

Εγκέφαλος

Ο **εγκέφαλος** είναι το μεγαλύτερο και το πολυπλοκότερο τμήμα του **νευρικού συστήματος**.

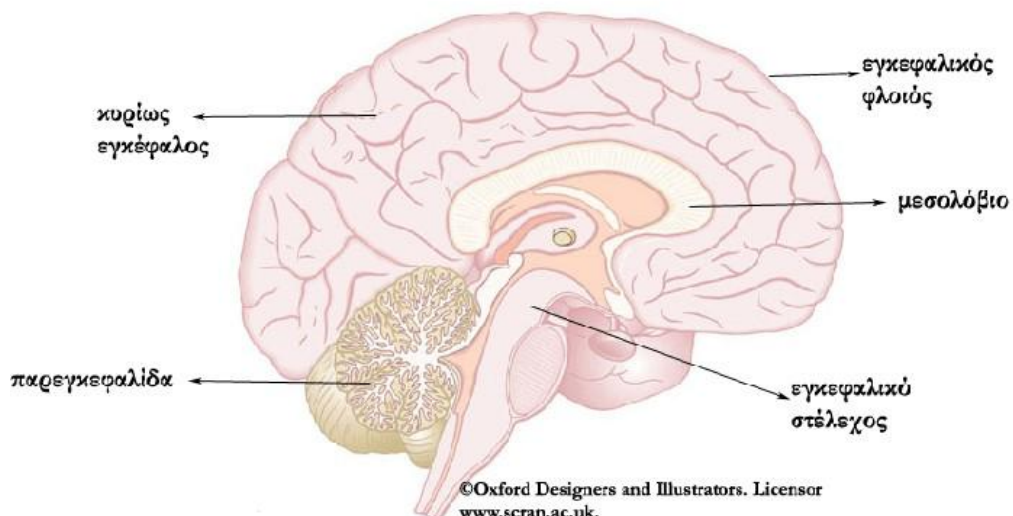
Ο **εγκέφαλος** αποτελείται από **νευρώνες**, οι οποίοι δέχονται, επεξεργάζονται και μεταβιβάζουν **ερεθίσματα**.

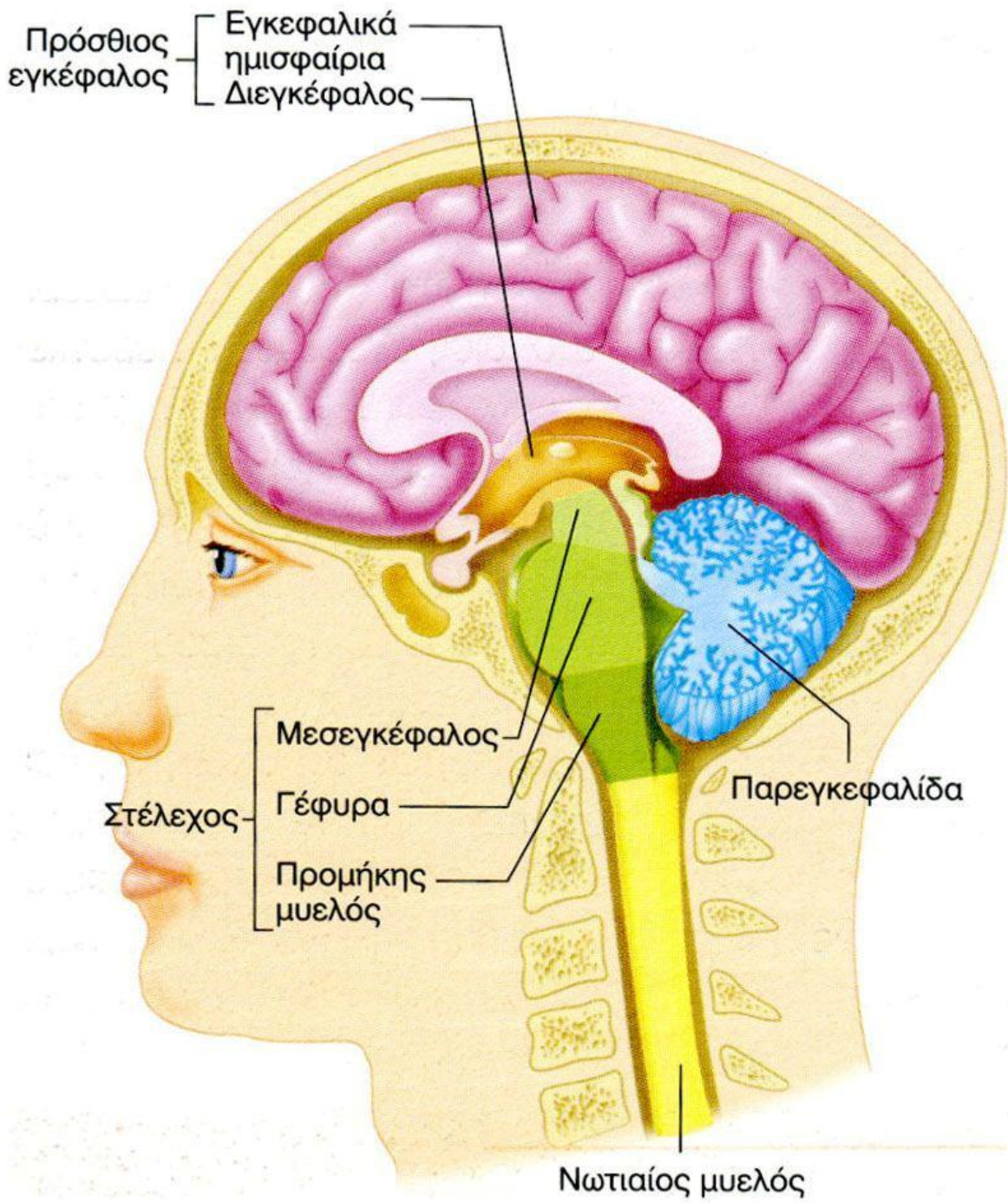
Εξειδικευμένες περιοχές του **εγκεφάλου**, τα **κέντρα**, είναι υπεύθυνες για τις αισθήσεις, την αντίληψη, τον έλεγχο και το συντονισμό των μυϊκών κινήσεων και τις ανώτερες πνευματικές λειτουργίες.

