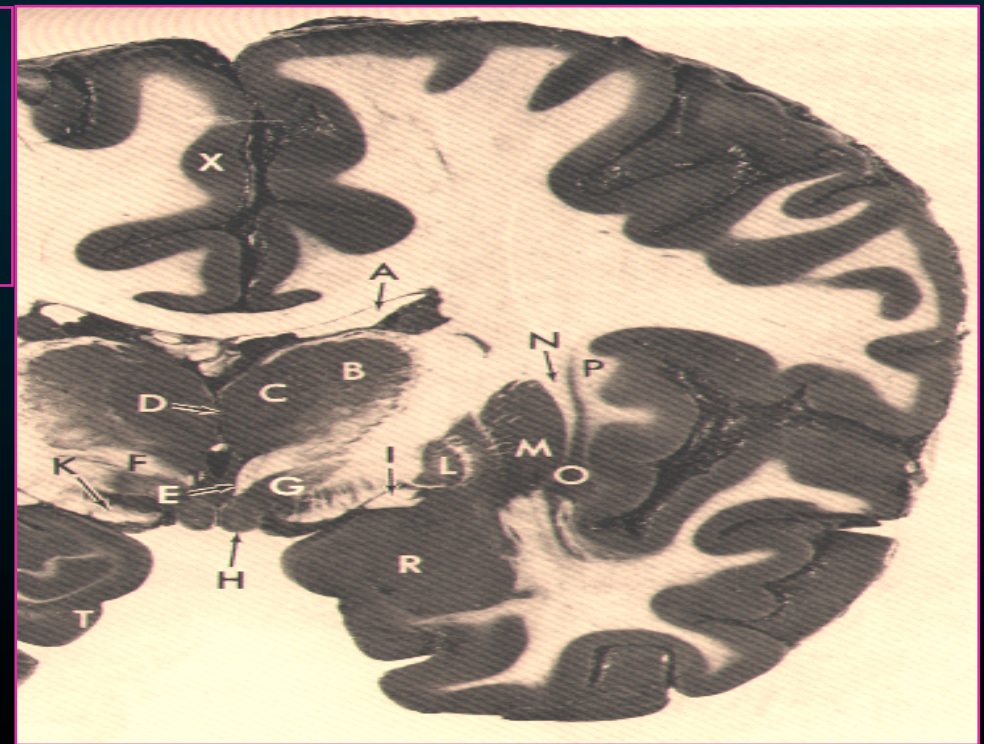


# Εσωτερική Κατασκευή των Εγκεφαλικών Ημισφαιρίων

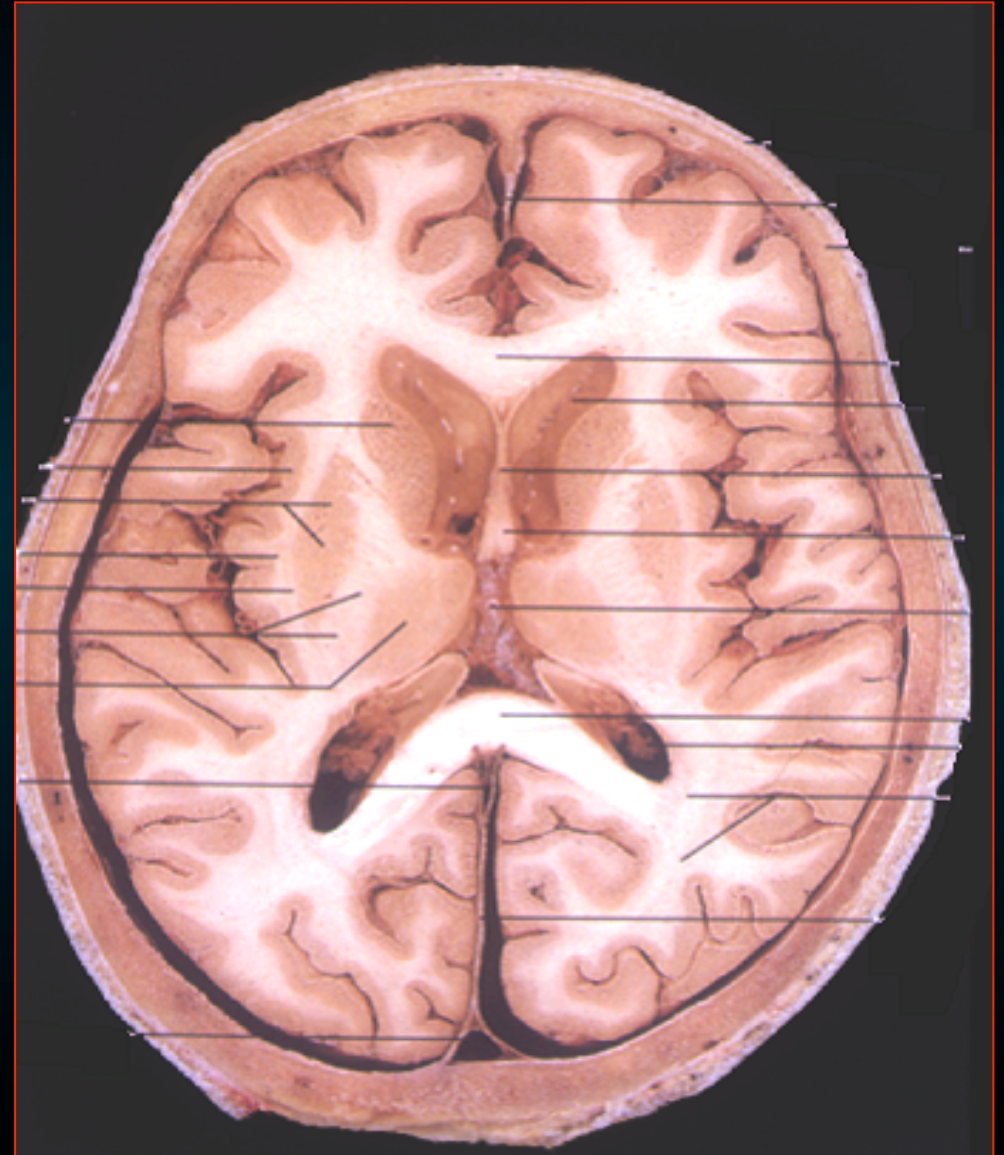
Διάμεσος Εγκέφαλος  
(Υποθάλαμος)



**Ε. Τζόνσον**  
Εργαστήριο Ανατομίας  
Ιατρική Σχολή

# Στο εσωτερικό των ημισφαιρίων υπάρχουν

- *πλάγιες κοιλίες*
- *λευκή ουσία*
- *Βασικά Γάγγλια*
- *μεταιχμιακό (στεφανιαίο) σύστημα*
- **Διάμεσος εγκέφαλος (θάλαμος)**

