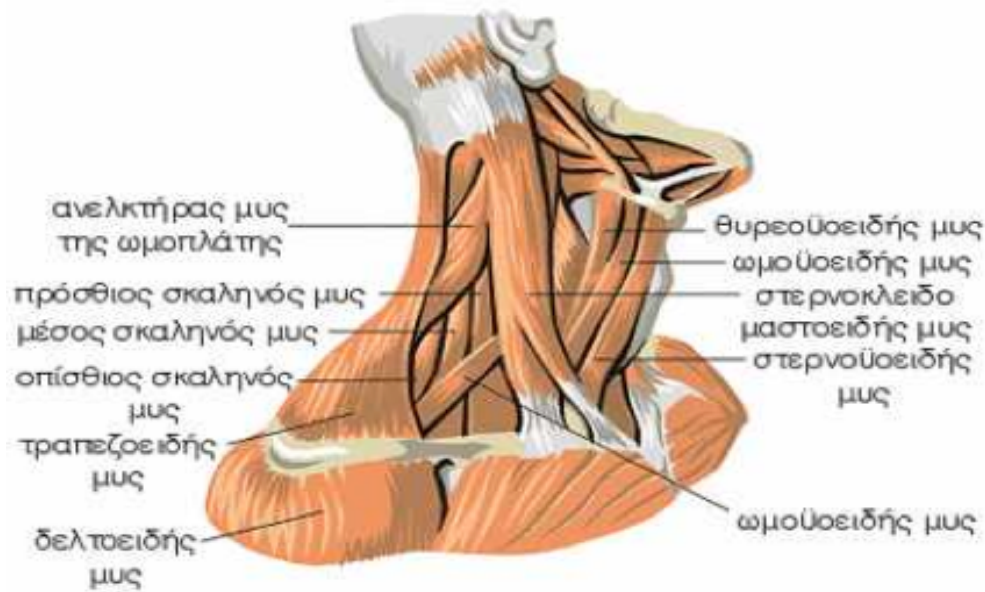
III. ΛΑΡΥΓΓΑΣ

Κάτωθεν και Άνωθεν του Υοειδούς Οστού Μύες

Βλ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑ 47



Κάτωθεν και άνωθεν του υοειδούς οστού μύες και η ενέργειά τους: σχηματικώς



A. Χρησιμεύει σαν αεραγωγός & φωνητικό όργανο

1. Βρίσκεται:

- Κάτω από το υοειδές οστόν
- Μπροστά από τη λαρυγγική μοίρα του φάρυγγα
- Αντίστοιχα προς τα σώματα του 4^{ου}, 5^{ου} & 6^{ου} αυχενικού σπονδύλου
- στη γυναίκα βρίσκεται 0.5 –1 σπόνδυλο ψηλότερα
- ακόμα πιο ψηλά στο παιδί

2. Ο σκελετός του λάρυγγα αποτελείται από χόνδρους που συνδέονται μεταξύ τους με συνδέσμους & διαρθρώσεις

- α. οι χόνδροι αυτοί ⇒ κινούνται ο ένας προς τον άλλο με ενέργεια διαφόρων μυών
- β. εμφανίζει κοιλότητα ⇒ υπαλείφεται από βλεννογόνο

B. Οι χόνδροι του λάρυγγα = 9

- | | |
|----------|---|
| 3 μονοί | - Κρικοειδής
- Θυρεοειδής
- Επιγλωττίδα |
| 3 διπλοί | - Αρυταινοειδείς
- Κερατοειδείς
- Σφηνοειδείς |

1. ο κρικοειδής (1)

