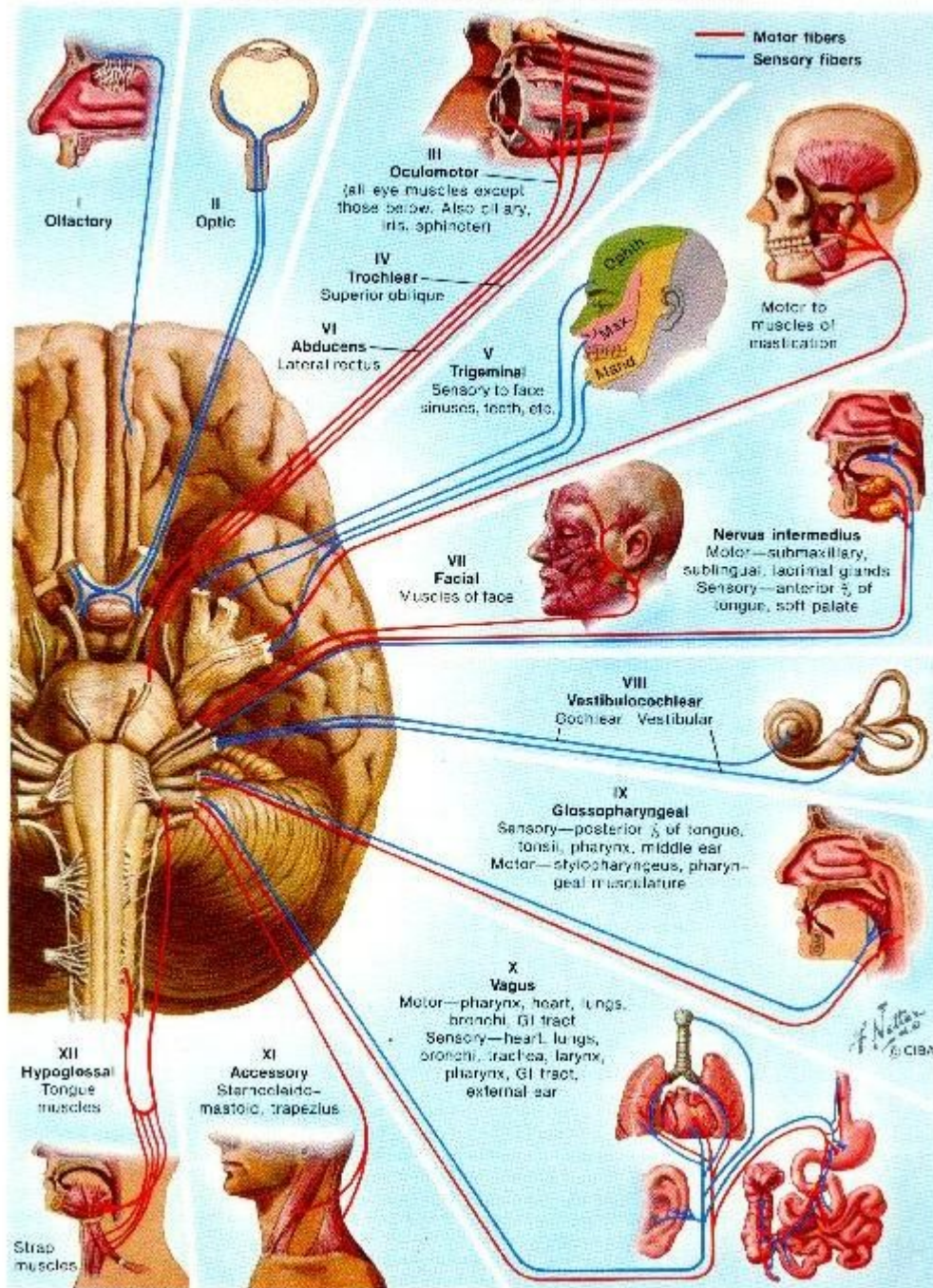


# Εγκεφαλικές συζυγίες



Μαρία Σουλή  
Παθολόγος-Λοιμωξιολόγος

Cranial Nerves: Distribution of Motor and Sensory Fibers





## II. Οπτικό νεύρο

- οπτική οξύτητα (φώς, αντικείμενα, ειδικοί πίνακες)

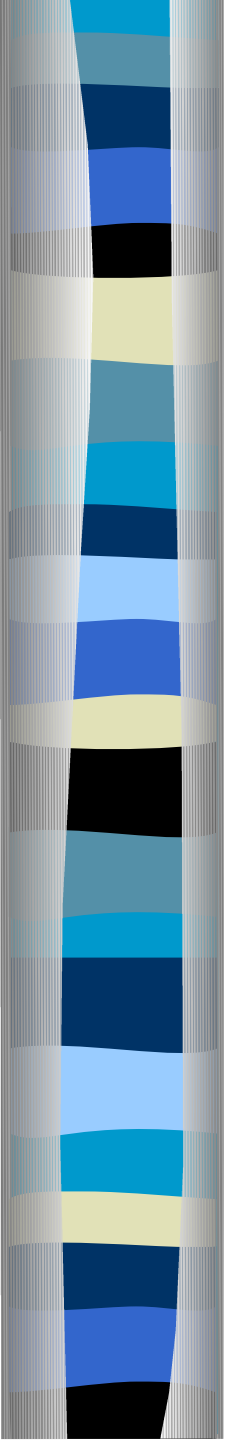
ΔΔ

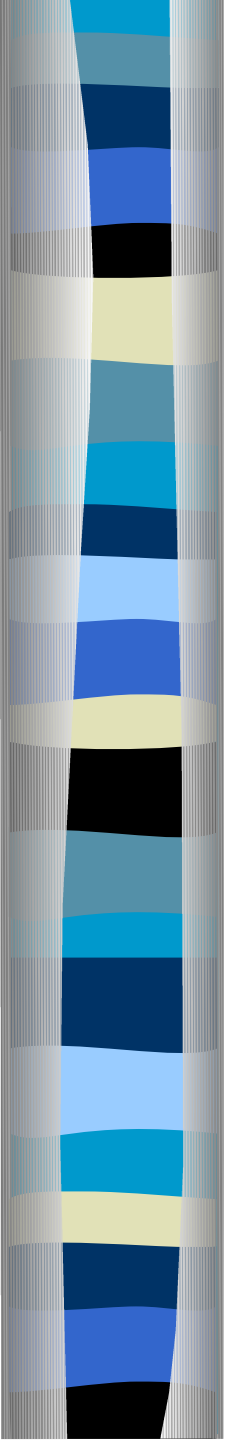
Διαθλαστικές ανωμαλίες

Ελάττωση της διαφάνειας των διαθλαστικών μέσων

Βλάβη κατά μήκος της οπτικής οδού

- οπτικά πεδία
- βυθοσκόπηση





**Σκότωμα** = απώλεια όρασης σε μικρό τμήμα του οπτικού πεδίου

**Αμαύρωση** = απώλεια όρασης ενός οφθαλμού

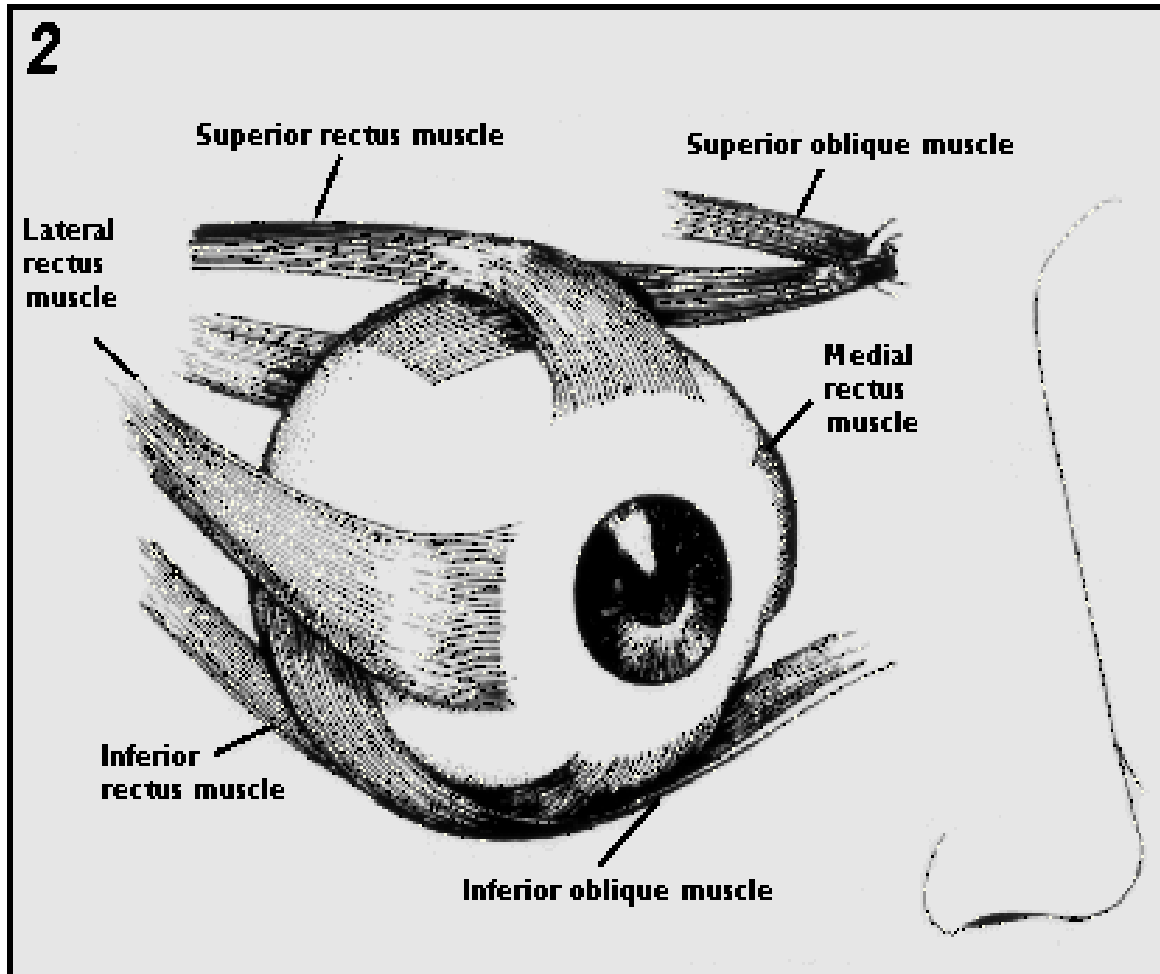
**Ημιανοψία** = απώλεια όρασης κατά το ήμισυ των οπτικών πεδίων

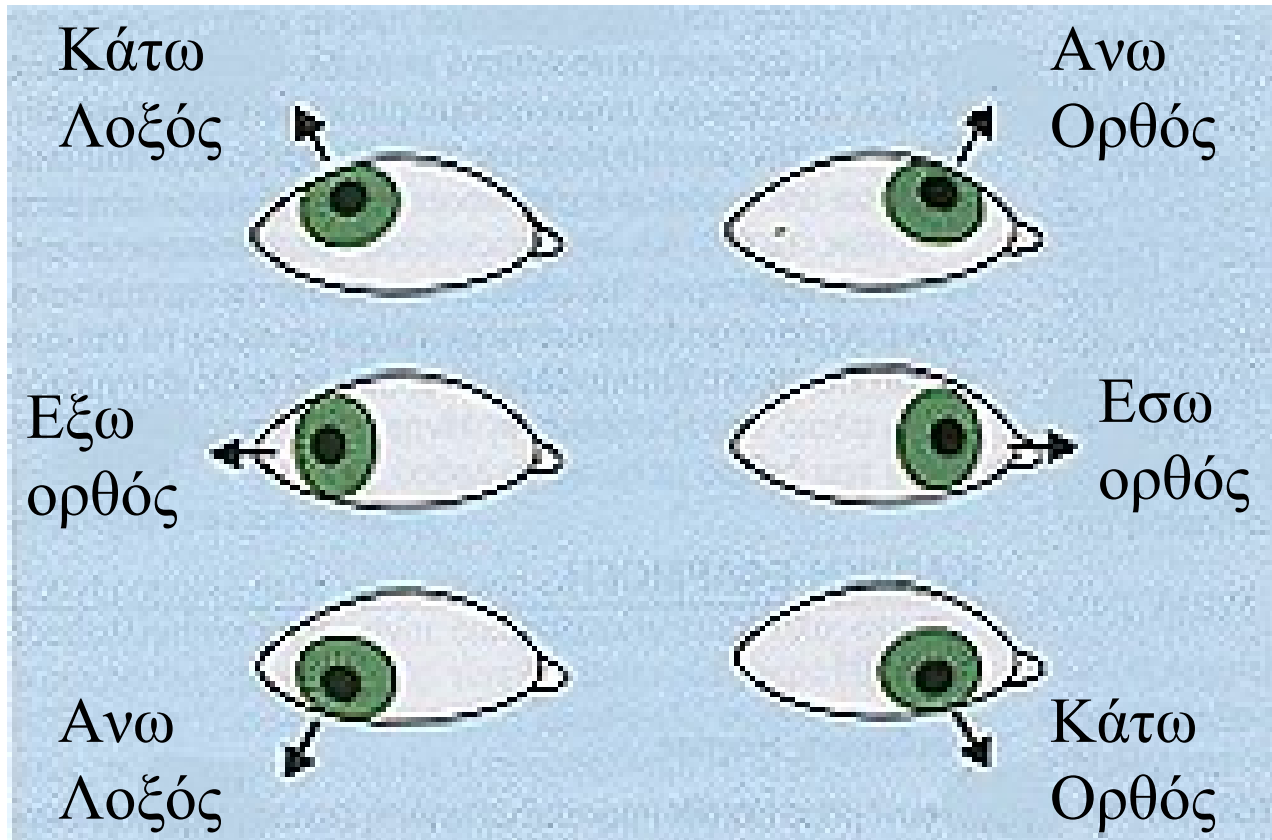
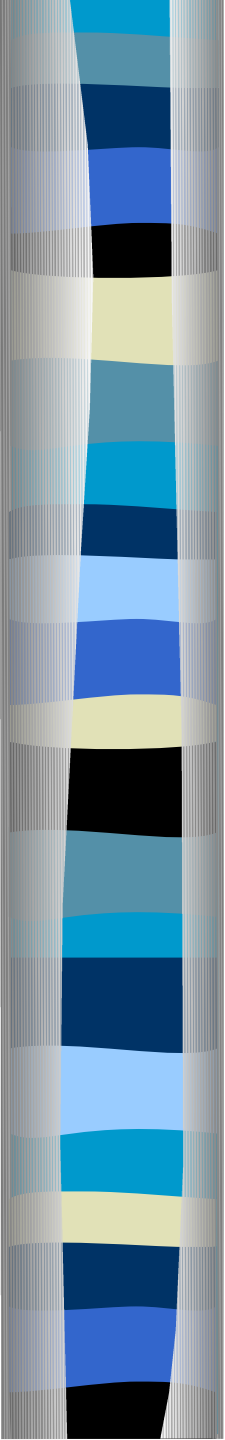
ομώνυμη = δεξιό ή αριστερό ήμισυ άμφω