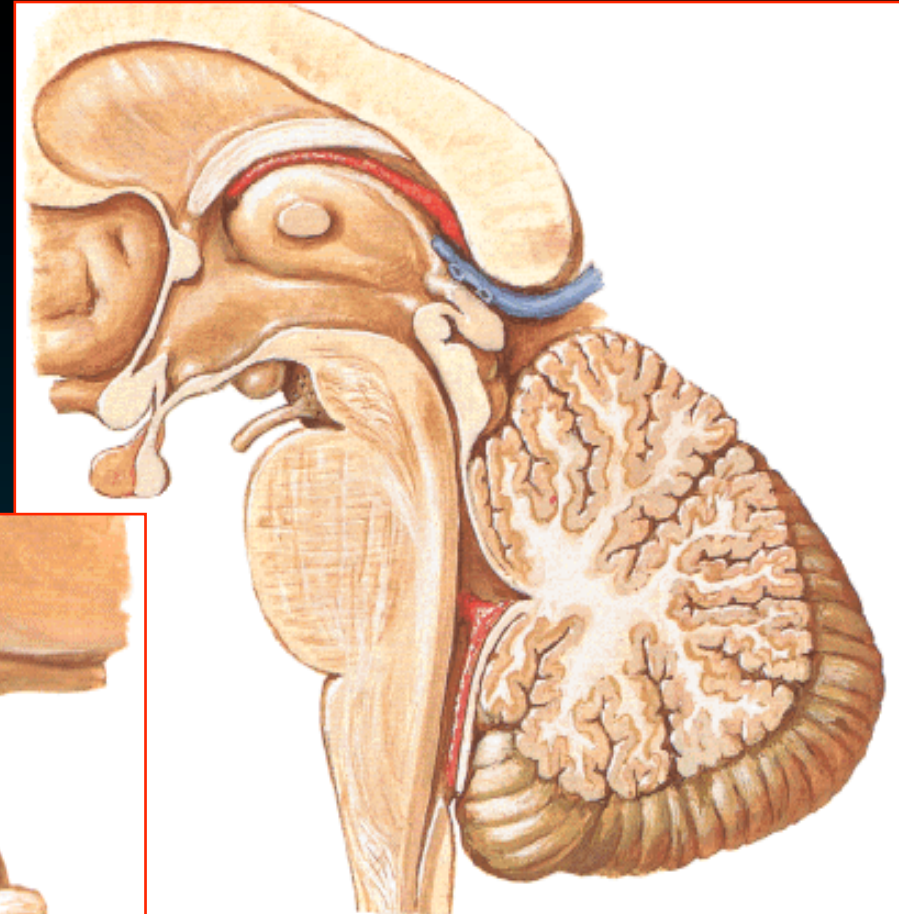




# Διάμεσος Εγκέφαλος

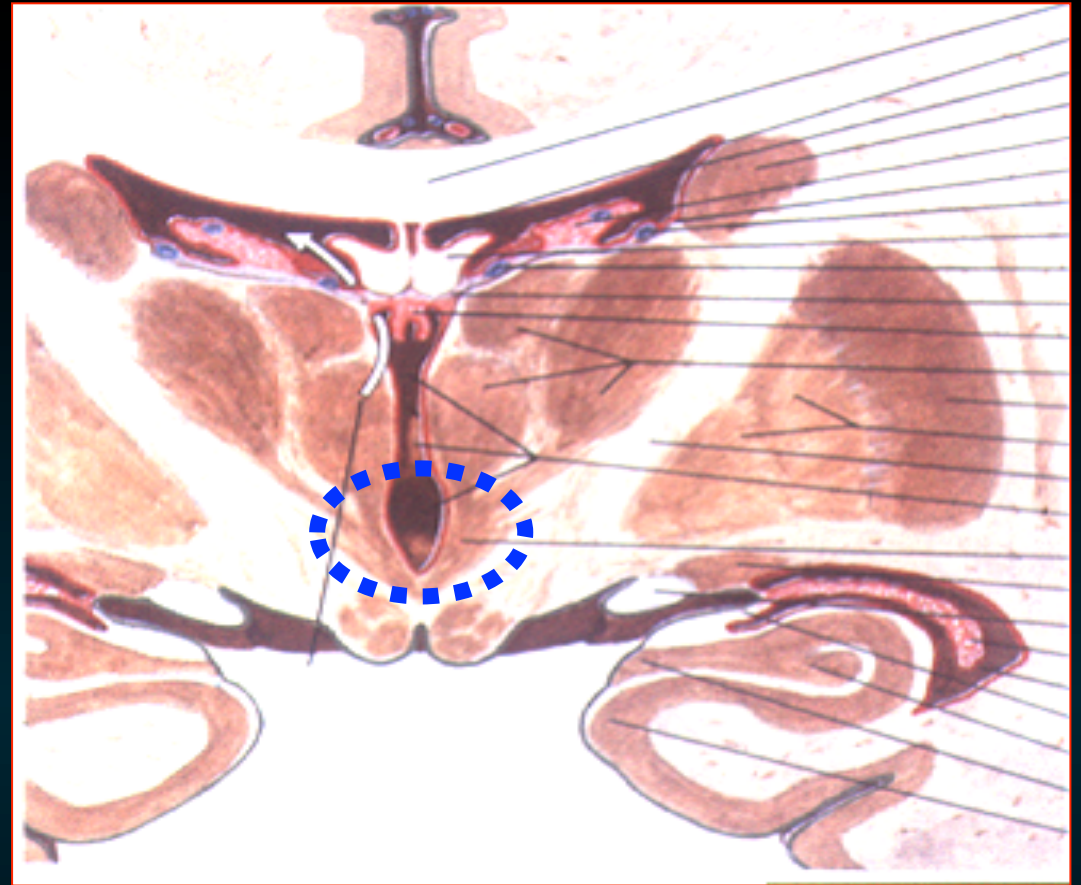
*Αποτελείται από -*

- 2 θαλαμους
- υποθαλαμο
- μεταθαλαμο
- επιθαλαμο
- 3η κοιλια



# Ο Υποθάλαμος

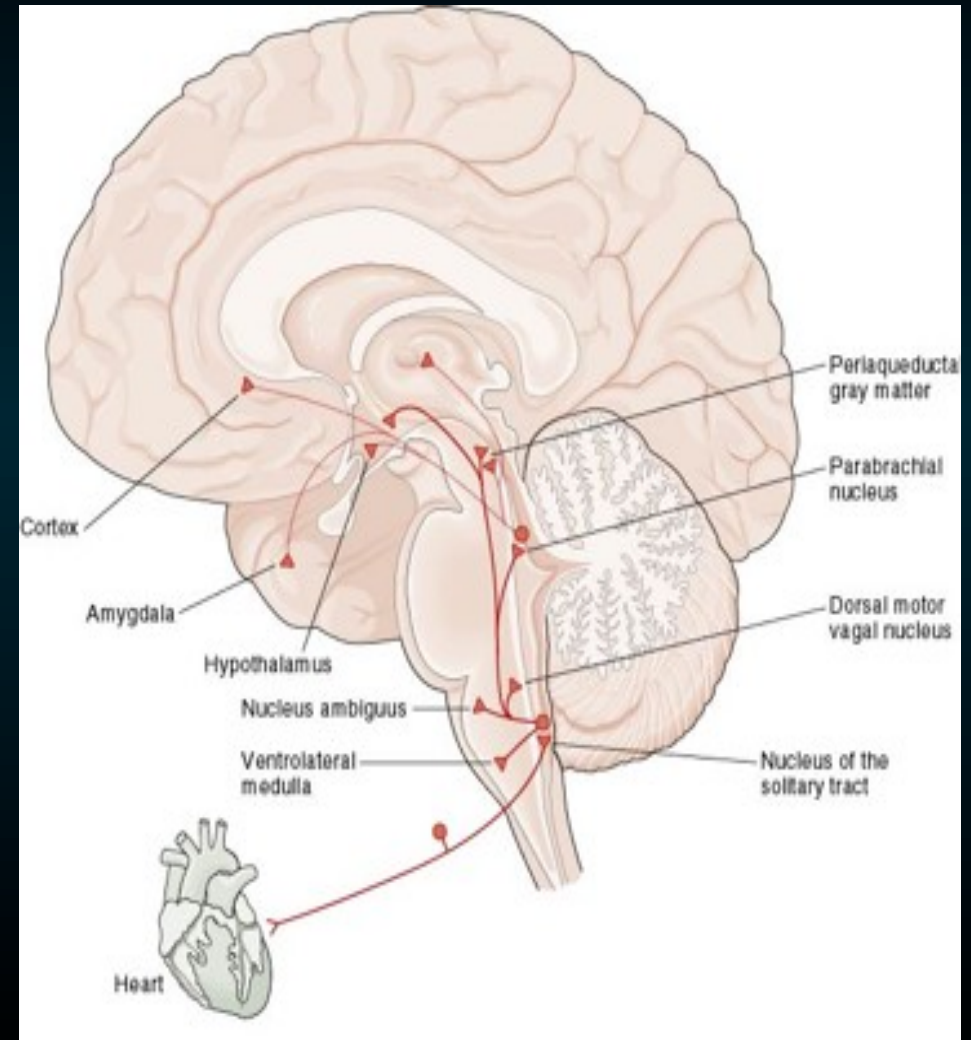
- Αποτελεί τμήμα του στεφανιαίου συστήματος
- Συμβάλλει στην διατήρηση της ζωής
- Έχει σημαντικές λειτουργίες που διασφαλίζουν την ομοιόσταση & επιβίωση του οργανισμού