- ο κατώτερος χόνδρος
- κύκλος

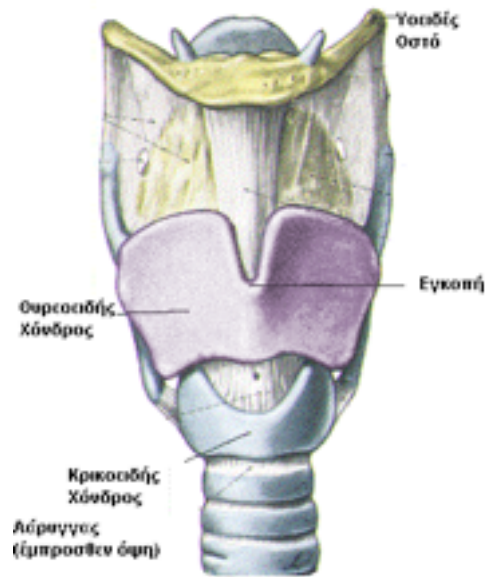
2. ο θυρεοειδής (1)

- ο μεγαλύτερος χόνδρος
- 2 τετράπλευρα πέταλα ⇒ ενώνονται μπροστά σχηματίζουν το **λαρυγγικό έπαρμα ή μήλο του Αδάμ**

3. **η επιγλωττίδα (1)**
 - ελαστικό, κιτρινωπό πέταλο
 - σχήμα φύλλου
 - φέρεται κτά μέτωπο προς τα πάνω μεταξύ της ρίζας της γλώσσας και του φαρυγγικού στομίου του λάρυγγα
4. **οι αρυταιοειδείς χόνδροι (2)**
 - στο άνω χείλος του κρικοειδούς χόνδρου
 - τμήμα του οπίσθιου τοιχώματος του λάρυγγα
 - σχήμα τρίπλευρης πυραμίδας
 - φωνητική απόφυση: φέρεται οριζόντια προς τα εμπρός, χρησιμεύει για την πρόσφυση του φωνητικού μυός

Γ. Η κοιλότητα του λάρυγγα

1. Προς τα επάνω επικοινωνεί με το φάρυγγα = φαρυγγικό στόμιο του λάρυγγα ενώ προς τα κάτω επικοινωνεί με την τραχεία = τραχειακό στόμιο. Εμφανίζει τρεις μοίρες
 - άνω + κάτω = φαρδιές,
 - μέση = στενήέτσι η κοιλότητα σε κατά μέτωπο διατομή παίρνει σχήμα κλειψύδρας
2. **Το φαρυγγικό στόμιο**
 - είσοδος του λάρυγγα επιγλωττίδα
 - βρίσκεται σε οριζόντιο επίπεδο αλλά βλέπει προς τα πάνω και πίσω
3. **Το τραχειακό στόμιο**
 - αντιστοιχεί στο κάτω χείλος του κρικοειδούς χόνδρου όπου η κοιλότητα του λάρυγγα μεταπίπτει στον αυλό της τραχείας αρτηρίας
4. **Η μέση μοίρα**
 - είναι πιο στενή
 - αφορίζεται από πάνω από τις **κοιλιακές πτυχές**
 - αφορίζεται από κάτω από τα φωνητικά χείλη **φωνητικές πτυχές** = παχιές πτυχές του βλεννογόνου οι οποίες δεν συμμετέχουν στη φωνητική λειτουργία
 - τα **φωνητικά χείλη** = γνήσιες φωνητικές χορδές



IV. Αυχενικό Πλέγμα

- **Σχηματισμός:** από την αναστόμωση των προσθίων πρωτευόντων κλάδων του A1 – A4 νεύρων.
- **Θέση:** Βρίσκεται μπροστά από τις εγκάρσιες αποφύσεις των τριών πρώτων αυχενικών σπονδύλων και εν τω βάθει της σφαγίτιδας φλέβας και του στερνοκλειδομαστοειδούς.
- **Κατανομή:** Χορηγεί νέρωση στο δέρμα και στους μυς του τραχήλου και του διαφράγματος. Οι μυϊκοί (ή εν τω βάθει) κλάδοι νευρώνουν αρκετές ομάδες μυών. Οι δερματικοί (ή επιπολής) κλάδοι διακρίνονται στο οπίσθιο τραχηλικό τρίγωνο.