Στον **εγκέφαλο** εντοπίζονται επίσης κέντρα και νευρικές οδοί, που σχετίζονται με τη ρύθμιση της δραστηριότητας των σπλάχνων.

Ο **εγκέφαλος** χωρίζεται ανατομικά σε τρεις περιοχές:

στα εγκεφαλικά ημισφαίρια, στο στέλεχος και στην παρεγκεφαλίδα.



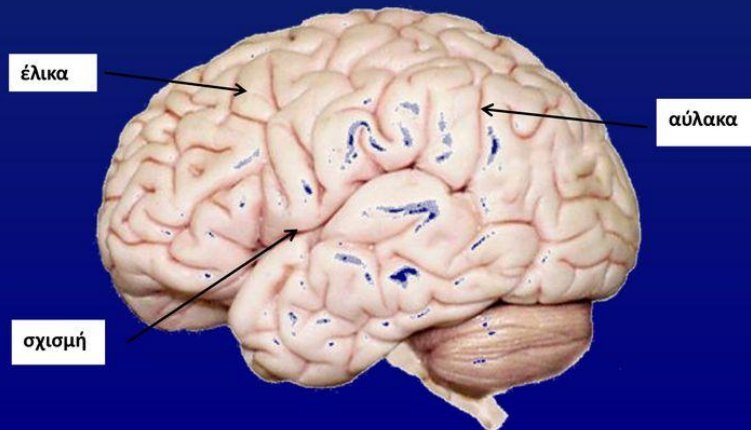


Εγκεφαλικά ημισφαίρια

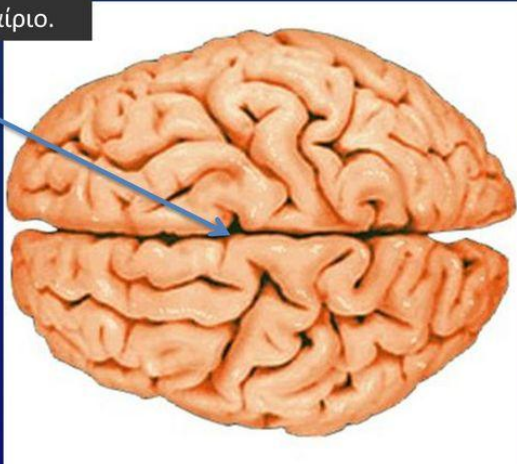
Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του εγκεφάλου:

Τα **εγκεφαλικά ημισφαίρια**, που αποτελούν το σημαντικότερο τμήμα του εγκεφάλου, εμφανίζουν στην επιφάνειά τους