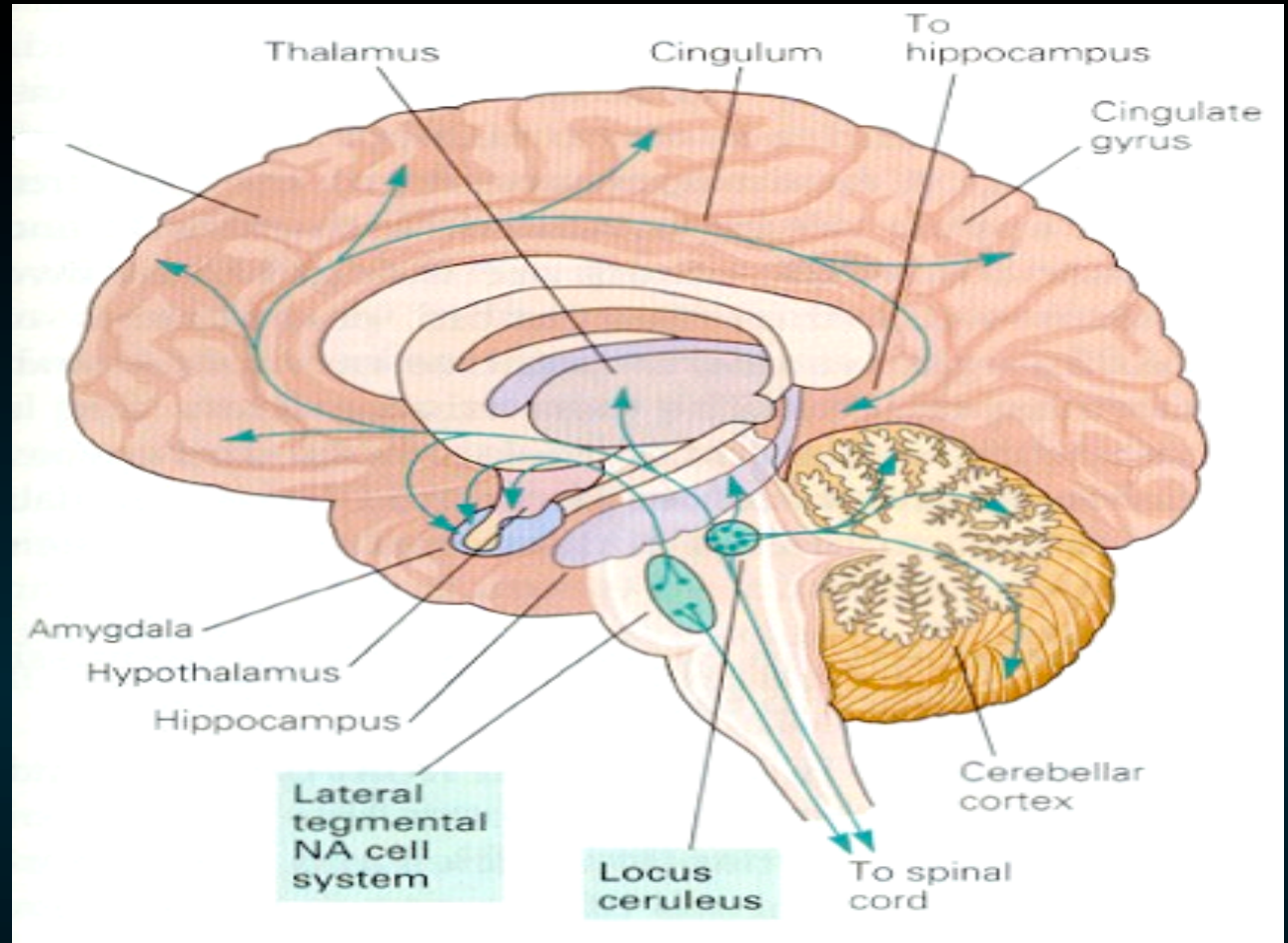


# Ασκεί σημαντικό έλεγχο σε βασικές λειτουργίες που σχετίζονται με την επιβίωση όπως

- η αναπαραγωγή
- η ανάπτυξη
- ο μεταβολισμός
- η σίτιση
- η πρόσληψη υγρών
- η άμυνα & η επίθεση
- η θερμορύθμιση
- ο κύκλος ύπνου-αφύπνισης
- η μνήμη



# Ο Υποθάλαμος

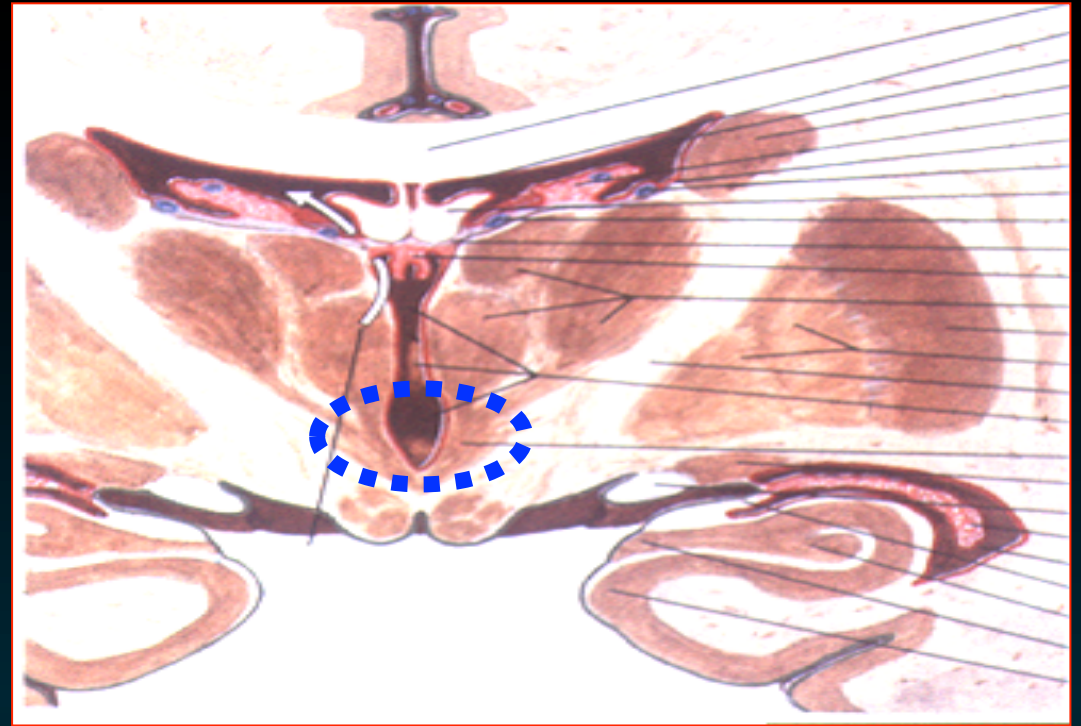


- Οι περισσότερες λειτουργίες διεκπεραιώνονται έμμεσα μέσω του ελέγχου της υπόφυσης & του αυτόνομου νευρικού συστήματος



# Ο Υποθάλαμος

## Περιγραφική Ανατομική



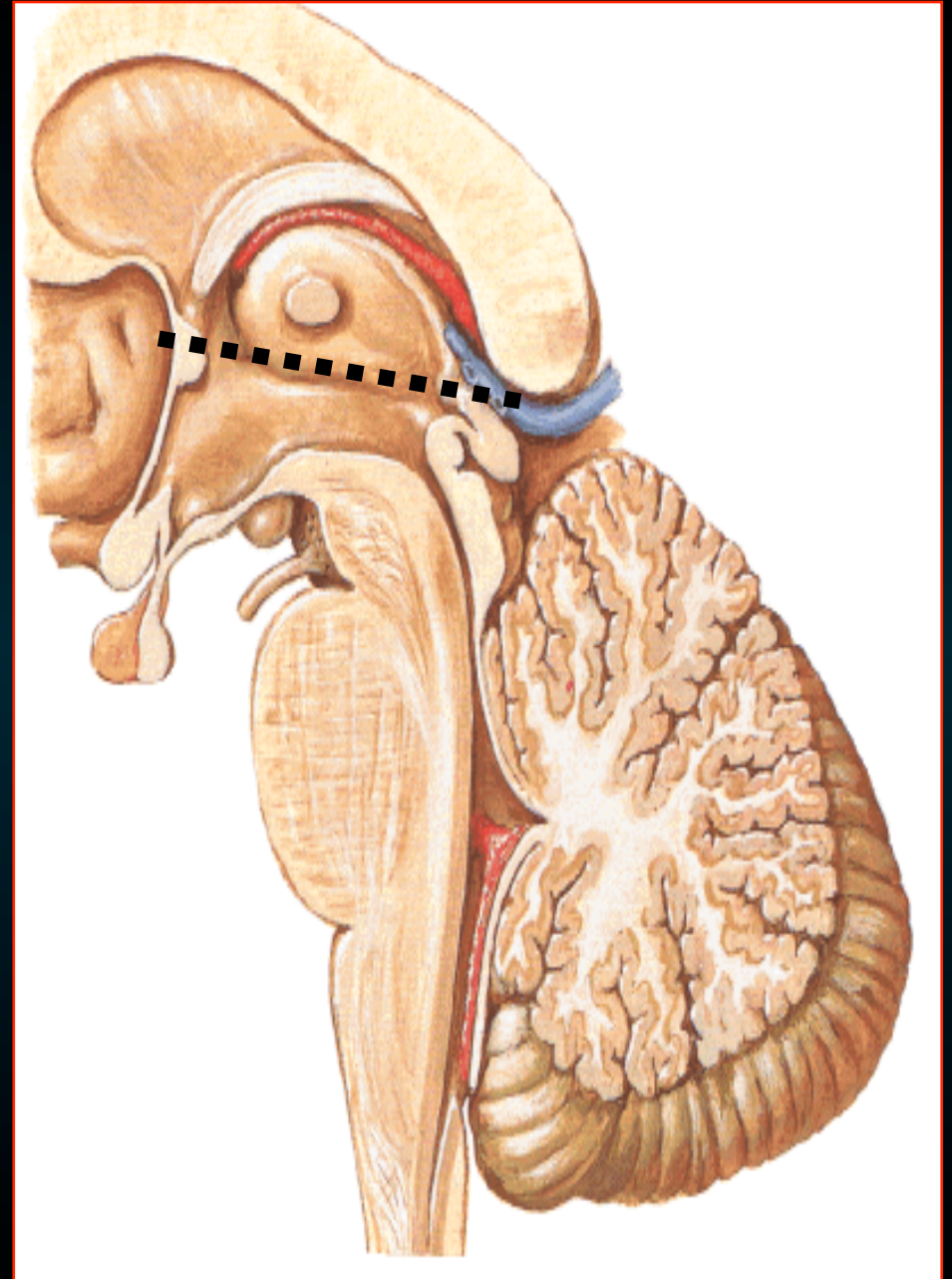
- Καταλαμβάνει τα πλάγια τοιχώματα & έδαφος της τρίτης κοιλίας
- αποτελεί αμφοτερόπλευρα συμμετρική δομή