Μυς:

- παρακείμενοι μυς του τραχήλου
- μύες κάτωθεν του υοειδούς οστού
- διάφραγμα

Δέρμα:

- ινιακής χώρας
- έσω επιφάνειας του πτερυγίου του ωτός
- παρωτιδομασητηρίου χώρας
- άνω μοίρας του θώρακα
- υποκλείδιας χώρας ώμου

- Οι κλάδοι του αυχενικού πλέγματος ταξινομούνται σε τέσσερις ομάδες.
 - Αναστομωτικοί κλάδοι: Φέρονται στο υπογλώσσιο νεύρο, πνευμονογαστρικό και στη συμπαθητική αλυσο
 - Επιπολής κλάδοι: χορηγούν δερματικούς κλάδους στον τράχηλο
 - Εν τω βάθει κλάδοι: χορηγούν κινητικούς κλάδους στους μύες του τραχήλου
 - Φρενικό νεύρο: αποτελεί το κινητικό νεύρο του διαφράγματος

Σχηματισμός

- Οι πρόσθιοι κλάδοι των τεσσάρων πρώτων αυχενικών νεύρων ενώνονται με μια σειρά αγκυλών.

- Υπάρχουν τρεις αγκύλες, είναι οι A1-2, A2-3 και A3-4.
 - Η αγκύλη A4-5 συνδέει το αυχενικό με το βραχιόνιο πλέγμα.
- Το αυχενικό πλέγμα σχηματίζεται στο παρέγχυμα των μυών που αποτελούν το έδαφος του οπίσθιου τριγώνου, μέσα στο προσπονδυλικό πέταλο της τραχηλικής περιτονίας. Βρίσκονται στον μέσο σκαληνό και στον ανελκτήρα της ωμοπλάτης κάτω από την απονεύρωση του στερνοκλειδομαστοειδούς.

Πρόσθιος Πρωτεύων Κλάδος του A1

- Είναι αμιγώς κινητικός και δεν διαθέτει δερματικό κλάδο.
- Αναδύεται από το σπονδυλικό σωλήνα στην αύλακα του οπισθίου τόξου του άτλαντα μεταξύ του οπισθίου τόξου και της σπονδυλικής αρτηρίας.
- Πριν κατέρχεται για να σχηματίσει μια αγκύλη με τον ανερχόμενο κλάδο του A2, χορηγεί κλαδίσκοι για τη νεύρωση του πλάγιου ορθού κεφαλικού και του πρόσθιου και επιμήκους κεφαλικού.
- Η αγκύλη A1-2 σχηματίζεται μπροστά από την εγκάρσια απόφυση του άτλαντα.
- Οι περισσότερες ίνες πορεύονται προς τα εμπρός και ενώνονται με το υπογλώσσιο νεύρο στο ύψος του άτλαντα.
 - Μέσω της αναστόμωσης, νευρώνει τον γενειοϋοειδή και τον θυρεοϋοειδή μυ.
 - Στην συνέχεια, πορεύεται προς τα κάτω ως **κατιόν υπογλώσσιο**. Από το κατιόν υπογλώσσιο εκφύεται κλάδος για την πρόσθια γαστέρα του ωμοϋοειδούς.
- Το κατιόν υπογλώσσιο αναστομώνεται με το **κατιόν αυχενικό** (το οποίο εκφύεται από τους A2 και A3) και σχηματίζει μια αγκύλη, την **υπογλώσσια αγκύλη**.
 - Βρίσκεται στο καρωτιδικό έλυτρο και χορηγεί ίνες για την νεύρωση του στερνοϋοειδή, του στερνοθυρεοειδή και της οπίσθιας γαστέρας του ωμοϋοειδούς.