- πολυάριθμες προεξοχές, οι οποίες ονομάζονται **έλικες**
- και αυλακώσεις οι οποίες ονομάζονται **αύλακες**
- οι βαθύτερες αύλακες ονομάζονται **σχισμές** (διαχωρίζουν μεγάλες περιοχές του εγκεφάλου, όπως είναι οι λοβοί του εγκεφάλου)

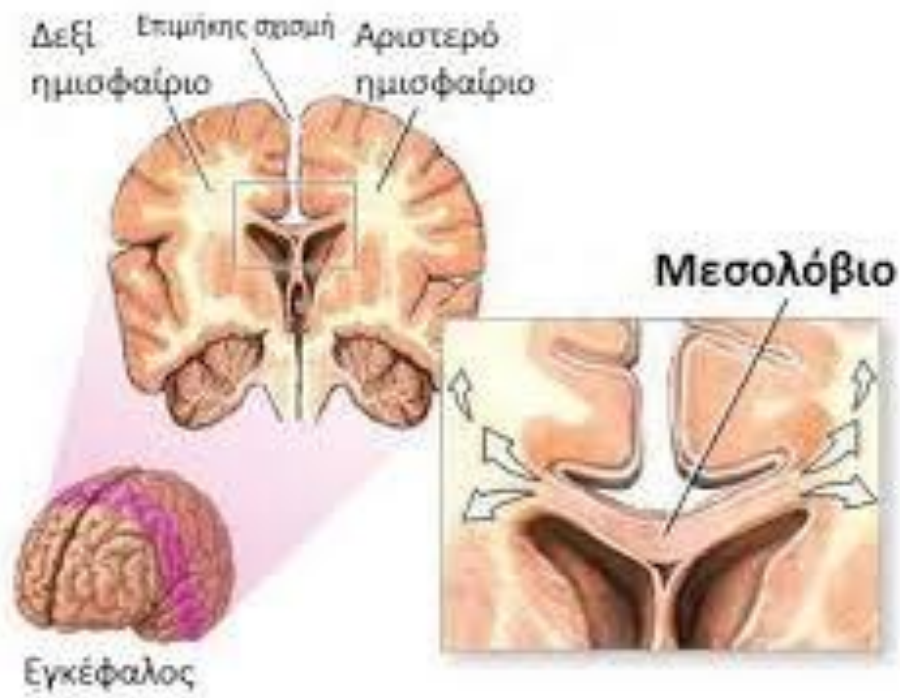


Η επιμήκης σχισμή χωρίζει το αριστερό από το δεξιό ημισφαίριο.

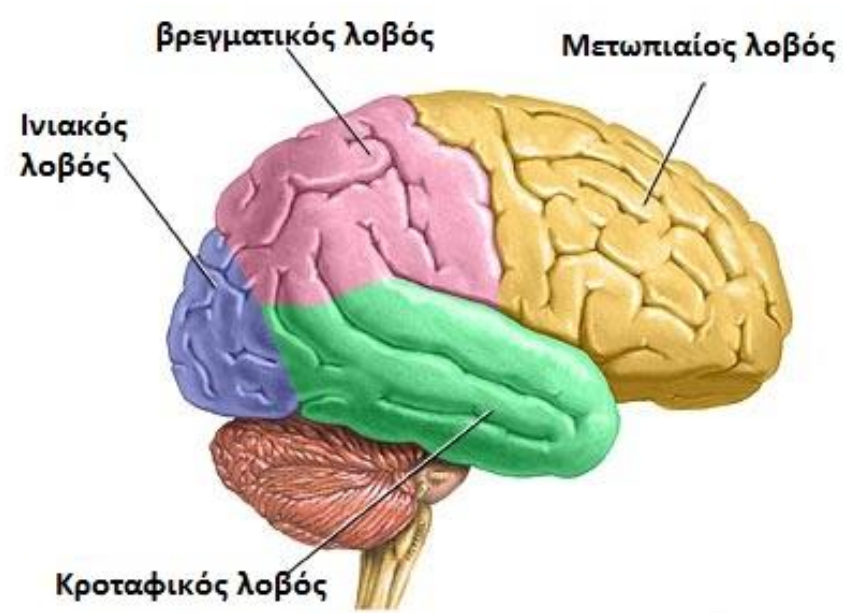


Η πιο σημαντική σχισμή είναι η επιμήκης σχισμή με βάση την οποία τα ημισφαίρια διακρίνονται σε αριστερό και δεξί.