# Ο Υποθάλαμος

*Εκτεινέται (όρια)*

- Προς τα άνω  
↪ υποθαλάμια αύλακα

*(διαχωρίζει τον υποθάλαμο  
απο το θάλαμο)*





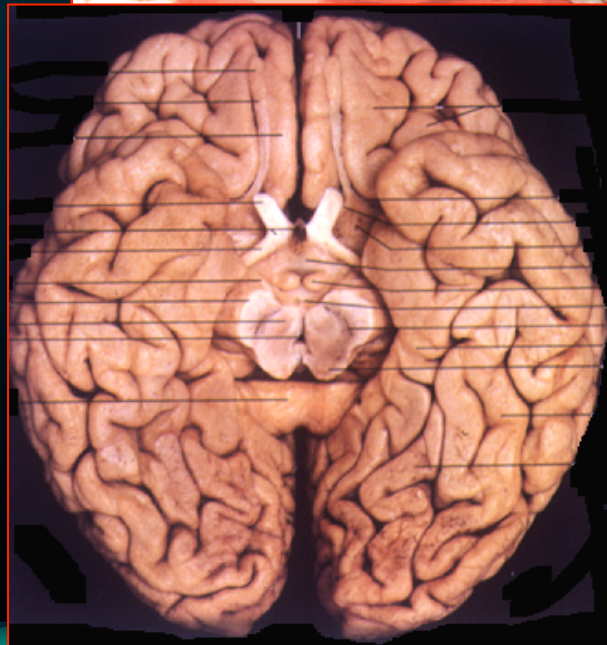
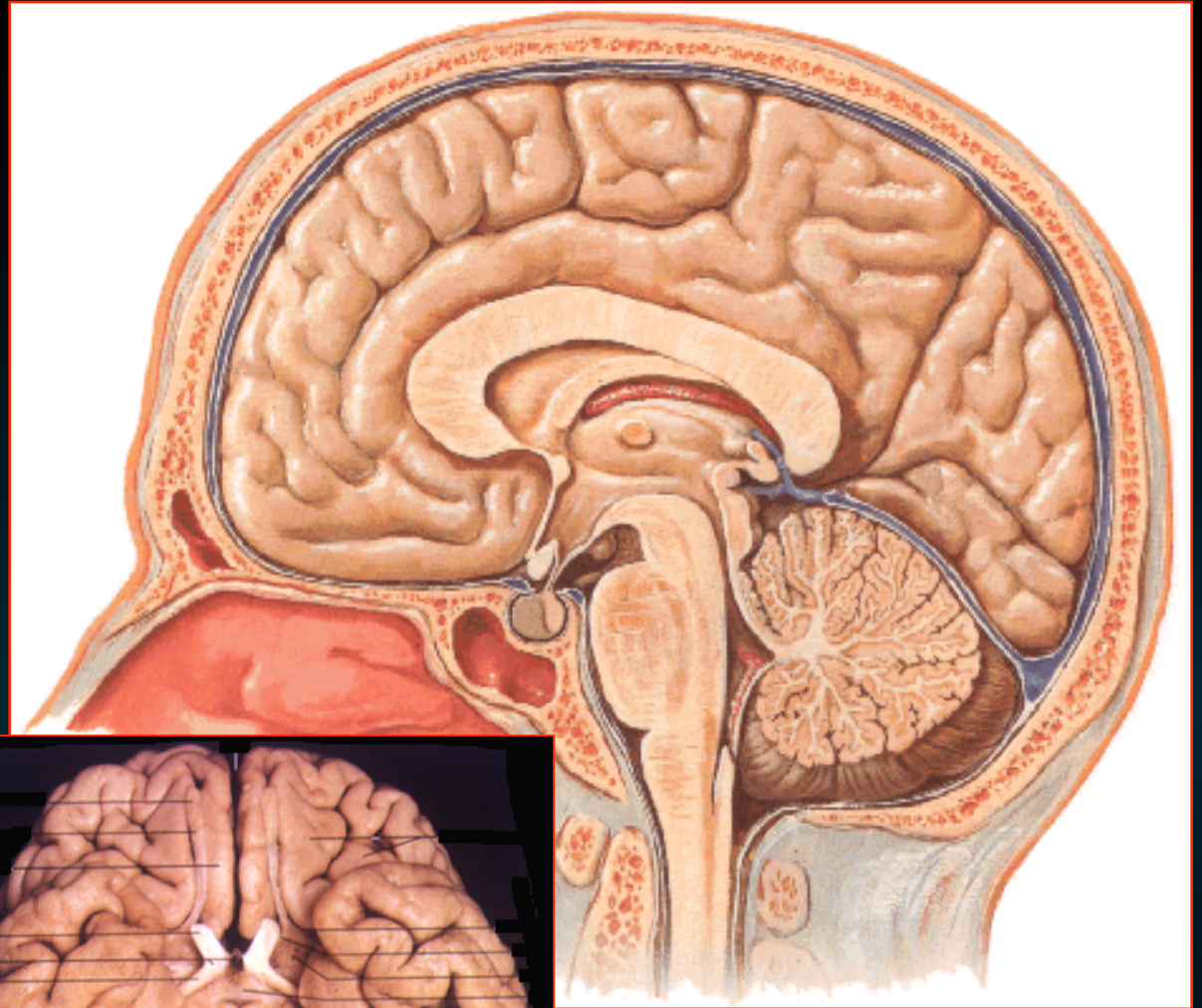
# Ο Υποθάλαμος

*Εκτεινέται (όρια)*

Προς τα κάτω



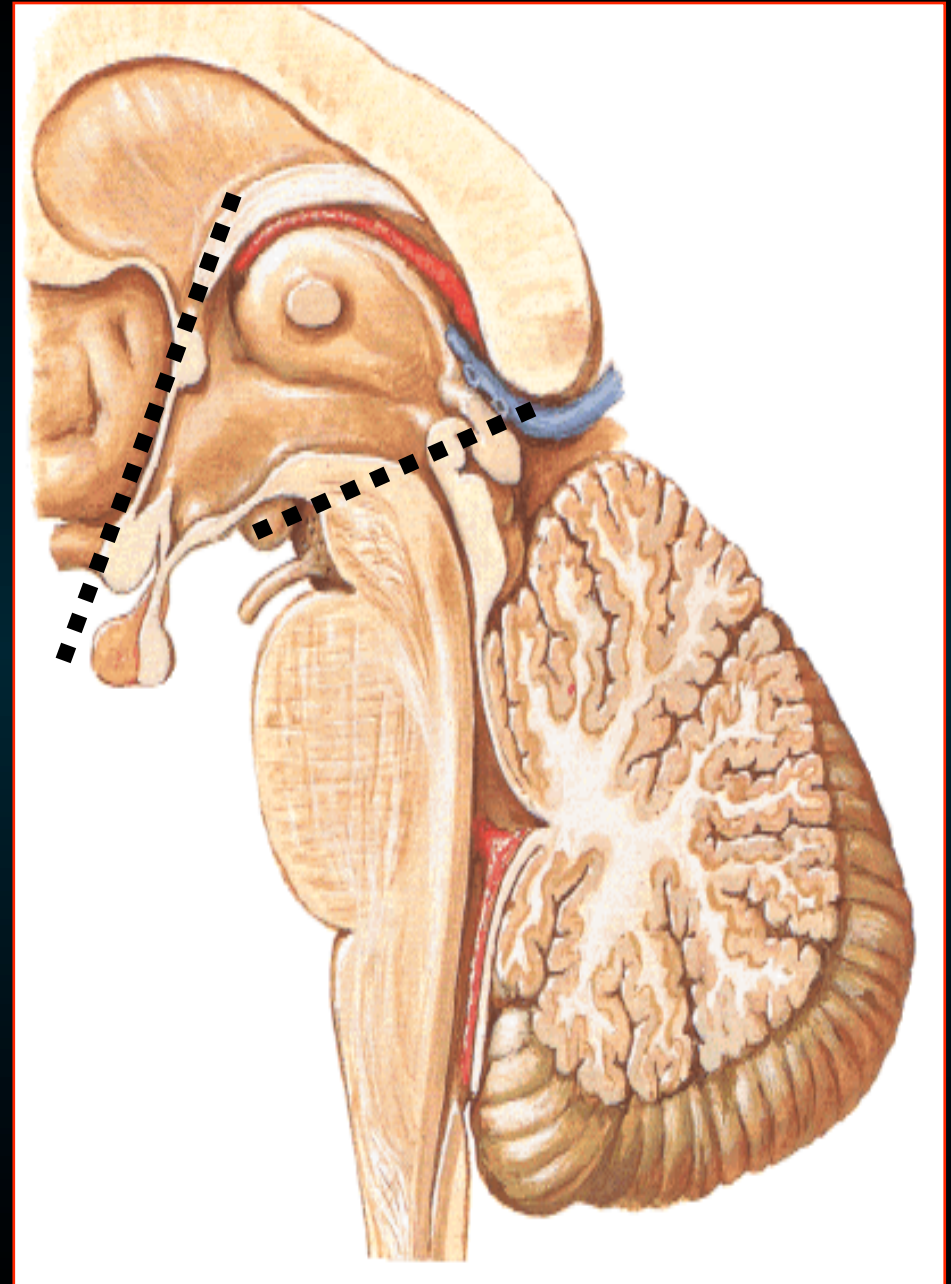
- το οπτικό χίασμα
- οπτική ταινία
- το φαιό φύμα &
- τα μαστία