ετερόνυμη = κροταφικά ή ρινικά ήμισυ



## Μύες υπεύθυνοι για τις κινήσεις των οφθαλμών







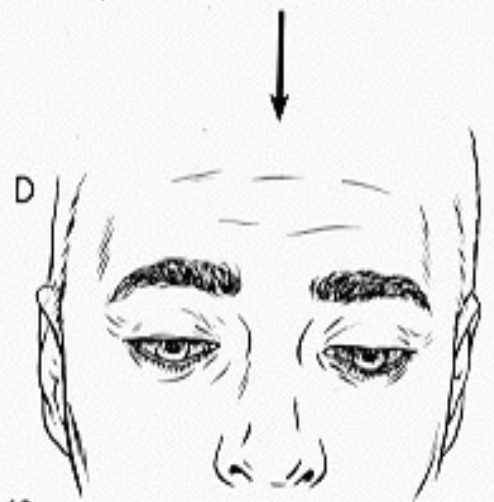
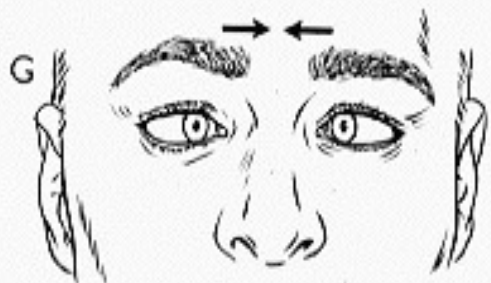
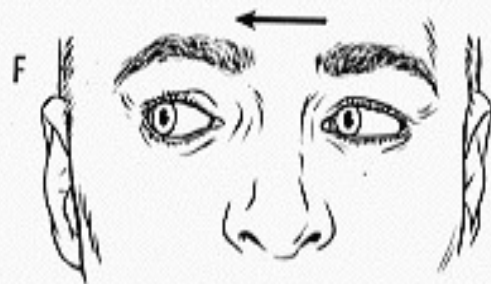
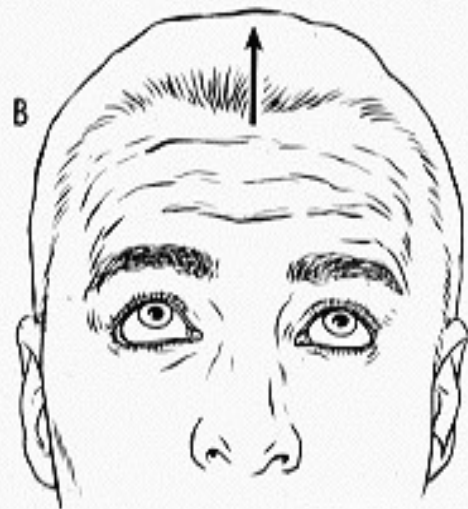
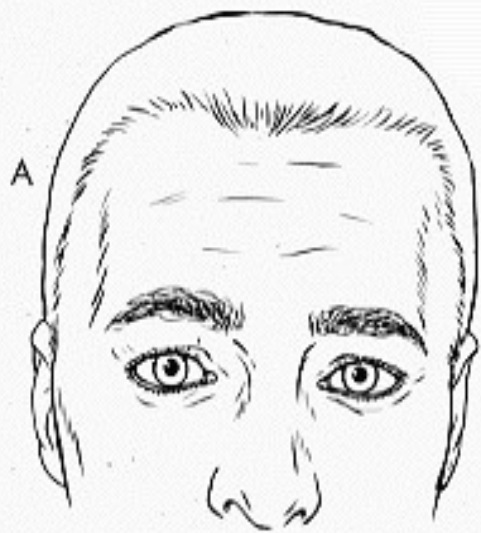
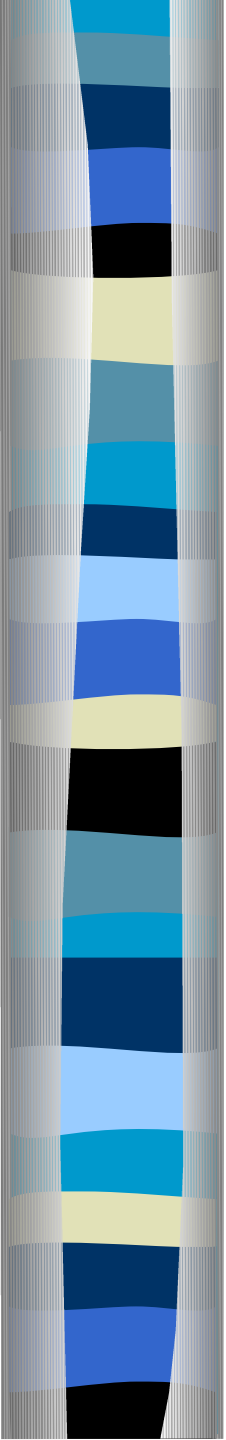
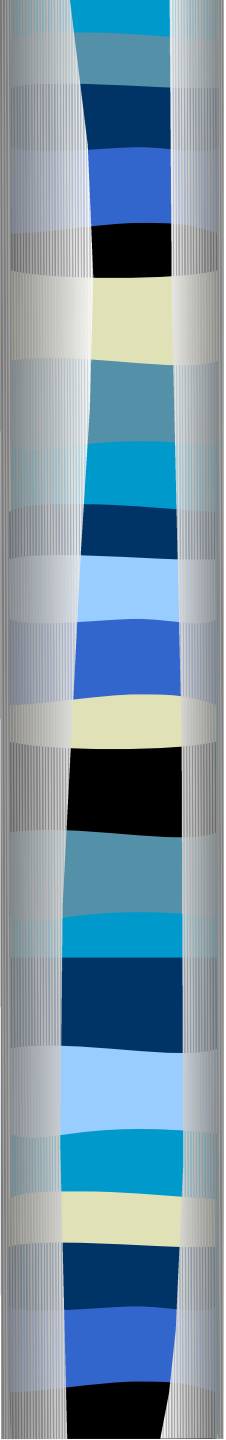


Fig 13







### III. Κοινό κινητικό

Κινητική νεύρωση των οφθαλμοκινητικών μυών

άνω ορθό

έσω ορθό

κάτω ορθό

κάτω λοξό

ανελκτήρα του βλεφάρου

ακτινωτό μύ της κόρης

συστολέα μύ της κόρης





**Παράλυση του κοινού κινητικού** → πλήρης οφθαλμοπληγία

- Πτώση του άνω βλεφάρου
- Μυδρίαση, Κατάργηση αντανακλαστικού του φωτός και της προσαρμογής
- Παρέκκλιση του οφθαλμού προς τα έξω (αποκλίνοντα στραβισμό)
- Διπλωπία (μετά την παθητική ανύψωση του άνω βλεφάρου)

**Συνήθως η βλάβη είναι μερική**

**Προσοχή:** Αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης → ανισοκορία

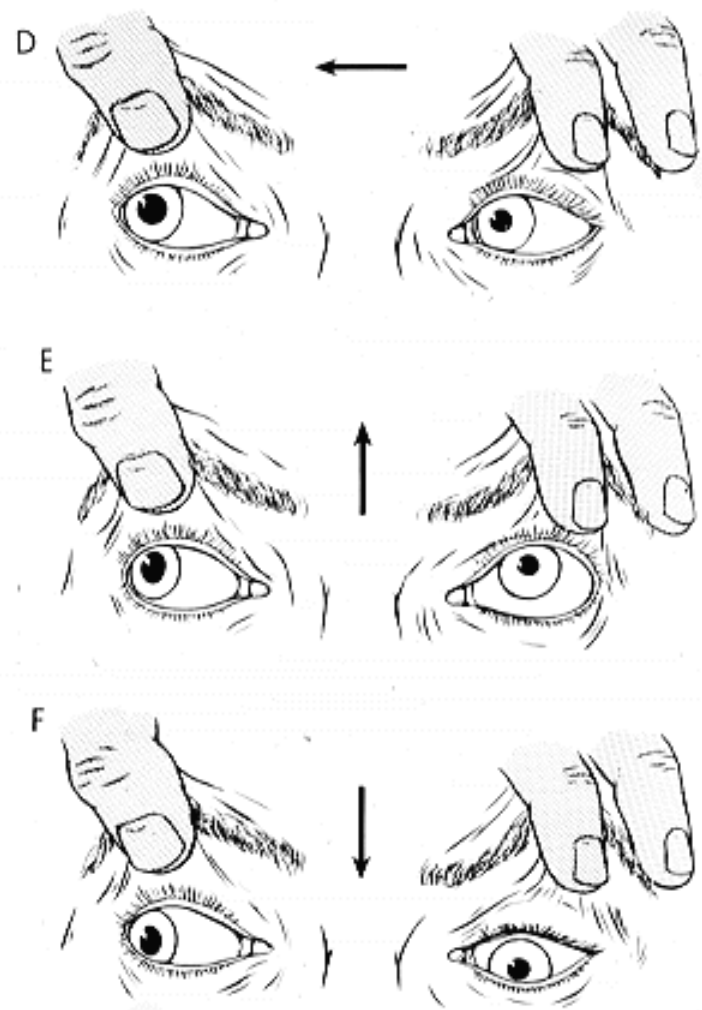
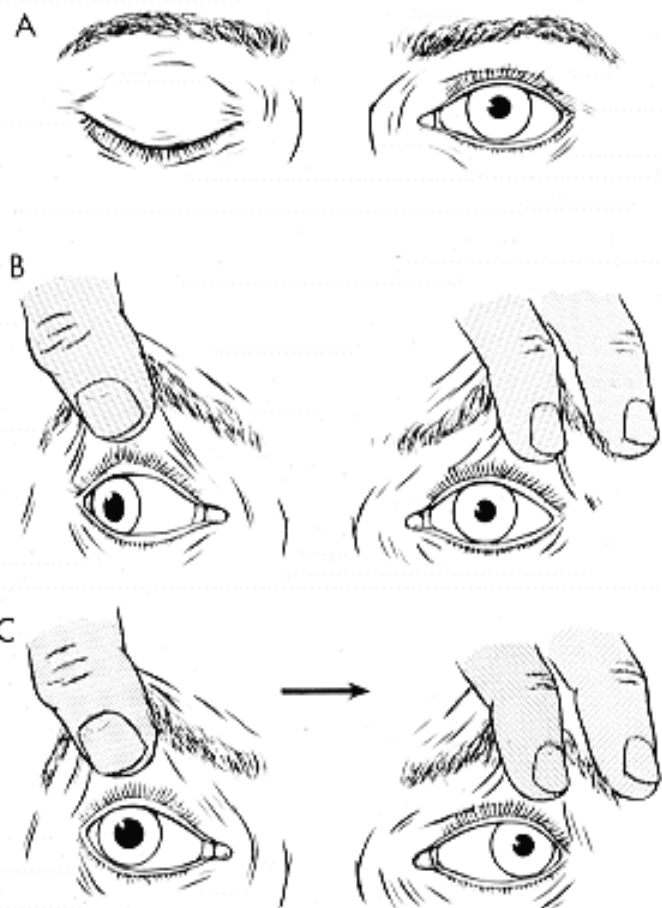
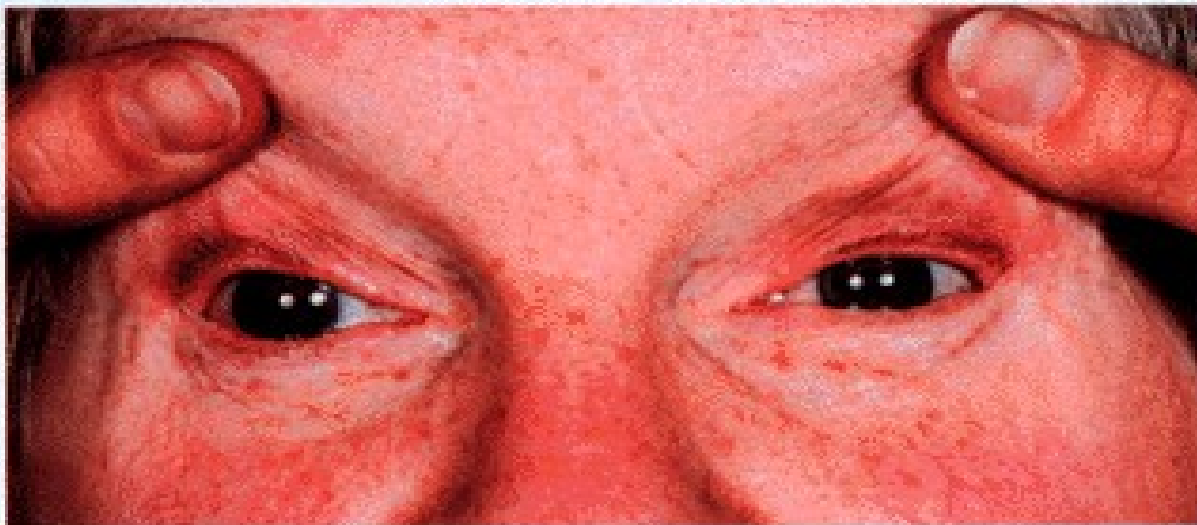