Πρόσθιος Πρωτεύων Κλάδος του A2

- Αναδύεται πίσω από την άνω αρθρική απόφυση του άξονα και πορεύεται προς τα εμπρός.
- Διχάζεται σε ανιόντα κλάδο, ο οποίος αναστομώνεται με τον A1, και σε κατιόντα κλάδο.
- Τον κατιόντα κλάδο αναστομώνεται με τον A3 για να σχηματίσει τη δεύτερη αγκύλη του πλέγματος
- Οι υπόλοιποι πρωτεύοντες κλάδοι των αυχενικών νεύρων αναδύονται από τα μεσοσπονδύλια τμήματα. Κάθε ρίζα δέχεται φαιούς αναστομωτικούς κλάδους από το άνω αυχενικό γάγγλιο.

Δερματικοί Κλάδοι

- Αναδύονται αντίστοιχα προς τη μεσότητα του οπίσθιου χείλους του στερνοκλειδομαστοειδούς για τη νεύρωση του δέρματος.
- Υπάρχουν
 - Ανιόντες δερματικοί κλάδοι: έλασσον ινιακό νεύρο (A2), μείζον ωτιαίο νεύρο (A2, A3)
 - Κατιόντες δερματικοί κλάδοι: υπερκλείδια νεύρα (A3, A4)

- Εγκάρσιοι δερματικοί κλάδοι: πρόσθιο δερματικό νεύρο του τραχήλου (A₂, A₃).

Έλασσον Ινιακό Νεύρο (A₂ και σπάνια A₃):

- Πορεία: Περιβάλλει τη νωτιαία μοίρα του παραπληρωματικού νεύρου. Φέρεται προς τα άνω κατά μήκος του οπίσθιου χείλους του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός.
- Χορηγεί τρεις κλάδους
 - *Ωτιαίος* – για το άνω τριτημόριο της έσω επιφάνειας του έξω ωτός.
 - *Μαστοειδικός* – για το δέρμα άνωθεν της μαστοειδούς απόφυσης.
 - *Ινιακός* – για την ινιακή περιοχή πάνω και πίσω από τη μαστοειδή απόφυση.
- Νευρώνει το δέρμα της ινιακής χώρας, της μαστοειδούς χώρας και της έσω επιφάνειας του πτερυγίου του ωτός.

Μείζον Ωτιαίο Νεύρο (A₂ και A₃):

- Αποτελεί το μεγαλύτερο δερματικό κλάδο του αυχενικού πλέγματος.
- Πορεία: Πορεύεται πάνω από το οπίσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός και φέρεται κάθετα προς τα άνω (προς την παρωτίδα). Σχηματίζει αγκύλη γύρω από το μέσον του οπισθίου χείλους του στερνοκλειδομαστοειδούς.
- Χορηγεί τρεις κλάδους
 - *Ωτιαίο* – για τα κατώτερα δύο τριτημόρια της έσω επιφάνειας του έξω ωτός και την έξω επιφάνεια του λοβίου του ωτός.
 - *Μαστοειδικό* – για το δέρμα πάνω από τη μαστοειδή απόφυση.
 - *Προσωπικό* – για το δέρμα πάνω από τους μασητήρες και την παρωτίδα.
- Νευρώνει το δέρμα τη παρωτιδομασητηρίου χώρας, της μαστοειδούς χώρας και της έσω επιφάνειας του πτερυγίου του ωτός.

Το υποδερμάτιο τραχηλικό νεύρο ή εγκάρσιο τραχηλικό νεύρο (A₂ και A₃):

- Πορεία: Ανακάμπτει από το οπίσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός στο ύψος της μεσότητάς του και στη συνέχεια φέρεται εγκάρσια.
- Νευρώνει το δέρμα της πρόσθιας τραχηλικής χώρας.