# Ο Υποθάλαμος

*Εκτεινέται (όρια)*

- Προς τα πρόσ  
↪ *τελική ταινία*
- Προς τα πίσω  
↪ *καλύπτρα του μέσου εγκέφαλου*

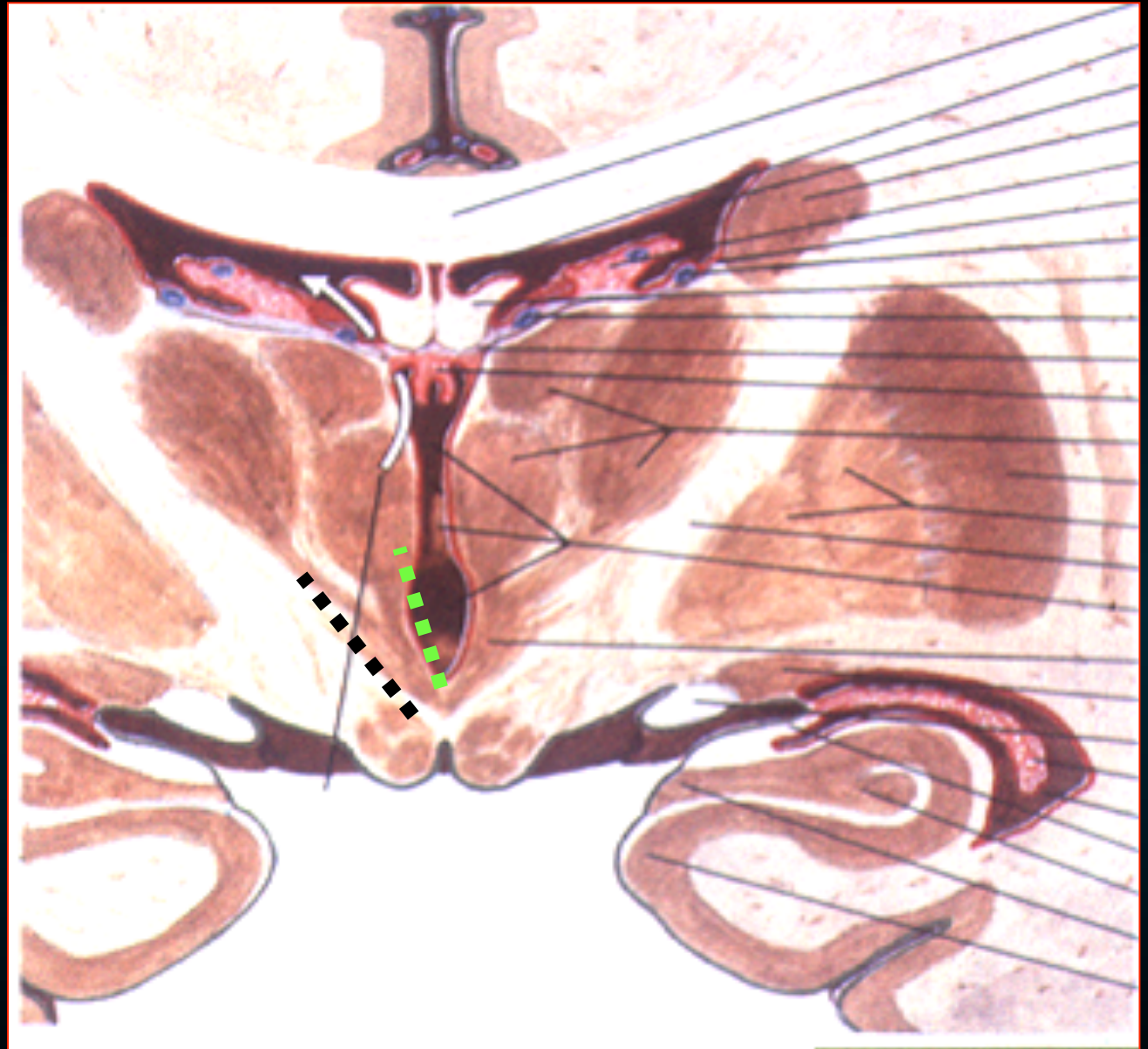




# Ο Υποθάλαμος

## *Εκτεινέται*

- Προς τα έξω  
↪ *έσω κάψα*
- Προς τα έσω  
↪ *Τρίτη κοιλία*





# Ο Υποθάλαμος

Διαιρείται σε  
τρεις χώρες

- πρόσθια

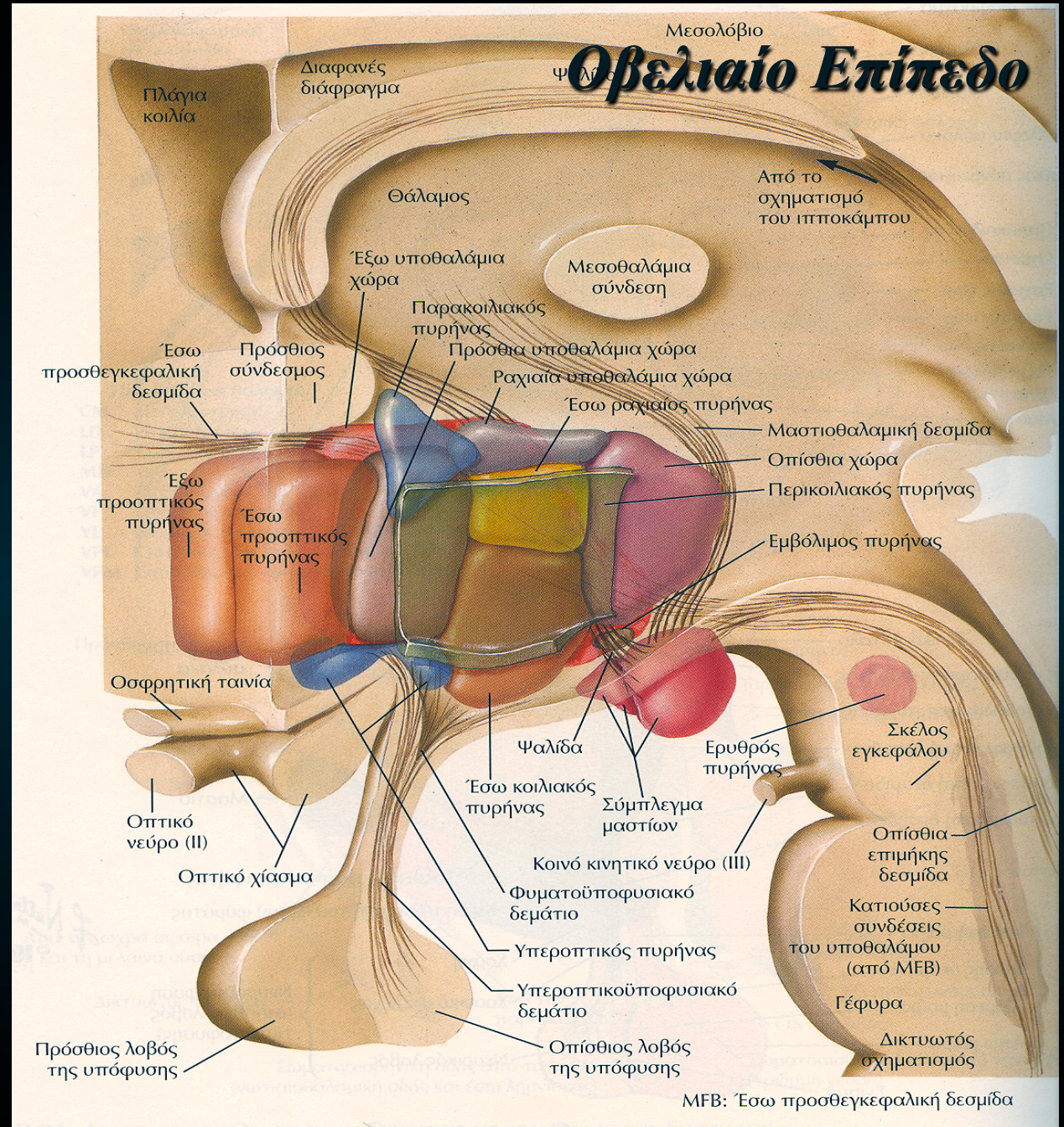
Υπεροπτική

- μέση

Φυματική

- οπίσθια

Μαστική



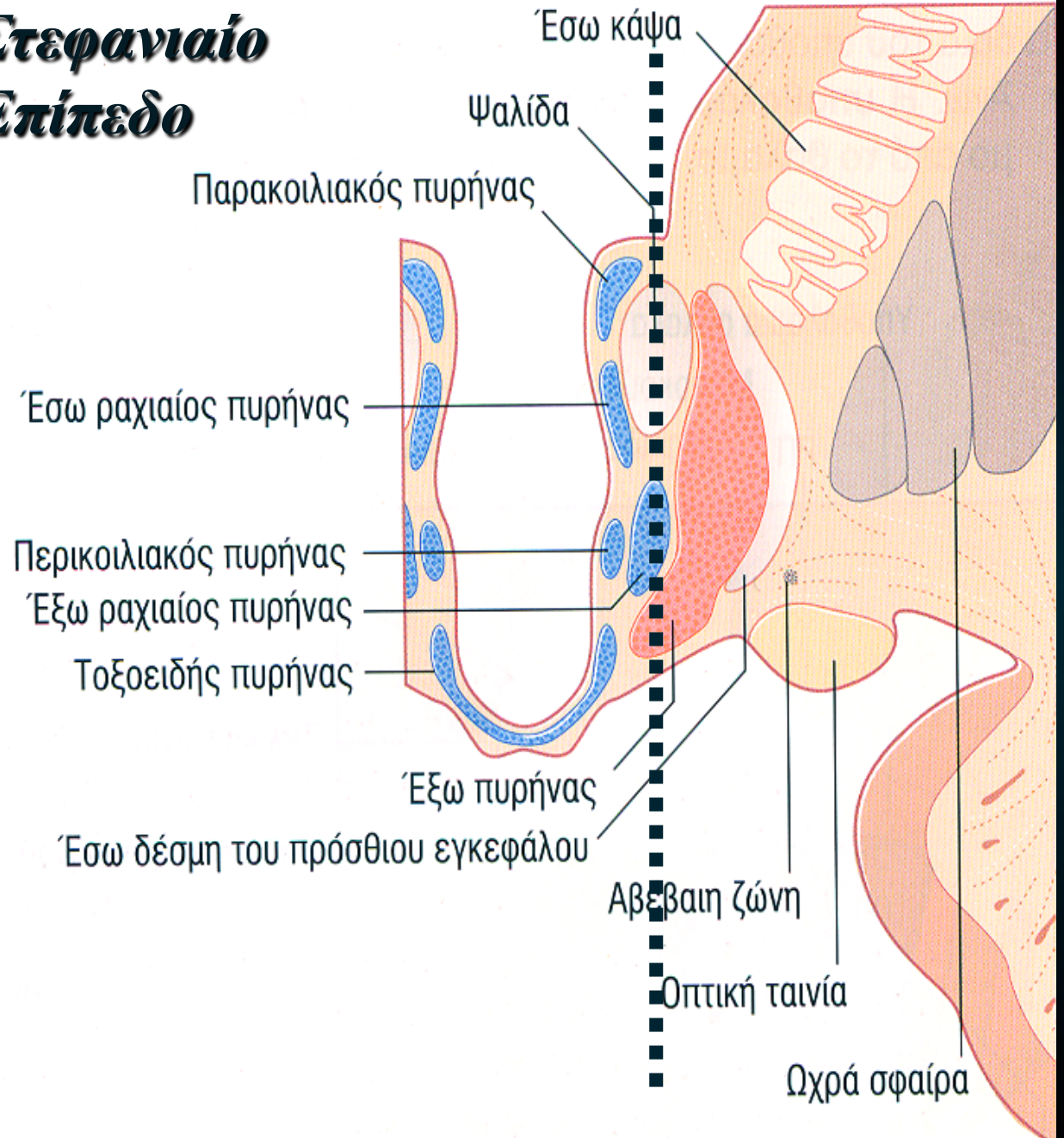


# Ο Υποθάλαμος

Διαιρείται σε

- Έξω
  - Ψαλίδα
  - Έσω
- Περικοιλιακή  
χώρα