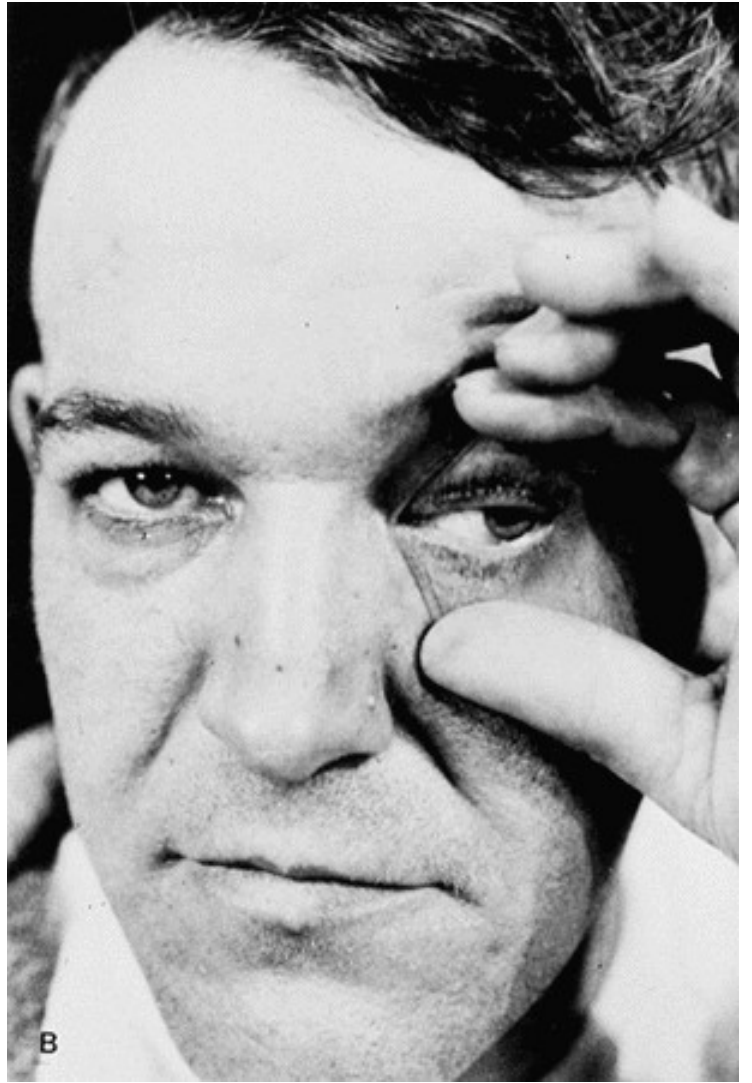
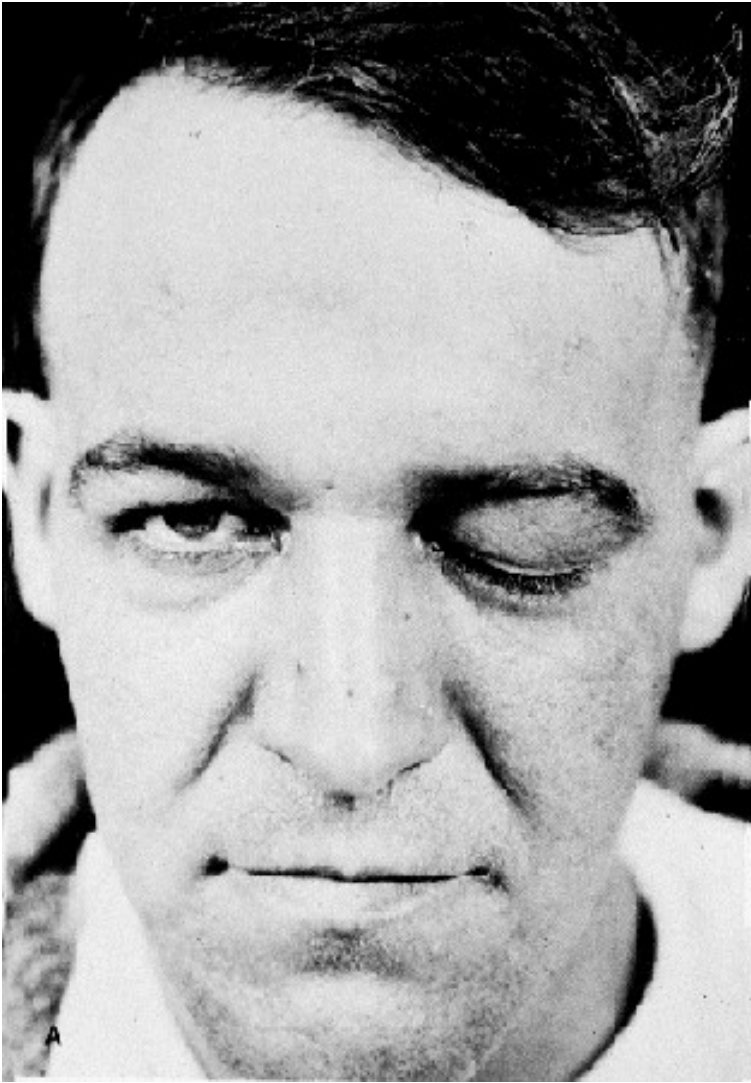
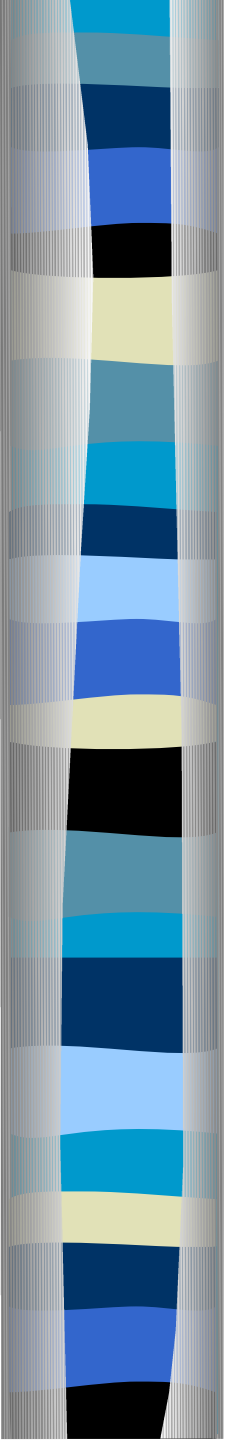
Fig 63

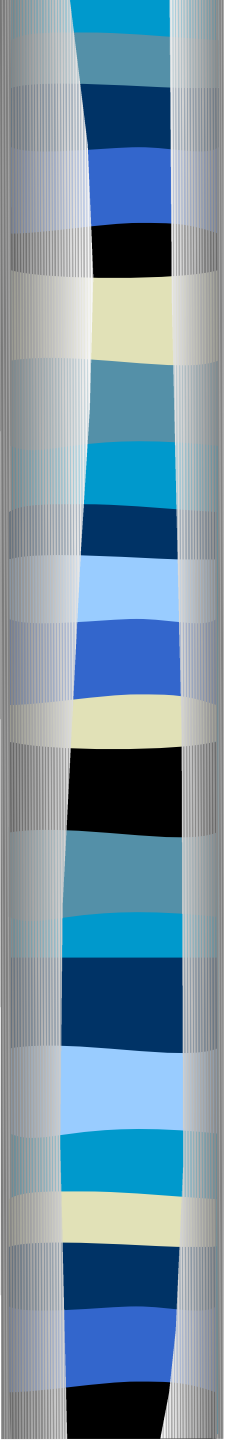


**Fig. 12.19** Third nerve palsy in diabetes: there is a partial right ptosis with abduction and depression of the globe. The pupils were equal in size.

This 72 year old lady had a history of diabetes for 20 years. In 1973 she developed poor vision in the left eye. In 1982 she experienced pain above the right eye, followed by ptosis and diplopia. Examination showed a partial right third nerve paresis with pupil sparing. The paresis recovered.









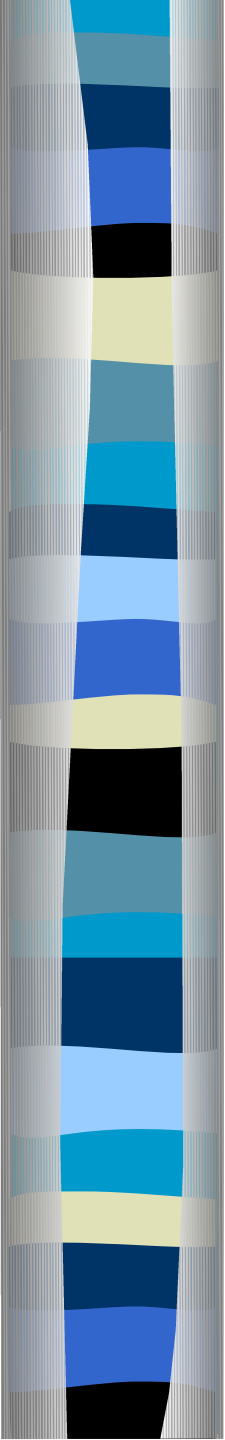


## IV. Τροχιλιακό νεύρο

Κινητική νεύρωση στον άνω λοξό μυ

### Παράλυση:

- Αδυναμία για την κάτω και εξω κίνηση του οφθαλμού
- Διπλωπία στην προς τα κάτω ενατένιση («δυσκολία να κατεβεί σκάλες»)





## VI. Απαγωγό νεύρο

Κινητική νεύρωση στον έξω ορθό μύ

### Παράλυση:

- Αδυναμία στην προς τα έξω κίνηση του οφθαλμού (συγκλίνοντα στραβισμό)
- Διπλωπία (όταν κοιτά στην πλευρά της βλάβης)