Τα δύο **ημισφαίρια** συνδέονται στη βάση τους με μία «γέφυρα» νευρικών αποφυάδων, το **μεσολόβιο**.

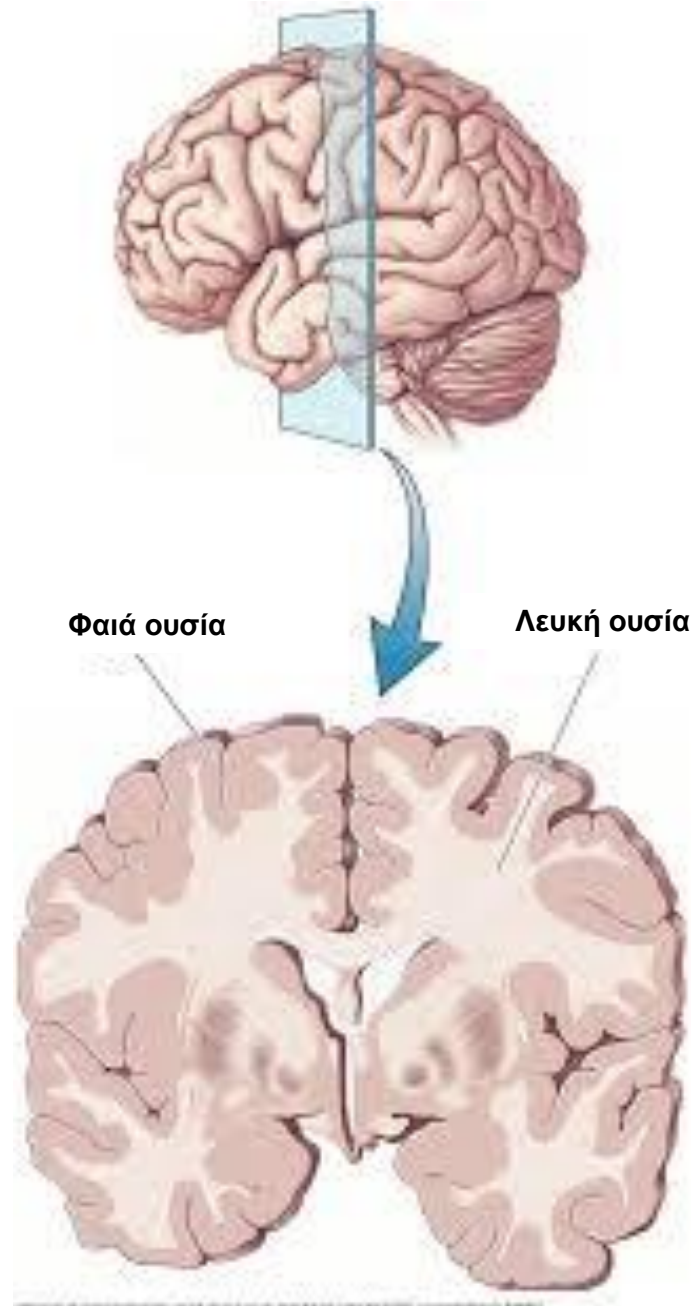


Άλλες σχισμές χωρίζουν το κάθε **ημισφαίριο** σε λοβούς, οι οποίοι ονομάζονται ανάλογα με το αντίστοιχο κρανιακό οστό που τους καλύπτει, και είναι ο **μετωπιαίος**, ο **βρεγματικός**, ο **κροταφικός** και ο **ινιακός**.



Τα **εγκεφαλικά ημισφαίρια** αποτελούνται από ένα εξωτερικό στρώμα **φαιάς ουσίας**, το **φλοιό των ημισφαιρίων**, ο οποίος συνίσταται κυρίως από **σώματα** νευρώνων.

Κάτω από το **φλοιό** των **ημισφαιρίων** βρίσκονται μάζες **Λευκής ουσίας**, που περιέχουν δέσμες νευρικών **αποφυάδων**, οι οποίες συνδέουν τα **σώματα** των νευρώνων του **φλοιού** με άλλα τμήματα του εγκεφάλου.



Η επιφάνεια του **φλοιού** αυξάνεται σημαντικά με την ύπαρξη των **αυλάκων** και των **ελίκων**.

Ο **φλοιός** των **ημισφαιρίων** είναι η μοναδική περιοχή του **ΚΝΣ** που είναι υπεύθυνη για τις **συνειδητές λειτουργίες**.