## Στεφανιαίο Επίπεδο



# Ο Υποθάλαμικοί Πυρήνες

## Οπίσθια Χώρα (Μαστική)

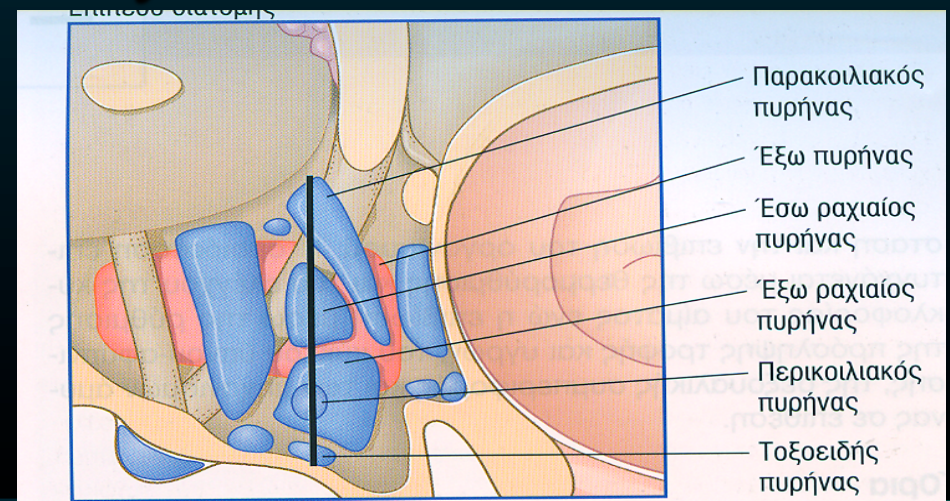
- Οπίσθιος
- Μαστικός
- Φυματομαστικός
- Ραχιαίος
- Παρακοιλιακός

## Μέση Χώρα (Φυματική)

- Περικοιλιακός
- Έσω ραχιαίος
- Έξω
- Έσω κοιλιακός
- Τοξοειδής

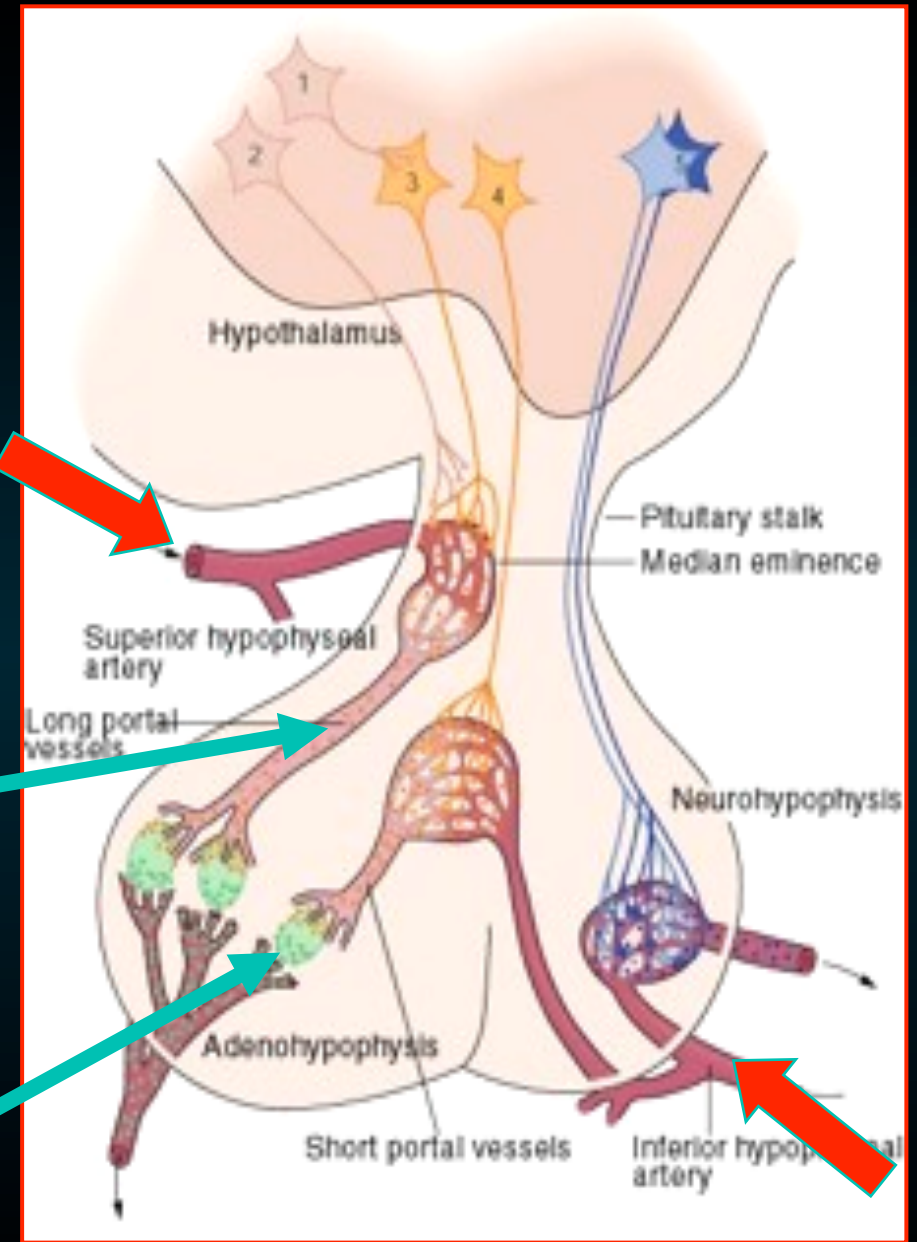
## Πρόσθια Χώρα (Υπεροπτική)

- Προοτικός
- Υπεροπτικός
- Υπερχιασματικός



## *Η υπόφυση αιματώνεται από*

- τους υποφυσιακούς κλάδους της έσω καρωτίδας αρ.
- ένα μέρος αιματώνει τα τριχοειδή της χοάνης που εκβάλλουν στα πυλαία αγγεία
- σχηματίζουν δίκτυο τριχοειδών που περιβάλλει ενδοκρινή κύτταρα