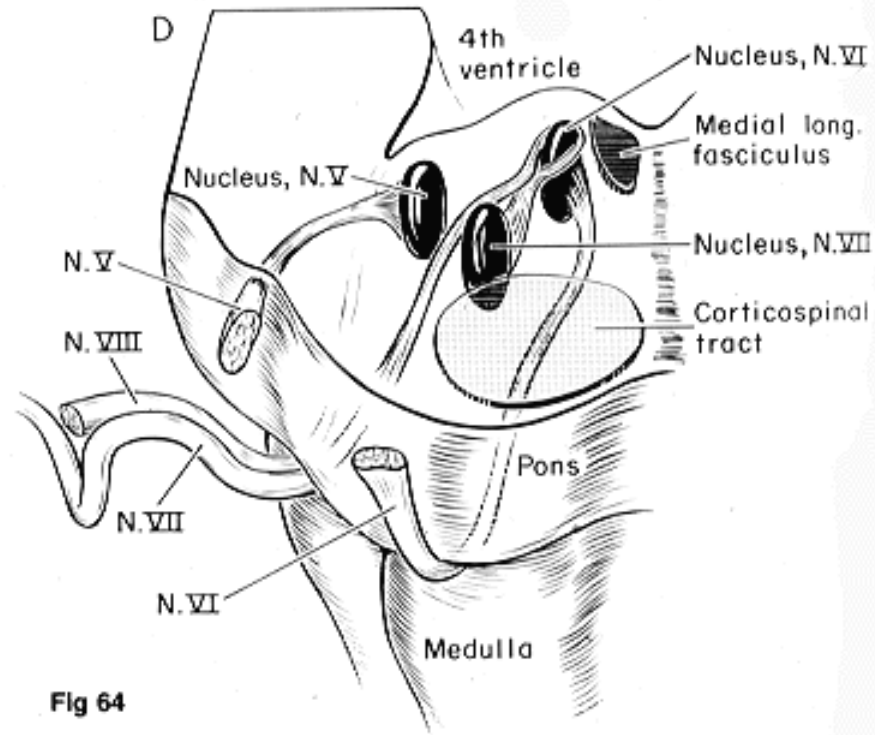
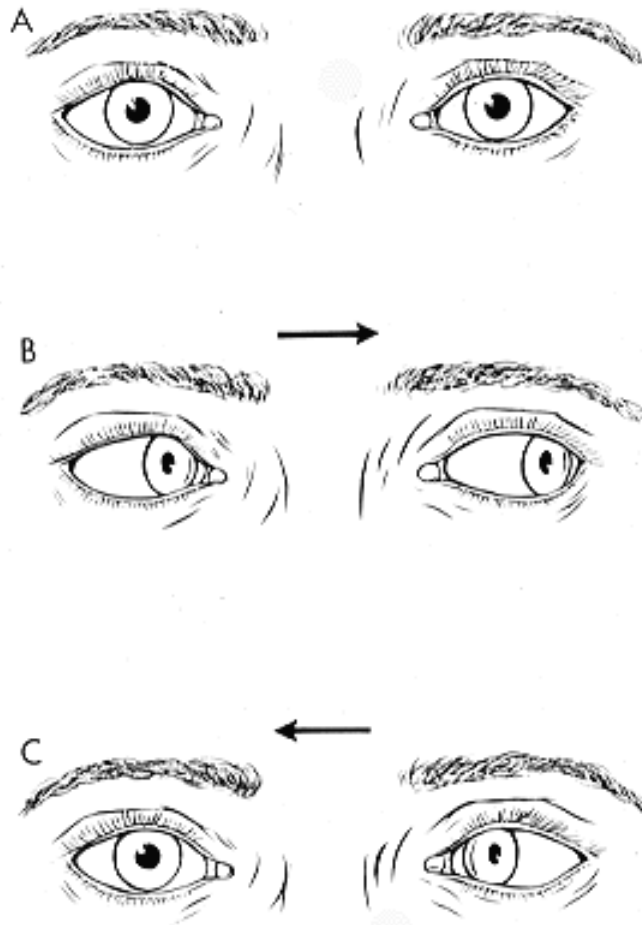
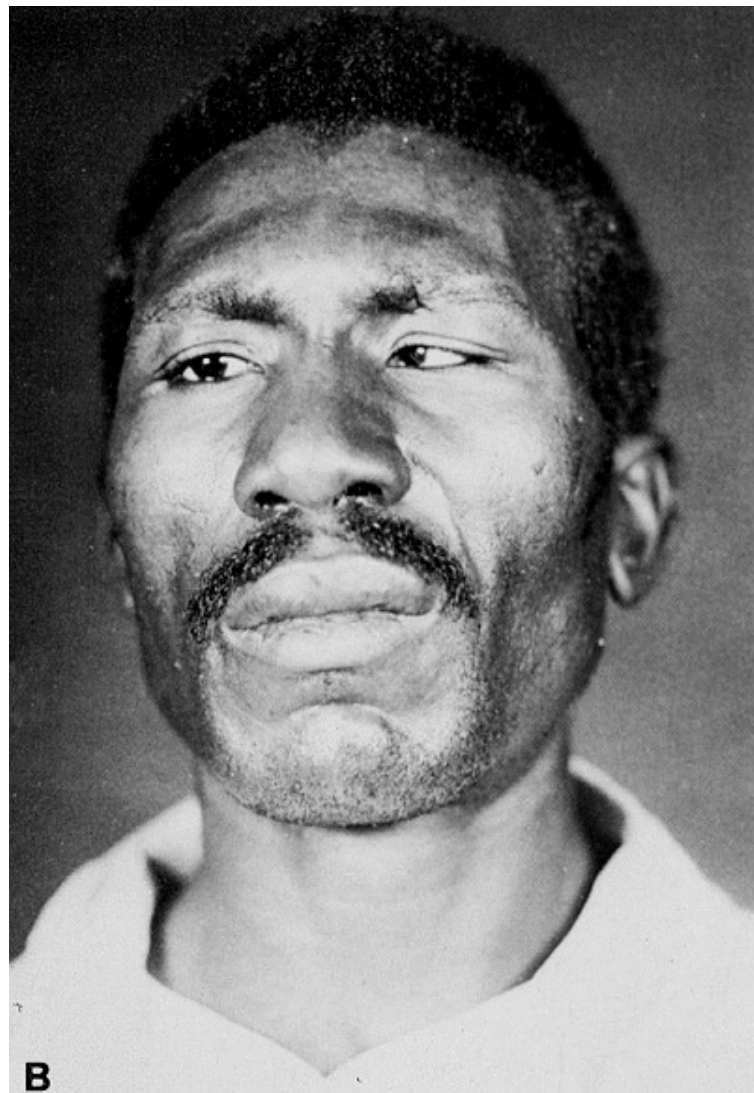
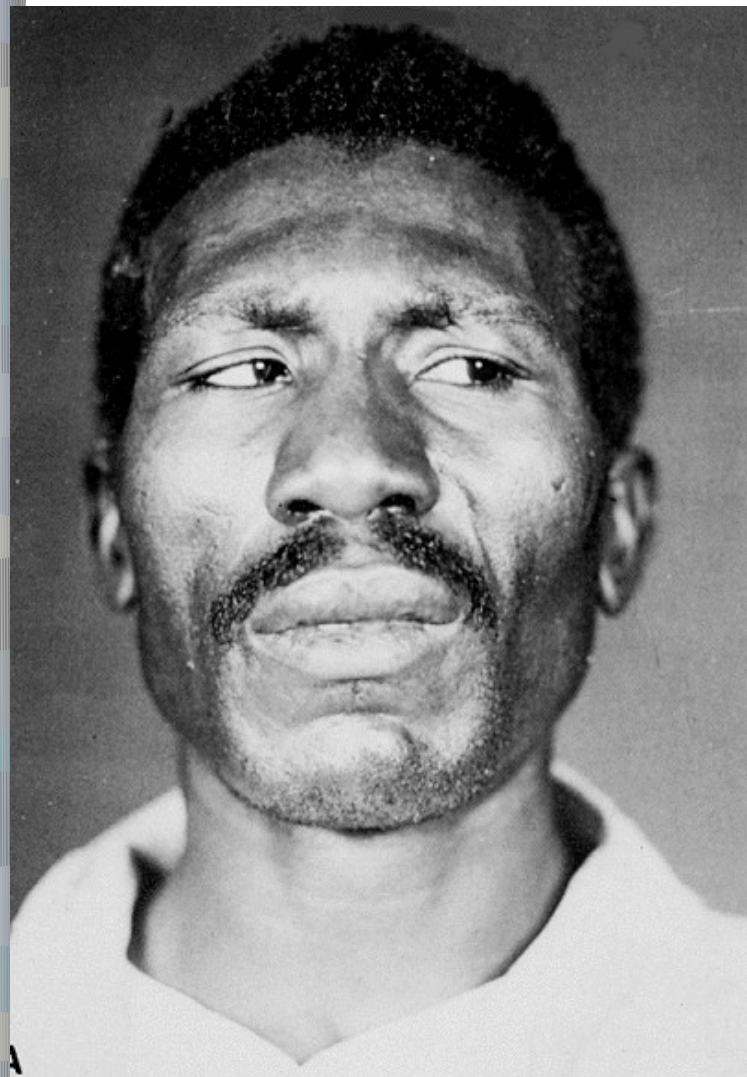
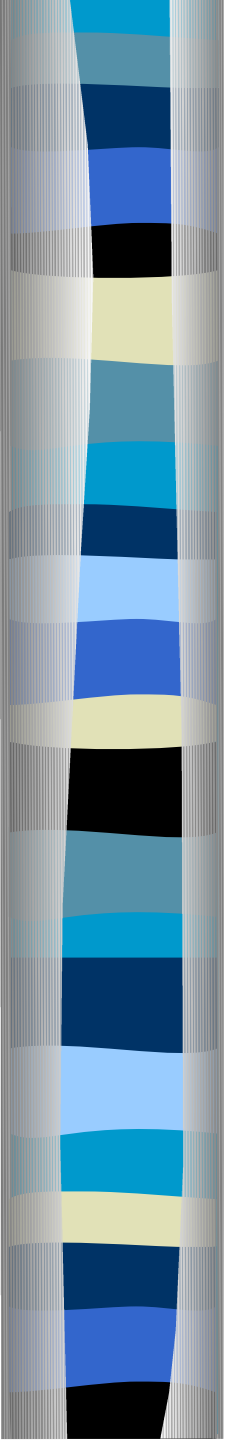


Fig 64









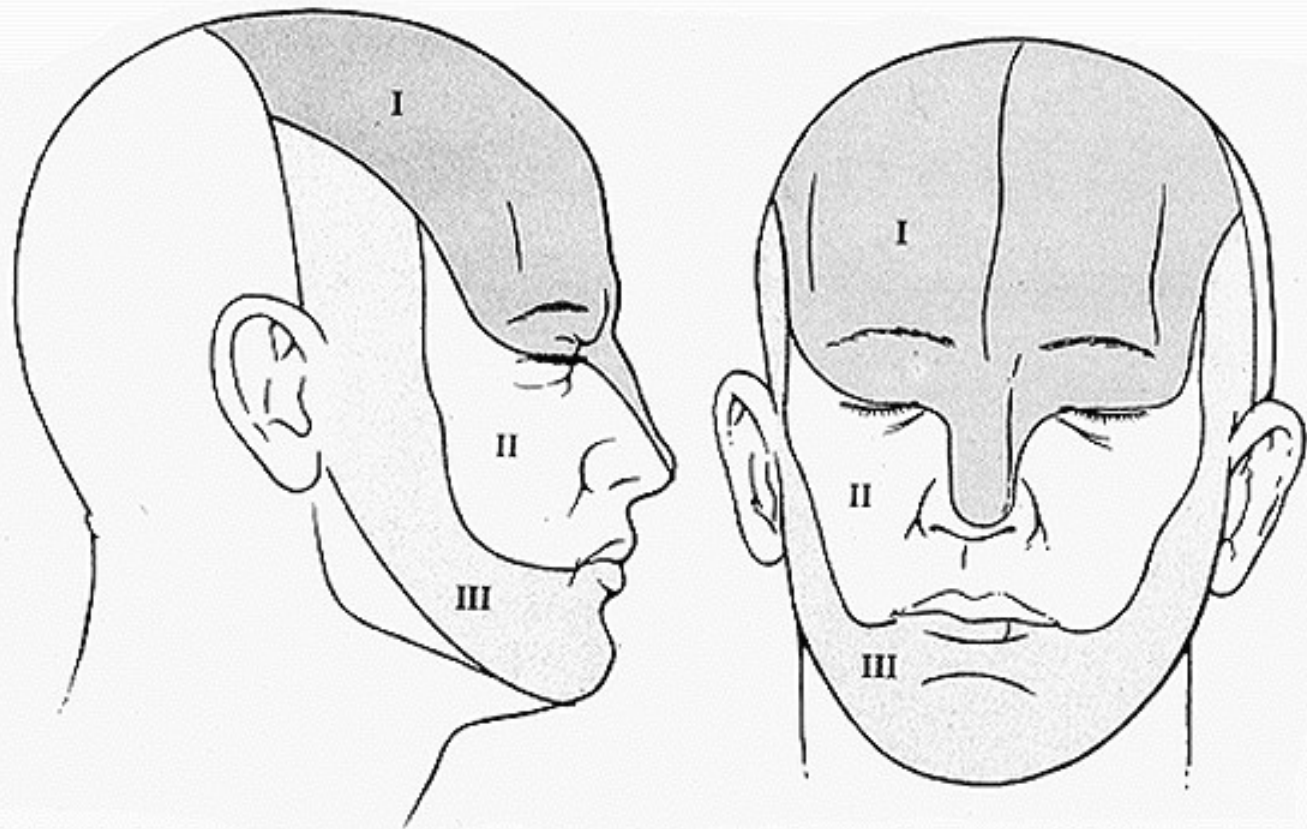
## V. Τρίδυμο νεύρο

V1 Αισθητική νεύρωση σε τριχωτό κεφαλής, δέρμα μετώπου, ρινός, οφθαλμού (επιπεφυκότα, κερατοειδή, ανω βλέφαρο)

V2 Αισθητική νεύρωση σε δέρμα πλαγίου ρινός, παρειών, άνω γνάθου και βλεννογόνου υπερώας και ρινός

V3 Αισθητική νεύρωση σε δέρμα κάτω γνάθου, περυγίου ωτός, βλεννογόνου συστοίχου ημίσεως γλώσσας, δαπέδου στόματος, έσω επιφάνειας παρειών

Κινητική νεύρωση μυών της μάσησης (μασητήρες, περυγοειδείς και κροταφίτης)



**FIGURE 18-8**

Three sensory divisions of the trigeminal nerve: ophthalmic (I), maxillary (II), and mandibular (III).