Τα υπερκλείδια νεύρα (A₃ και A₄):

- Εκφύονται με κοινό στέλεχος που στη συνέχεια αποσχίζεται σε έσω, διάμεσο και έξω κλάδους.
- Νευρώνουν το δέρμα της πρόσθιας υπερκλείδιας άνω μοίρας του θώρακα της μέσης υπερκλείδιας χώρας (άνω τμήμα του στέρνου), της υποκλείδιας χώρας (πάνω από το ανώτερο θωρακικό τοίχωμα μέχρι την 3η πλευρά), και της οπίσθιας υπερκλείδιας χώρας του ώμου (πάνω από το άνω τμήμα του δελτοειδούς μυός).
- Μπορούν να ψηλαφηθούν πάνω από το υποδόριο πρόσθιο χείλος της κλείδας.

Μυϊκοί Κλάδοι

Διακρίνονται σε βραχείς (για τους παρακείμενους μύες του τραχήλου) και σε μακρούς. Οι μακροί κλάδοι είναι οι ακόλουθοι:

Κατιόν Αυχενικό Νεύρο ή Αυχενικός Κλάδος της Αγκύλης του Υπογλωσσίου (A2,A3):

- Αυχενικός κλάδος της αγκύλης του υπογλωσσίου.
- Αναστομώνεται με τον κατιόντα κλάδο του υπογλωσσίου νεύρου (η άνω ρίζα της αγκύλης του υπογλωσσίου) και σχηματίζει την **αγκύλη του υπογλωσσίου**.
- Η αγκύλη του αυχενικού πλέγματος νευρώνει τους μυς του υοειδούς οστού (στερνοϋοειδή, στερνοθυρεοειδή και ωμοϋοειδή).

Φρενικό Νεύρο (A3-A5 αλλά κυρίως A4):

- Είναι ο πιο σημαντικός κλάδος του αυχενικού πλέγματος. Επιτελεί την κινητική νεύρωση του διαφράγματος και μεταφέρει ιδιοδεκτικές αισθητικές ίνες από την κεντρική μοίρα του διαφράγματος. Επίσης, χορηγεί ίνες για τον υπεζωκότα και το περικάρδιο.
 - Τα Θ11 και Θ12 παρέχουν μια μικρή (κλινικά ασήμαντη) συμβολή στη νεύρωση των σκελών του διαφράγματος.
- Πορεία: Ανακάμπτει από το έξω χείλος του προσθίου σκαληνού μυός και στη συνέχεια φέρεται λοξά κατά μήκος της πρόσθιας επιφάνειας του σκαληνού. (Φέρεται κάτω από την επιπολής τραχηλική και την εγκάρσια ωμοπλατιαία αρτηρία)
 - Στη συνέχεια, πορεύεται ανάμεσα στην υποκλείδια φλέβα και την υποκλείδια αρτηρία (με το πνευμονογαστρικό νεύρο επί τα εντός και την έσω μαστική αρτηρία επί τα εκτός) και εισέρχεται στη θωρακική κοιλότητα.
 - Μέσα στο θώρακα πορεύεται αρχικά μπροστά από το θόλο του υπεζωκότα, μέχρι πίσω από τον πρώτο πλευρικό χόνδρο και έπειτα πορεύεται σχεδόν κάθετα μπροστά από τη ρίζα του πνεύμονα και μεταξύ του περικαρδίου και του μεσοπνευμονίου πετάλου του υπεζωκότα. Τέλος, εισδύει στο διάφραγμα.
- Κατά την πορεία του το φρενικό νεύρο δίνει τους παρακάτω κλάδους:
 - αισθητικούς κλάδους - νευρώνουν το περικάρδιο και τον υπεζωκότα
 - φρενικούς κλάδους - για το διάφραγμα
 - φρενοκοιλιακούς κλάδους - για την κάτω επιφάνεια του διαφράγματος (κάτω φρενικό πλέγμα).

Παραφρενικό Πλέγμα:

- Συνήθως αναστομώνεται με το φρενικό νεύρο (είτε στη ρίζα του τραχήλου ή στο θώρακα).
- Συνοδεύει το φρενικό νεύρο και αποτελεί τμήμα του.