# Αιμάτωση αδενοϋπόφυσης

Ανω υποφυσιακή αρτ



Τριχοειδή



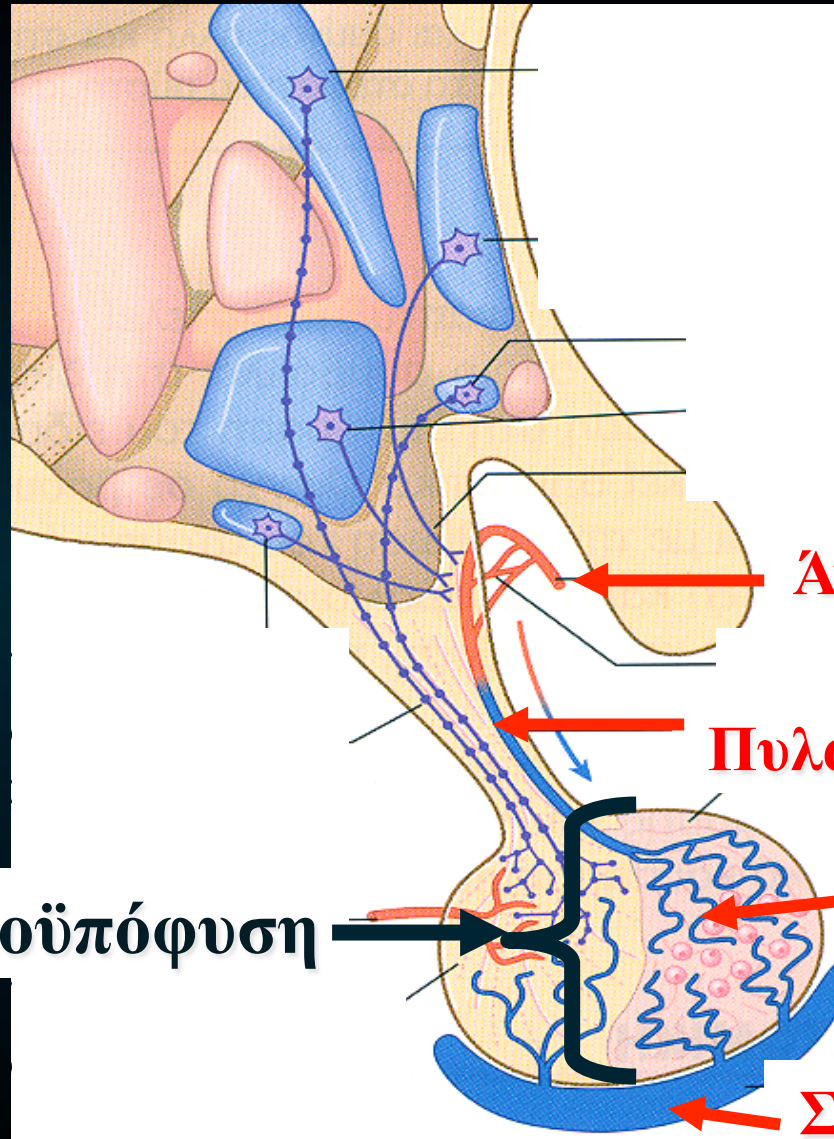
Πυλαία αγγεία



Τριχοειδή



Σηραγγώδης  
κόλπος



Ανω υποφυσιακή αρ

Πυλαία αγγεία

Ενδοκρινικά κυτ

Σηραγγώδης κόλπος

Αδενοϋπόφυση

# Αιμάτωση Νευροϋπόφυσης

Αιματώνεται  
άμεσα



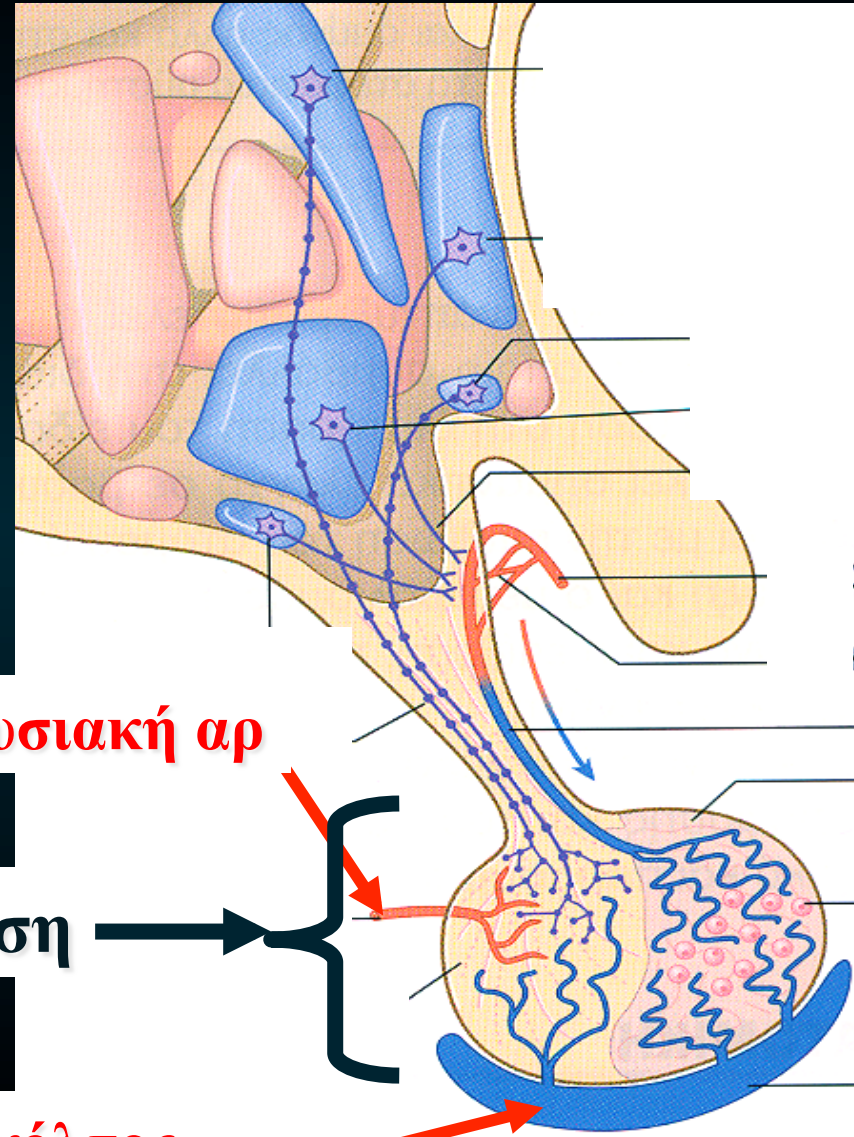
Κάτω υποφυσιακή αρτ



Τριχοειδή



Σηραγγώδης  
κόλπος



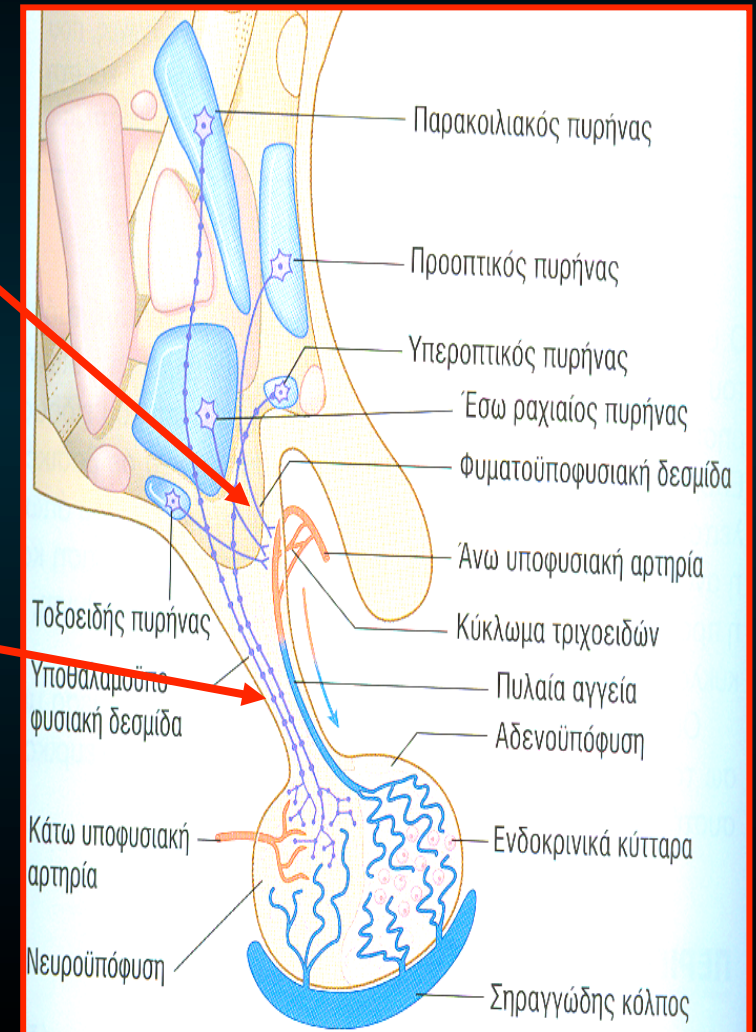
Κάτω υποφυσιακή αρ

Νευροϋπόφυση

Σηραγγώδης κόλπος

# Η εκκριτική λειτουργία της υπόφυσης ρυθμίζεται από 2 ομάδες νευροενδοκρινών κυττάρων

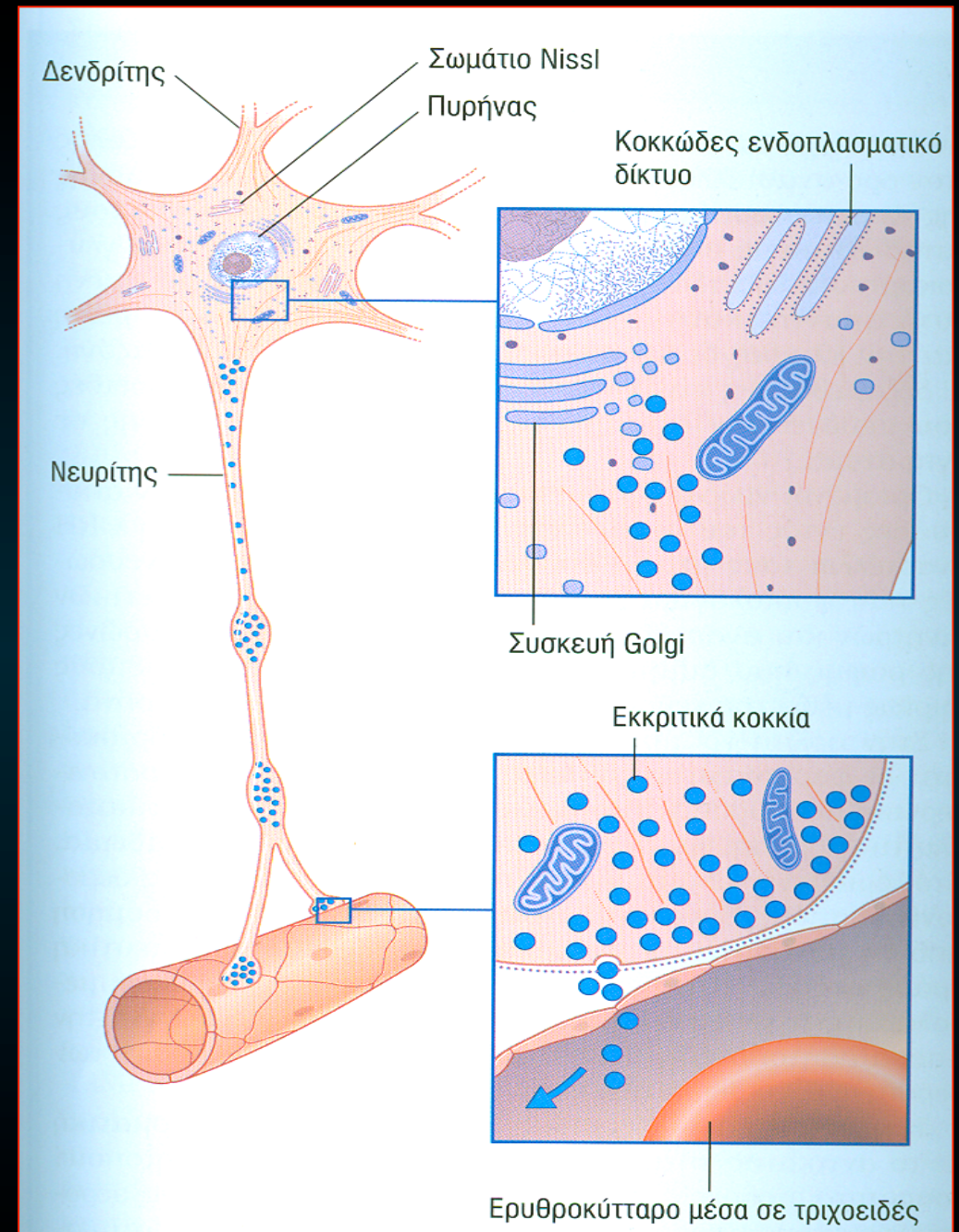
- **Μικροκυτταρικούς νευρώνες**  
Απολήγουν στο μέσο έπαρμα
- **Μακροκυτταρικούς νευρώνες**  