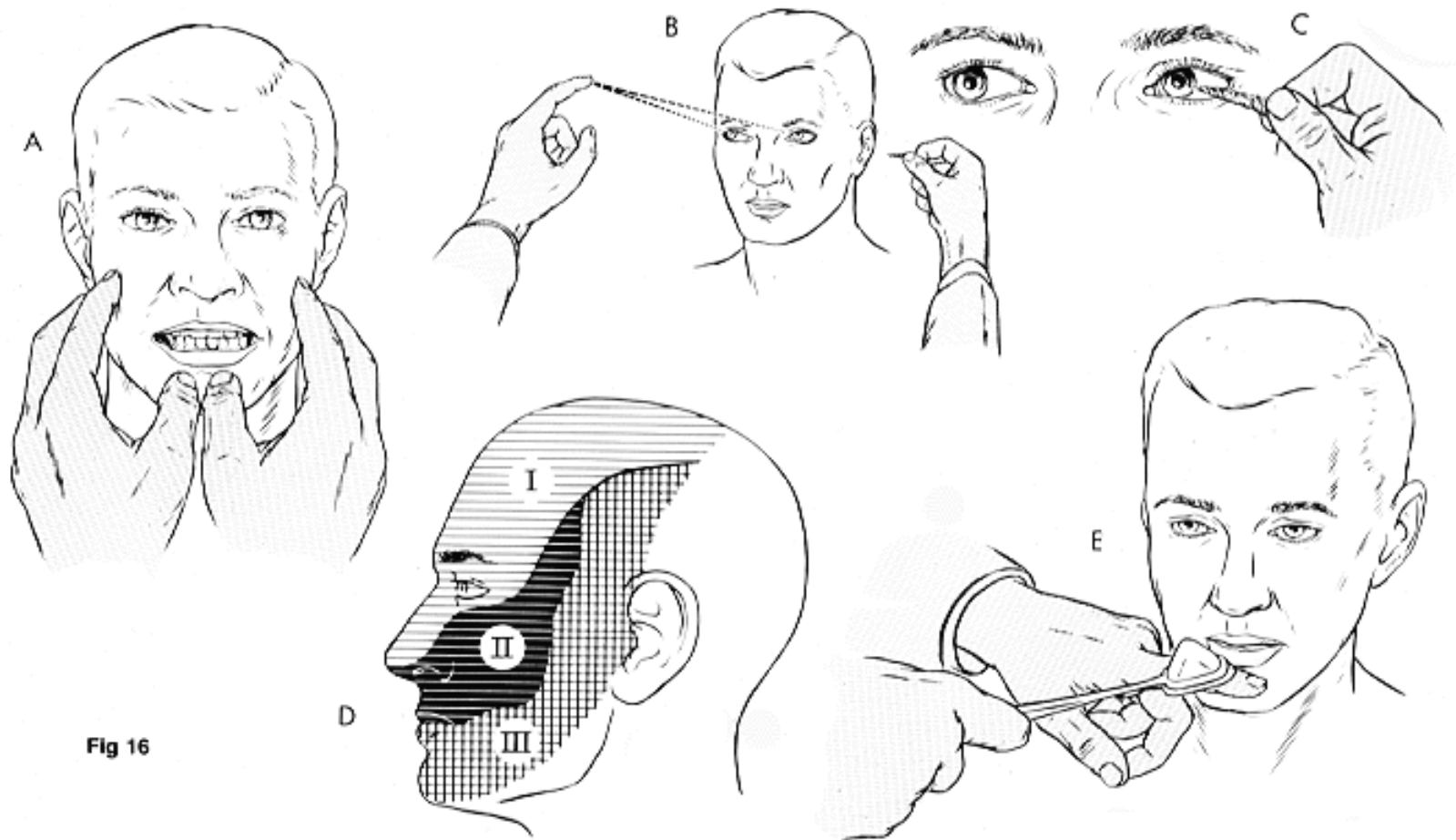


Fig 16



## Παράλυση του τριδύμου:

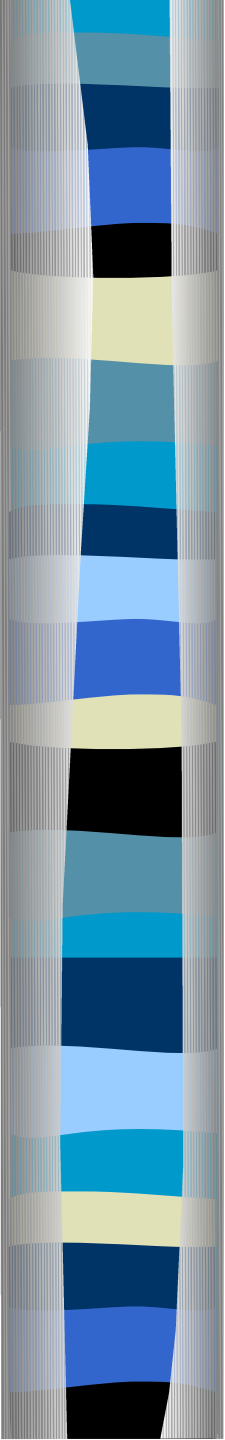
- Επισκόπηση: ατροφία του κροταφίτη
- Αντανακλαστικό κερατοειδούς

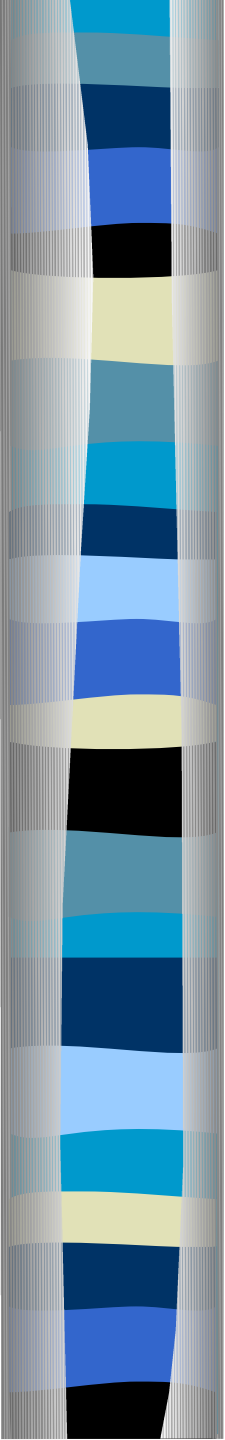
Βλάβη του V1: κατάργηση αμφοτεροπλεύρως

Περιφερική παράλυση VII: κατάργηση συστοίχως

- Αισθητικότητα προσώπου, τριχωτού κεφαλής
- Ψηλάφηση μασητήρων, κροταφίτη
- Διάνοιξη στόματος (παρέκκλιση κάτω γνάθου προς την πάσχουσα πλευρά)











## VII. Προσωπικό

- Κινητική νεύρωση μιμικών μυών, μυώδους πλατύσματος και μύος του αναβολέα
- Αισθητική νεύρωση σε μικρό τμήμα έξω ακουστικού πόρου και τα πρόσθια 2/3 της γλώσσας
- Γεύση στα πρόσθια 2/3 γλώσσας
- Παρασυμπαθητικές ίνες για τους δακρυϊκούς, τους ρινικούς και τους σιελογόνους αδένες (υπογνάθιο, υπογλώσσιο)

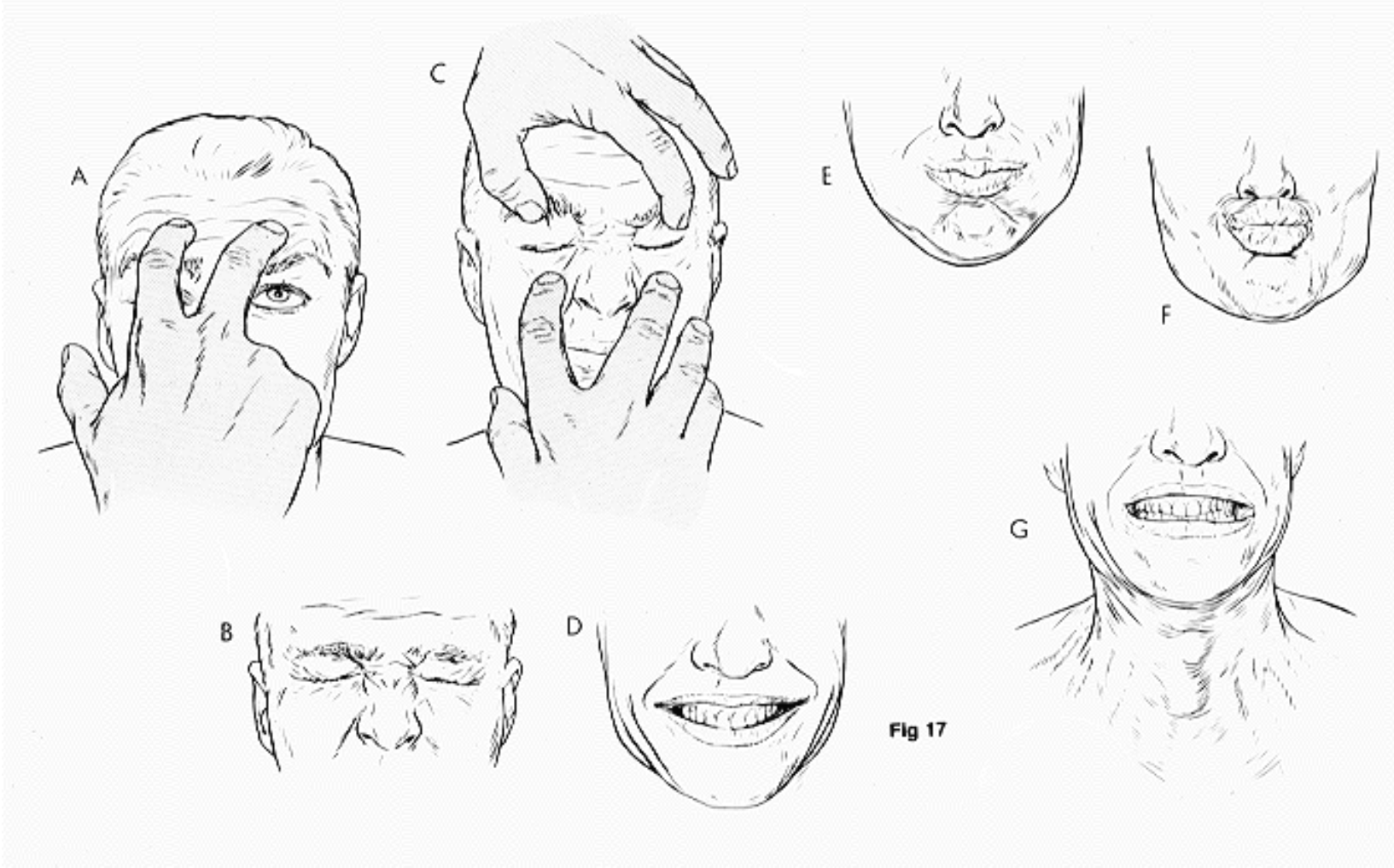
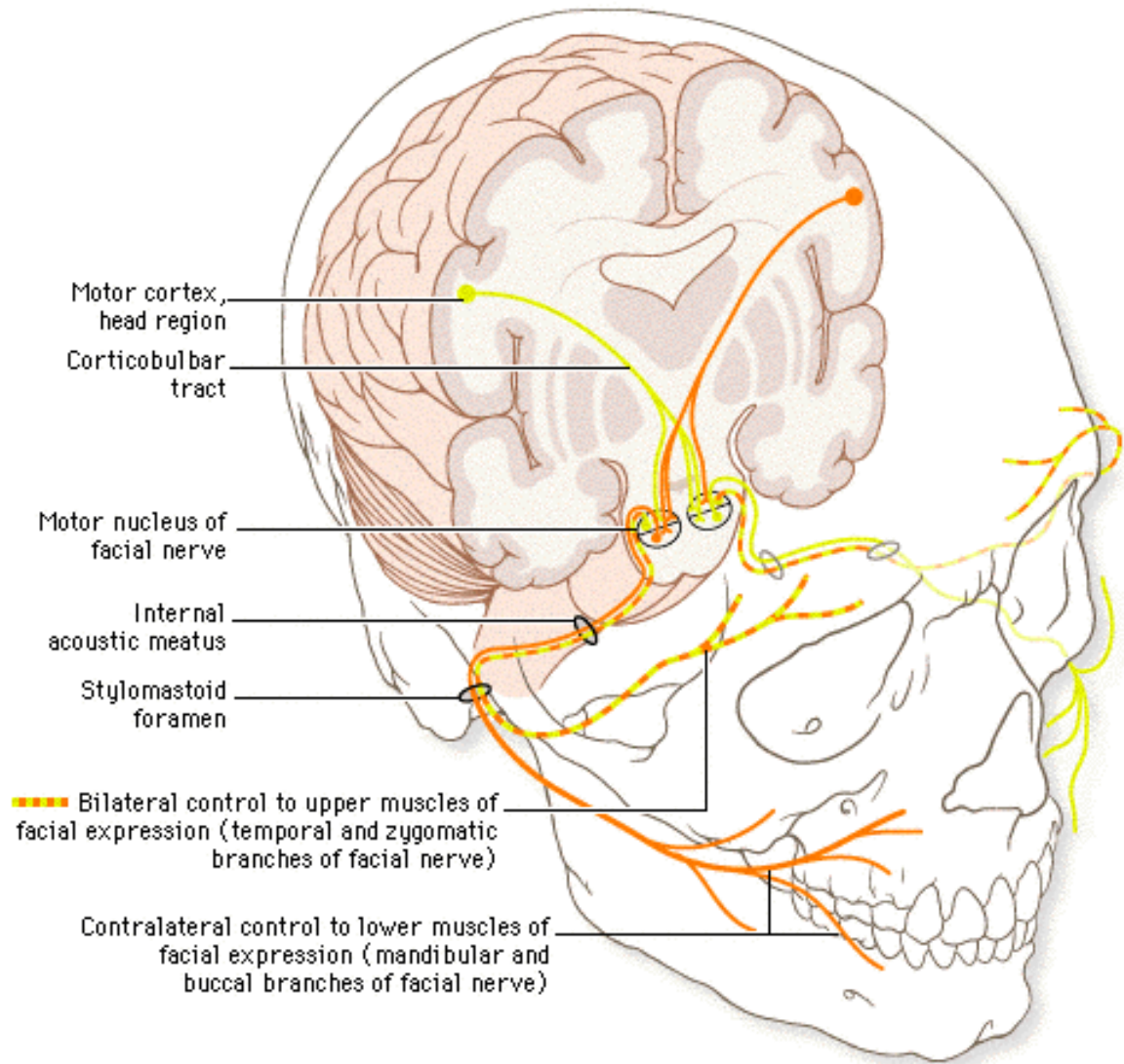
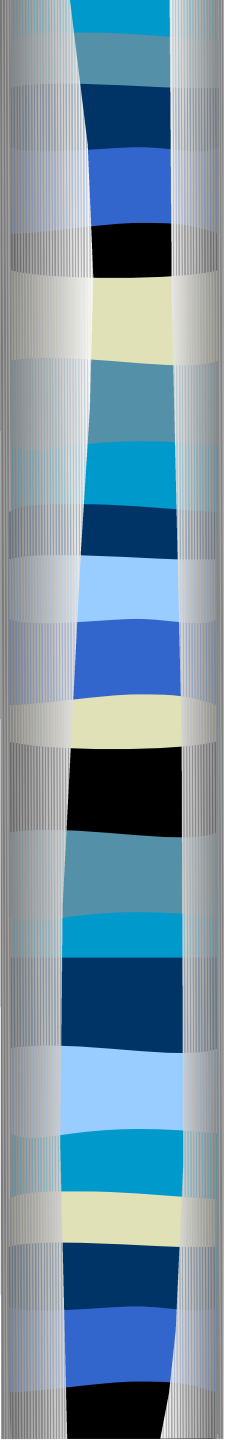


Fig 17

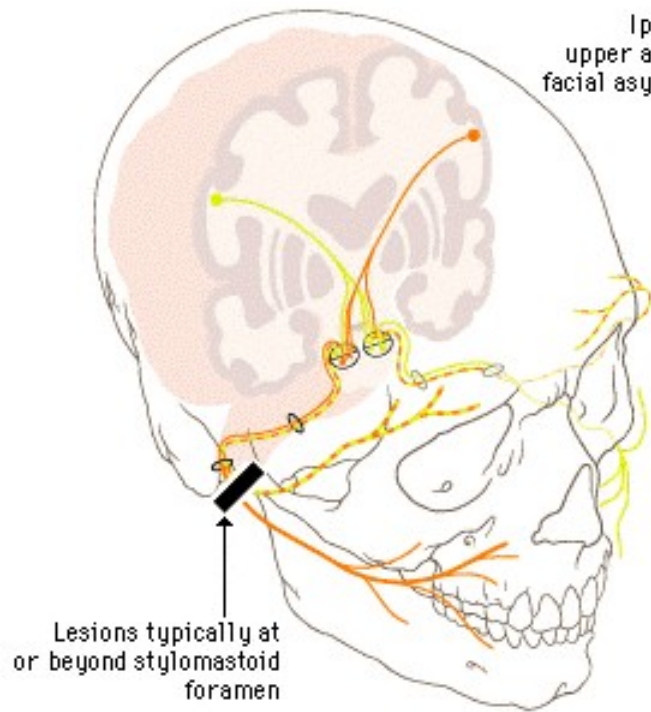
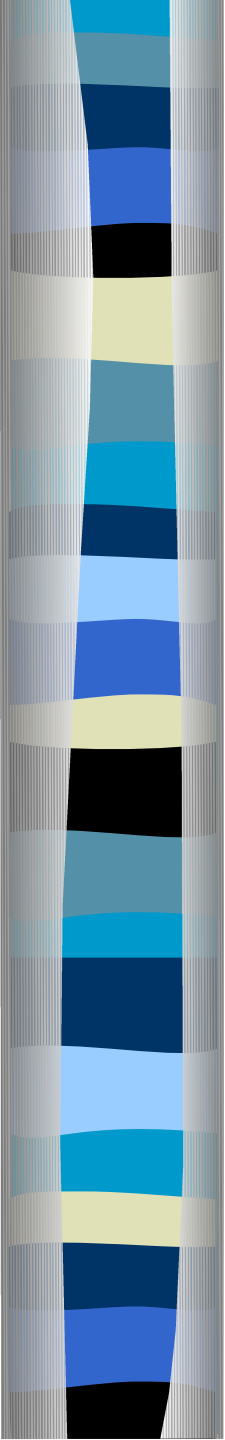




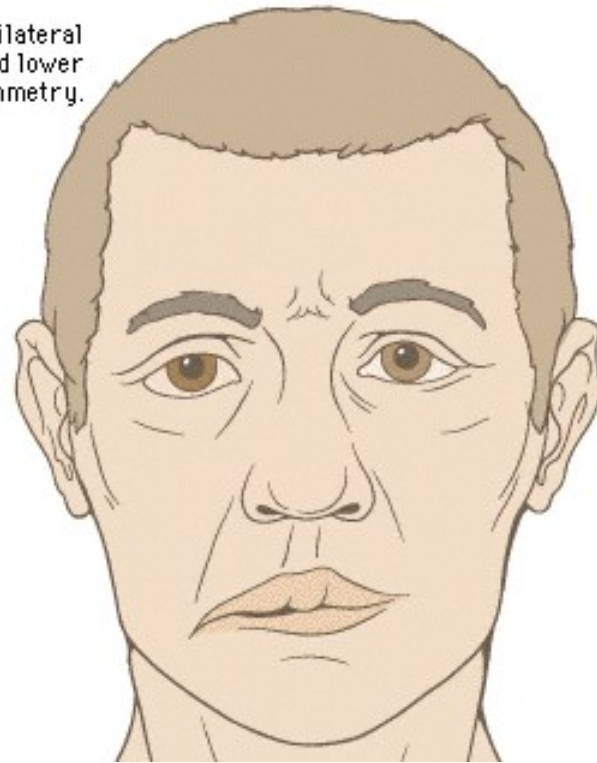
## Περιφερική παράλυση προσωπικού (πυρήνας ή στέλεχος) ➔

παράλυση μιμικών μυών και μυώδους πλατύσματος στο **σύστοιχο ημιμόριο** του προσώπου

- Επισκόπηση: ασυμμετρία, έλξη γωνίας στόματος προς υγιές, εξαφάνιση ρυτίδωσης, λαγώθφαλμος, σιελόρροια
- Αδυναμία σύσφιξης βλεφάρων
- Αδυναμία ανύψωσης οφρύων
- Αδυναμία επιδειξης οδόντων
- Αδυναμία «σφυρίγματος»
- Αδυναμία «φουσκώματος»

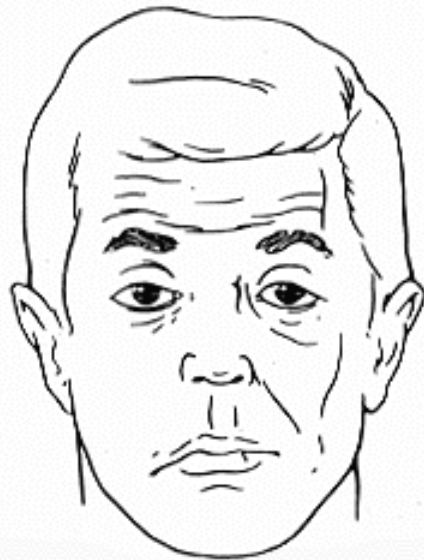


Ipsilateral upper and lower facial asymmetry.



## ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

Patient can elevate both eyebrows



## ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

### II. Elevation of eyebrows

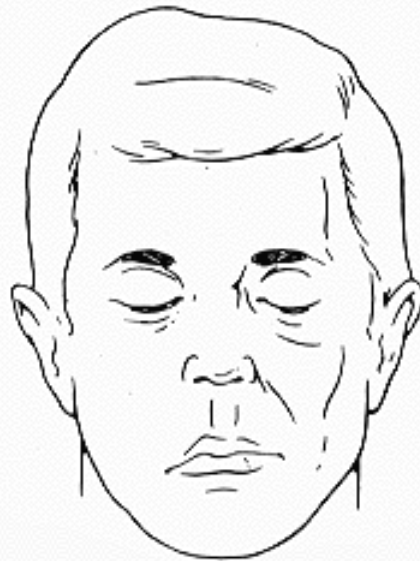
Unable to elevate eyebrow on right



## ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

### III. Closing eyes

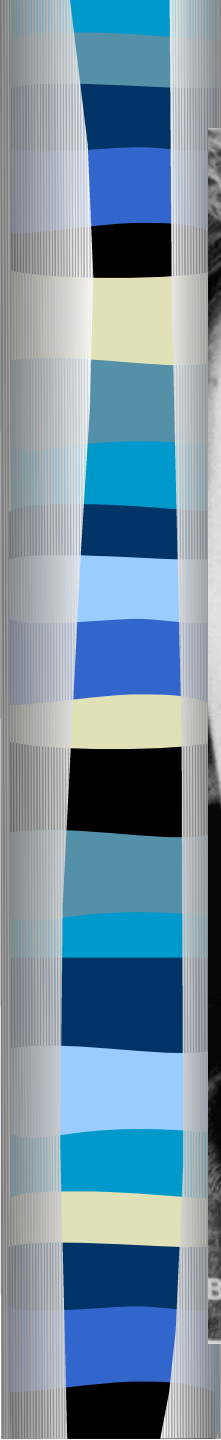
Patient can close both eyes



## ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

Right eye does not close and eyeball turns up (Bell's phenomenon)



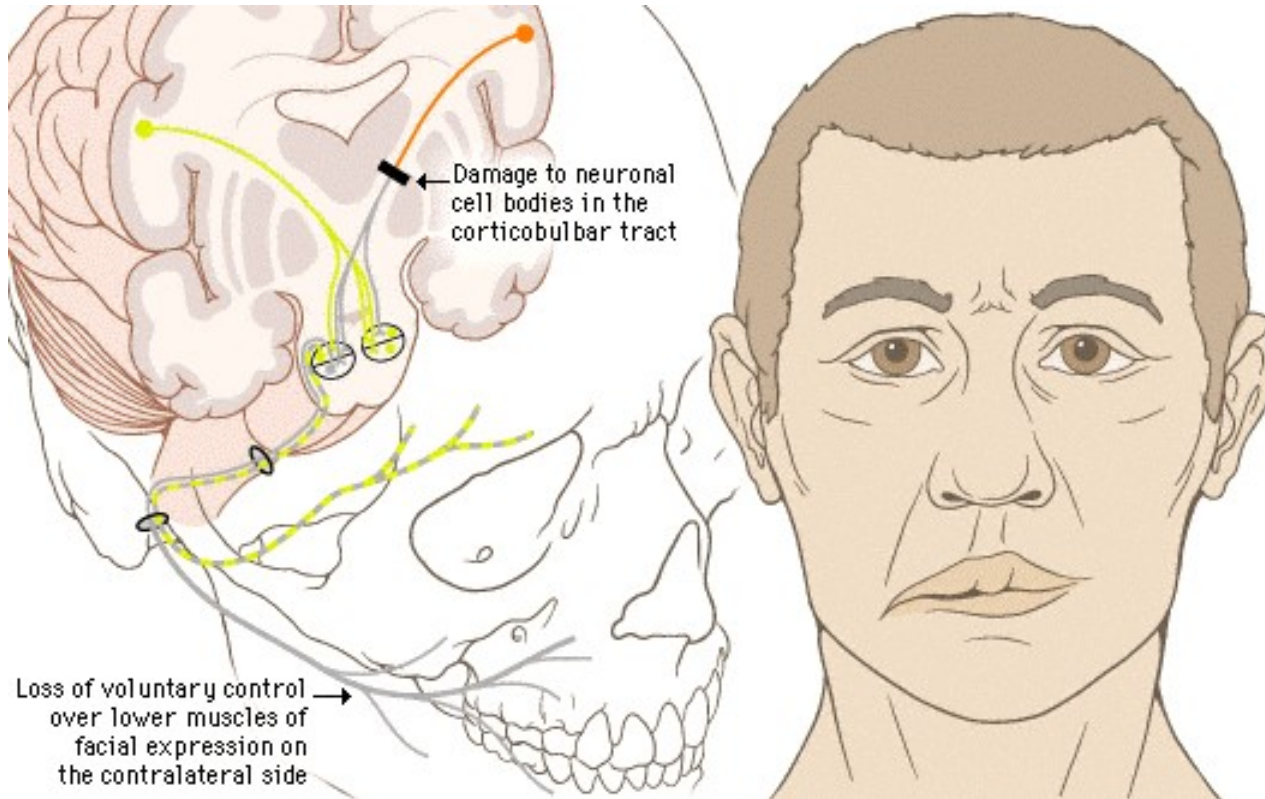






Κεντρική (υπερπυρηνική) παράλυση προσωπικού:

Παράλυση μιμικών μυών και μυώδους πλατύσματος στο  
αντίθετο κάτω ήμισυ του προσώπου



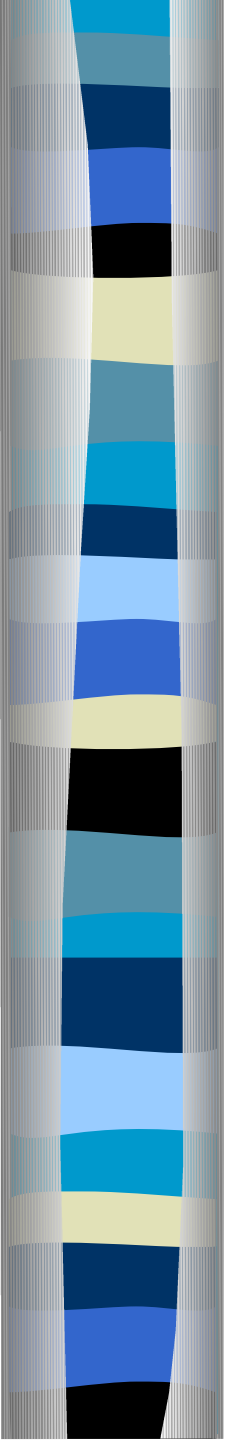


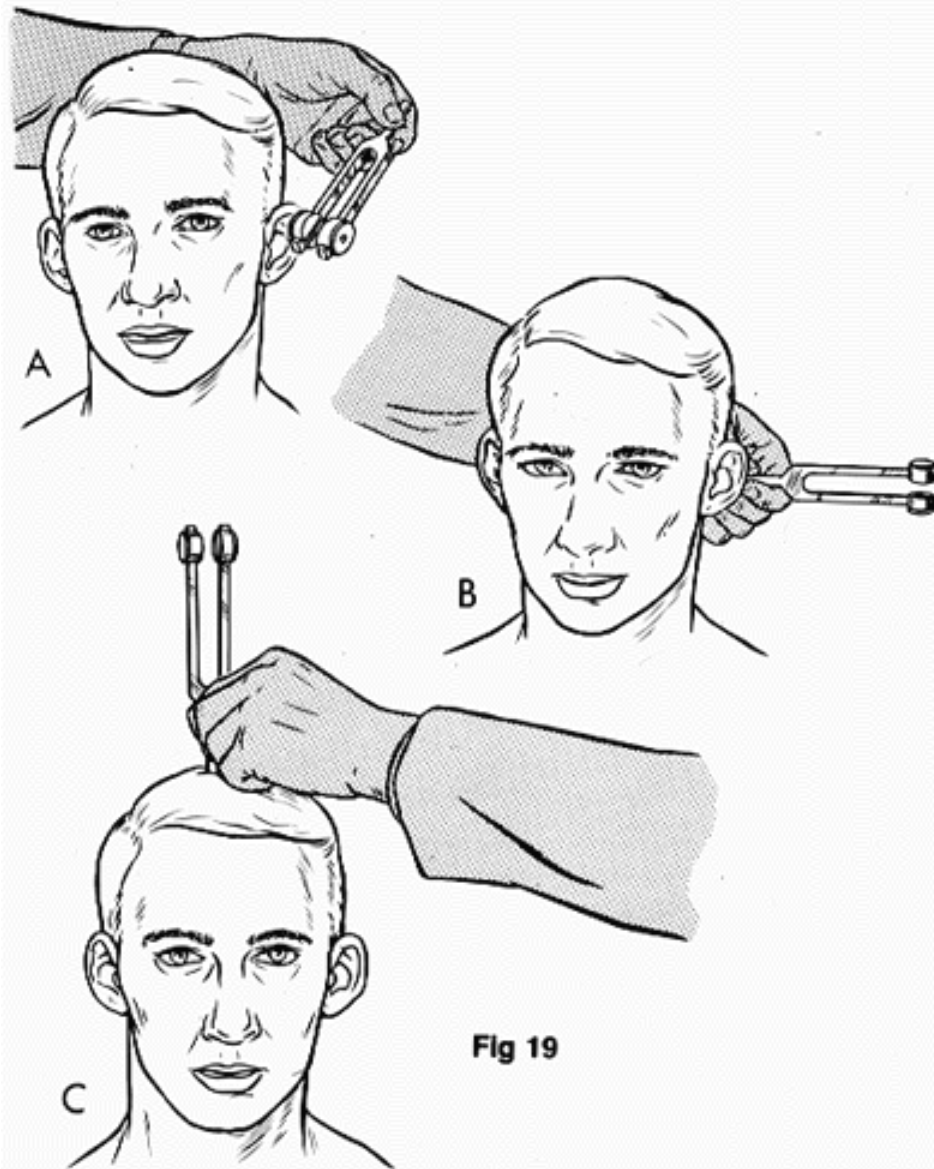
## VIII. Ακουστικό (Αιθουσαίο και Κοχλιακό)

- Βαρηκοΐα ή κώφωση

ΔΔ τύπου αγωγιμότητας (εξω ακουστικός πόρος, μέσο ους)  
τύπου αντίληψης (όργανο Corti, ακουστικό νεύρο)

- Εμβοές





**Fig 19**



## Βλάβη του αιθουσαίου

- ζάλη
- ίλιγγος
- διαταραχή ισορροπίας και βάρδισης (αστάθεια, παρέκκλιση προς την βλάβη)



## Βλάβη αιθουσαίου

- νυσταγμός (ακούσιες συζυγείς σύγχρονες ρυθμικές κινήσεις οφθαλμών) – «βραδεία φάση» προς τη βλάβη
- δοκιμασία Romberg
- δοκιμασία πρότασης των άκρων
- δοκιμασία δείκτου
- δοκιμασίες λαβυρίνθου



## ΙΧ. Γλωσσοφαρυγγικό

- Κινητική νεύρωση στους γραμμωτούς μύς του φάρυγγα και της μαλθακής υπερώας
- Αισθητική και αισθητηριακή νεύρωση στο φάρυγγα, υπερώιο ιστίο, οπίσθιο 1/3 γλώσσας.

## Χ. Πνευμονογαστρικό

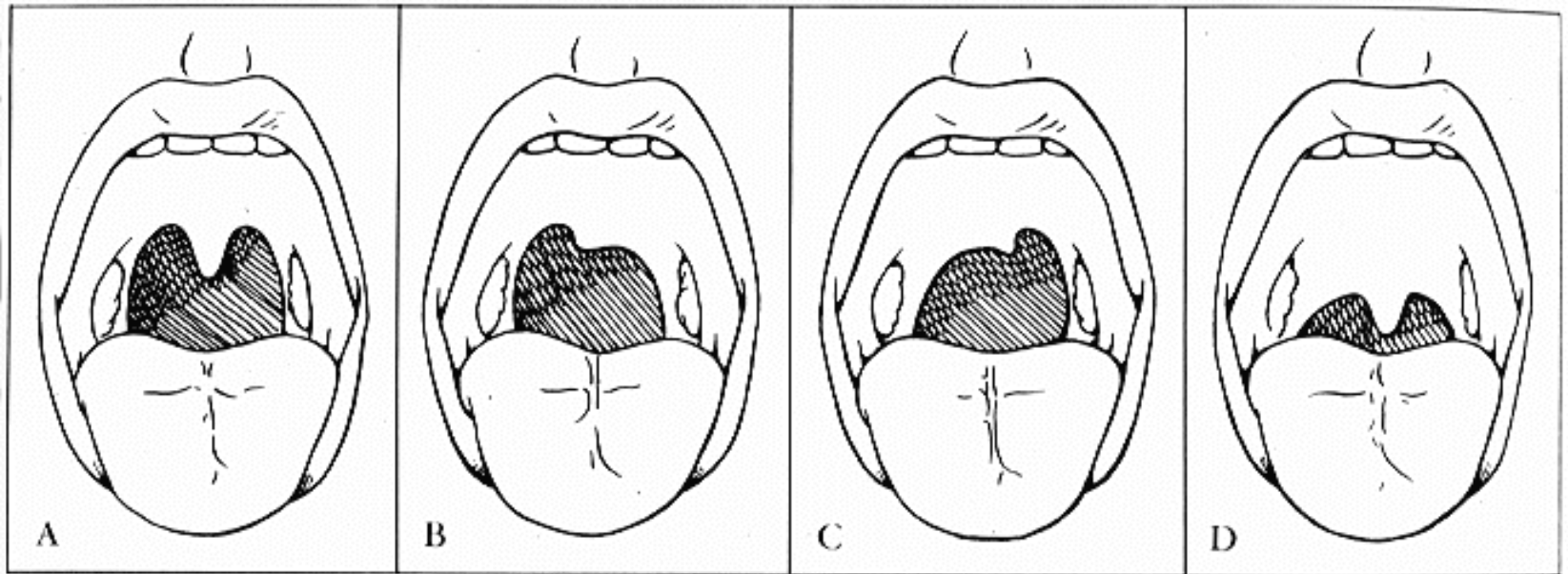
- Κινητική νεύρωση στους μύς φάρυγγα, λάρυγγα
- Αισθητική νεύρωση για σπλάγχνα θώρακα και κοιλίας
- Παρασυμπαθητικές ίνες για σπλάγχνα θώρακα και κοιλίας





## Παράλυση γλωσσοφαρυγγικού, πνευμονογαστρικού

- βράγχος φωνής, έρρινος ομιλία, εισπνευστικός συριγμός, δυσκαταποσία ή ανάρροια
- Ψάυση του φάρυγγα
- «Α» - παρέκκλιση μαλθακής υπερώας και σταφυλής προς το υγιές (σημείο «παραπετάσματος»)
- «Ε» και αντανακλαστικό φάρυγγα – σύσπαση μόνο του υγιούς ημιμορίου
- κινητικότητα φωνητικών χορδών
- γεύση στο οπίσθιο τριτημόριο γλώσσας
- νευροφυτικές διαταραχές σπλάγγχνων (βραδυκαρδία, ταχυκαρδία, διάταση στομάχου)



**FIGURE 18-10**

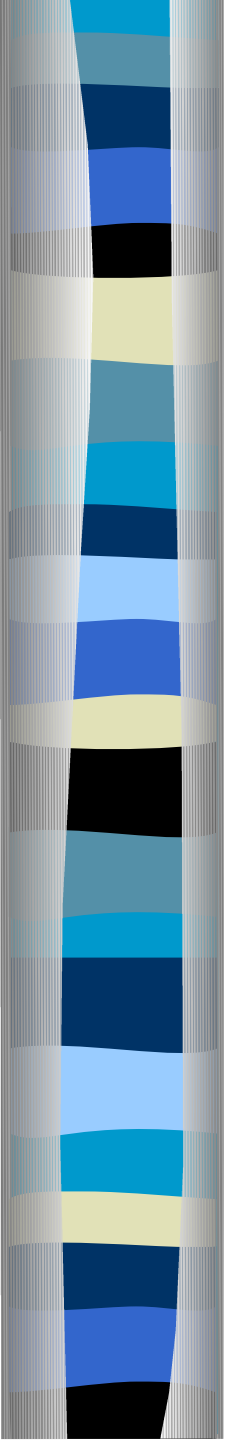
Tests of uvular deviation (cranial nerves IX and X). A. Normal. B. Left IX and X palsy. C. Right IX and X palsy. D. Bulbar palsy.