Προεύονται προς τον  
οπίσθιο λοβό της υπόφυσης





# Νευροενδοκρινή Κύτταρα

- **Αληθής νευρώνες**
  - φέρουν νευρίτες & δενδρίτες
  - άγουν νευρικές ώσεις
- **Αληθής ενδοκρινικά κύτ**
  - απελευθερώνουν έκκριμα στα τριχοειδή



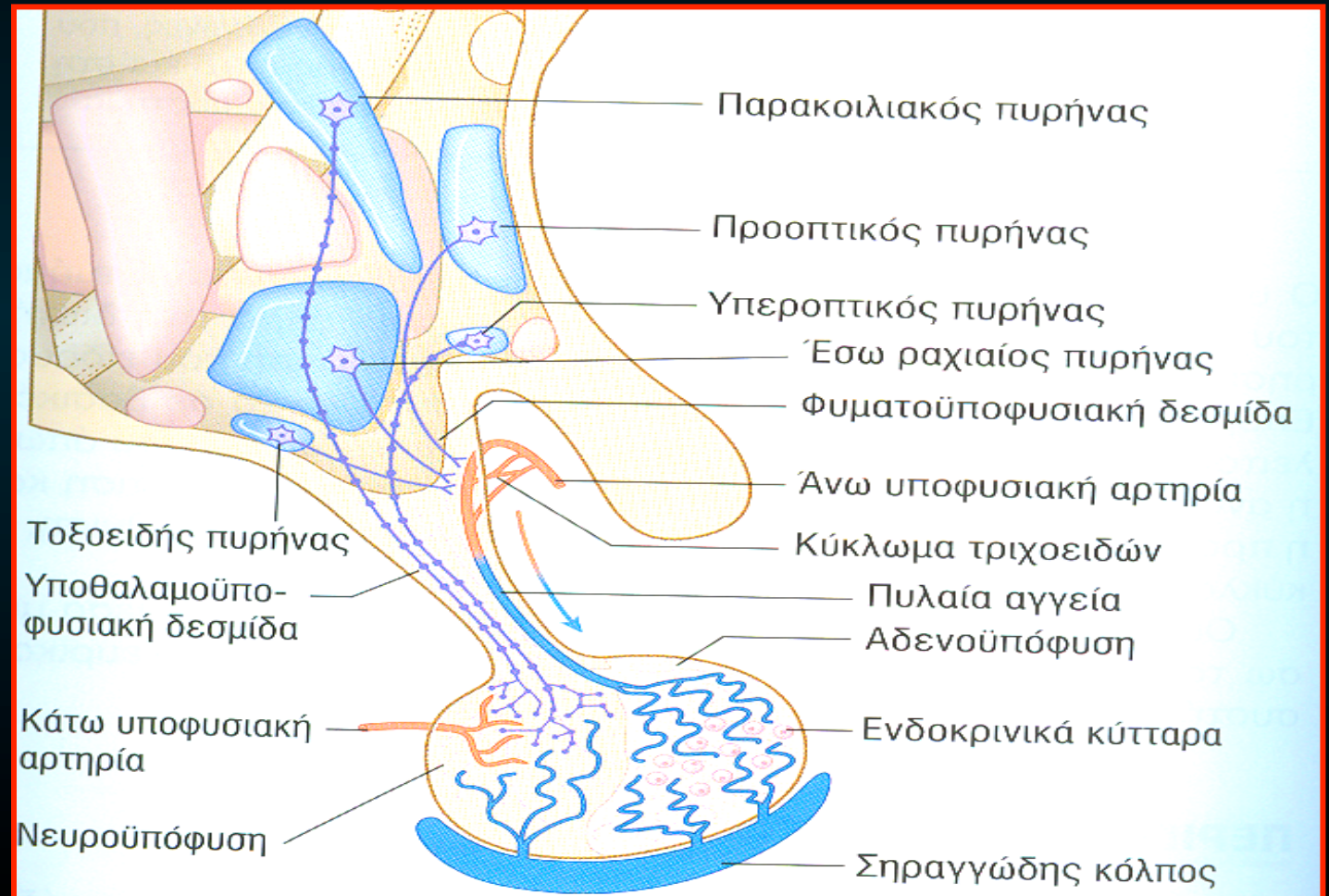
# Τα νευροενδοκρινικά κυτ

καταλαμβάνουν την υποφυσιότροπο χώρα

(κατώτερο ημιμόριο της προοπτικής & φυματικής χώρας)

## Πυρήνες

- προοπτικός
- υπεροπτικός
- παρακοιλιακός
- έσω ραχιαίος
- τοξοειδής  
(χοανικός)



Τελικός  
Εγκ

Εγκεφαλικά  
ημισφαίρια

Διάμεσος εγκ &  
Βασικά γάγγλια

Στέλεχος  
του  
εγκέφαλου

Μέσος εγκ

Γέφυρα

Προμήκης

Νωτιαίος  
μυελός

Διαίρεση  
του  
ΚΝΣ

Παρεγκεφαλίδα