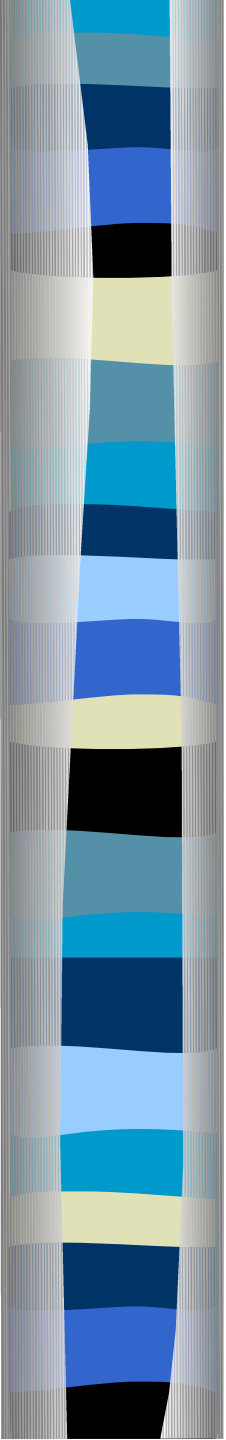


## ΧΙ. Παραπληρωματικό

Προμηκική μοίρα: κινητική νεύρωση σε μυς φάρυγγα και λάρυγγα

Νωτιαία μοίρα : κινητική νεύρωση σε άνω τμήμα του στερνοκλειδομαστοειδούς και τραπεζοειδούς



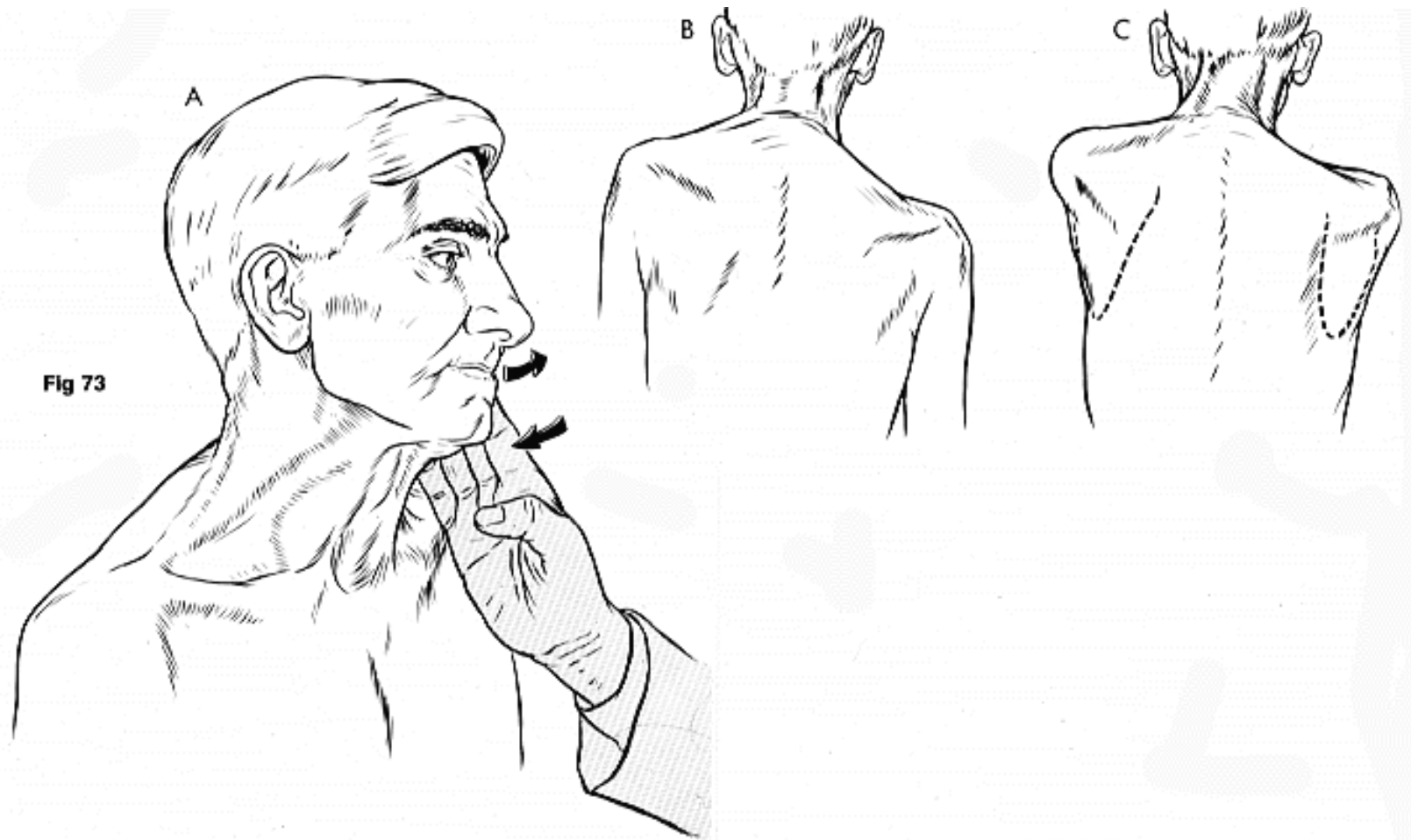




## Παράλυση παραπληρωματικού

- αδυναμία στροφής της κεφαλής στο αντίθετο πλάγιο (παράλυση ΣΚΜ)
- πτώση του ώμου συστοίχως (παράλυση T)
- παράλυση υπερώας και λάρυγγα (σε βλάβη της προμηκικής μοίρας ή του πυρήνα)

Fig 73





## Παράλυση παραπληρωματικού

- Παράλυση συστοίχου ΣΚΜ

  - Ατροφία μυός

  - Αδυναμία στήριξης της κεφαλής

  - Αδυναμία στροφής της κεφαλής στο αντίθετο πλάγιο

- Παράλυση T

  - Ατροφία μυός

  - Πτώση ώμου- αδυναμία ανύψωσης

  - Ωμοπλάτη προς τα κάτω και έξω

  - Αδυναμία ανύψωσης άνω άκρου πάνω από το κεφάλι





## XII. Υπογλώσσιο

Κινητική νεύρωση γλώσσας



## Παράλυση υπογλωσσίου

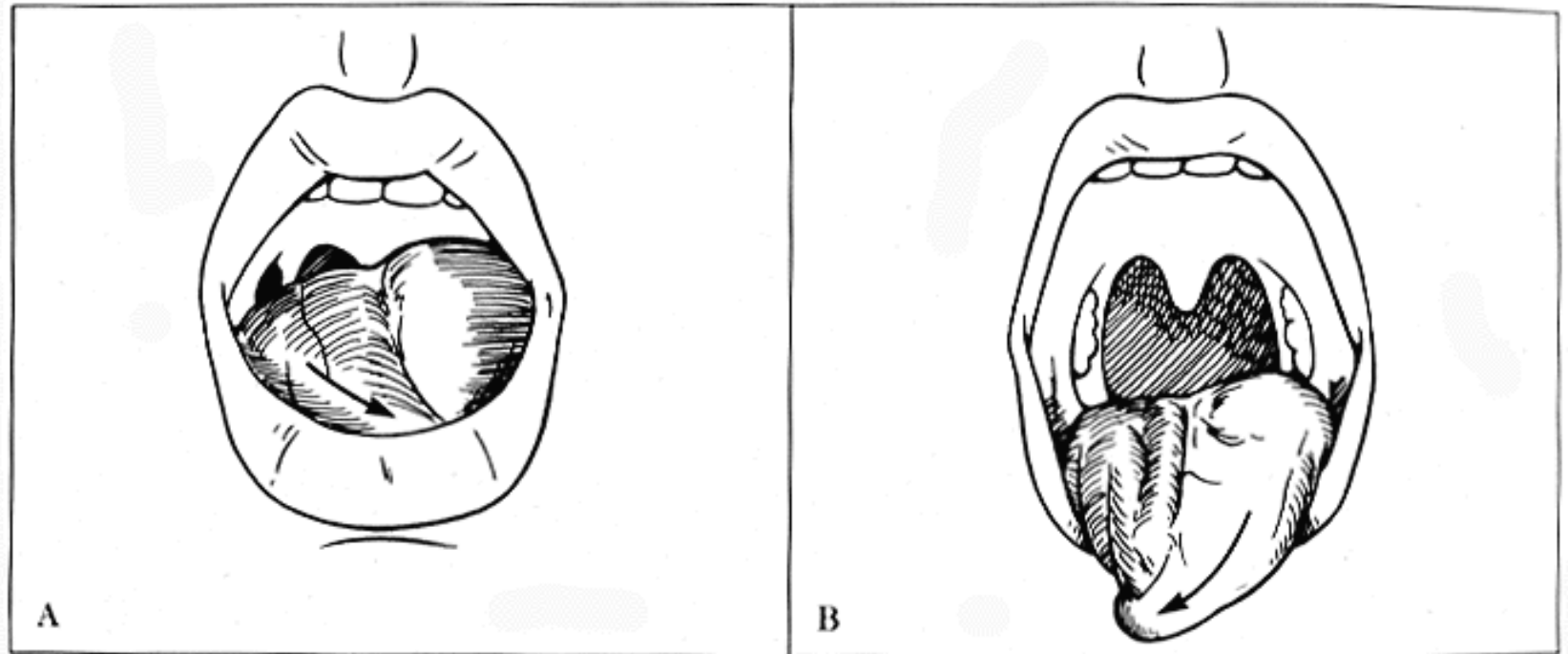
- Γλώσσα εντός του στόματος

Ατροφία και δεσμιδώσεις συστοίχου ημιμορίου (λεπτή και ρυτιδωμένη)

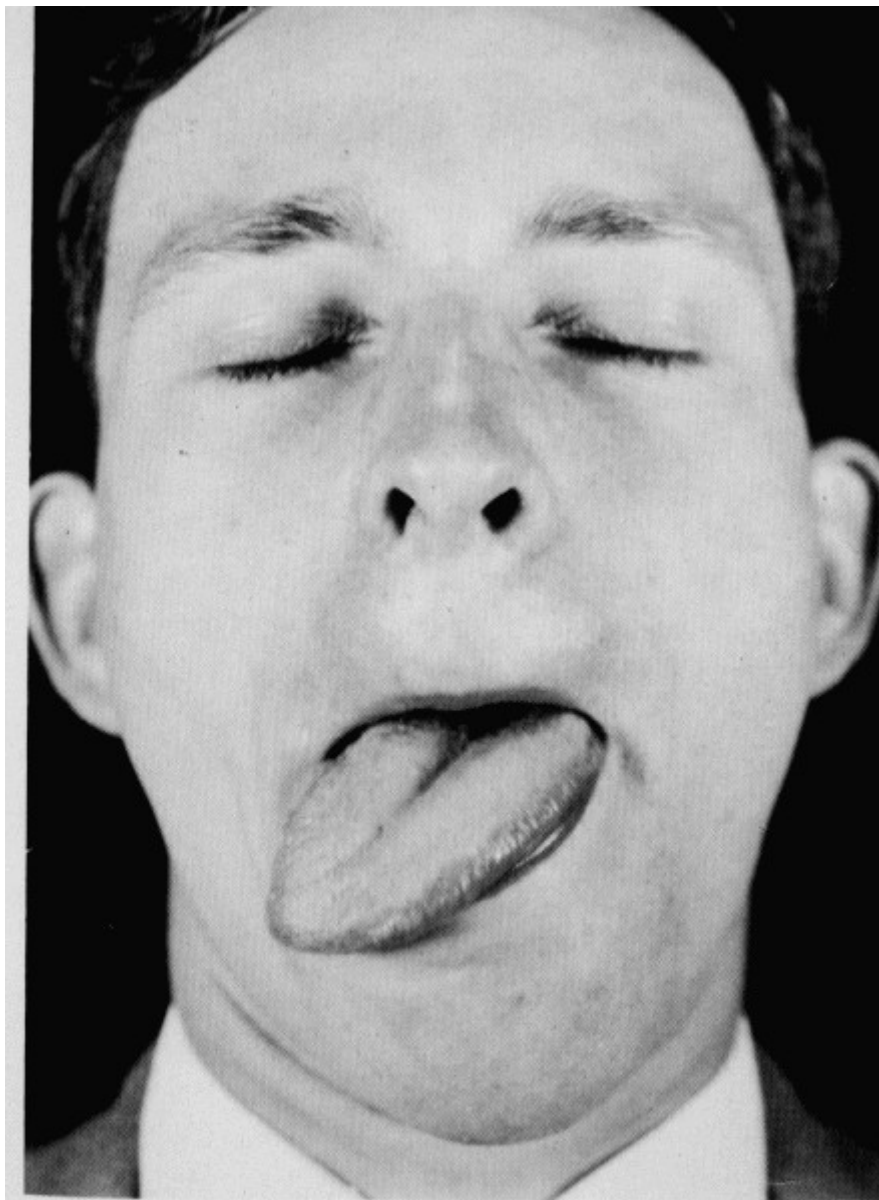
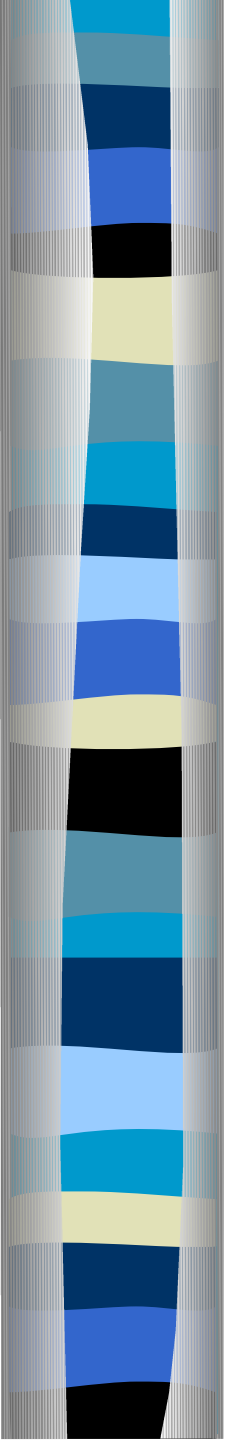
Απόκλιση προς το υγιές

- Γλώσσα έξω από το στόμα

Απόκλιση προς το πάσχον



**FIGURE 18-12**  
Hypoglossal nerve (cranial nerve XII). A. Right XII paralysis, tongue at rest. B. Right XII paralysis, tongue protruding.



**FIG. 17-3.** Nuclear paralysis of muscles supplied by the hypoglossal nerve: atrophy and fasciculations of the tongue in a patient with amyotrophic lateral sclerosis.

