ΟΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ

Εκτείνεται από τον αμφιβληστροειδή μέχρι τον ινιακό λοβό του εγκεφάλου.

**Α)** **Αμφιβληστροειδής**

* Φωτοϋποδεκτικά κύτταρα (κωνία και ραβδία)
* Δίπολα κύτταρα
* Γαγγλιακά κύτταρα

**Β)** **Οπτικό Νεύρο**

* Σχηματίζεται από τους νευρικούς άξονες των γαγγλιακών κυττάρων στο οπίσθιο τμήμα του αμφιβληστροειδούς (περιοχή οπτικού δίσκου ή οπτικής θηλής).
* Εισέρχεται στην βάση του κρανίου (περιοχή τουρκικού εφιππίου) δια μέσου του οπτικού τμήματος.

**Γ)** **Οπτικό Χίασμα**

Σχηματίζεται από την συνένωση, με διασταύρωση (σαν «Χ») των δύο οπτικών νεύρων (δεξιού και αριστερού) στην βάση του κρανίου (πολύ κοντά στον διάμεσο εγκέφαλο). Ο χιασμός αφορά μόνο τις νευρικές ίνες των ρινικών (έσω) ημιμορίων του αμφιβληστροειδούς, ενώ αυτές των κροταφικών (έξω) ημιμορίων συνεχίζουν την πορεία τους αχίαστες, δηλαδή παραμένουν στην ίδια πλευρά.

**Δ)** **Οπτικές Ταινίες**

Αποτελούν την συνέχεια της οπτικής οδού μετά το χίασμα. Κάθε μία (δεξιά ή αριστερή) περιλαμβάνει νευρικές ίνες και από τους δύο οφθαλμούς (κροταφικές ομόπλευρες και ρινικές ετερόπλευρες). Καταλήγουν στο έξω γονατώδες σώμα.

**Ε)** **Έξω γονατώδες σώμα**

Βρίσκεται στον θάλαμο (περιοχή διαμέσου εγκεφάλου). Αποτελεί το σημείο τερματισμού της πορείας των νευρικών ινών του οπτικού νεύρου (και της συνέχειάς του, δηλαδή της οπτικής ταινίας), οι οποίες συνάπτονται με τους νευρώνες του έξω γονατώδους σώματος. Από αυτούς, ξεκινά η οπτική ακτινοβολία (θαλαμοφλοιώδης).

**Στ)** **Οπτική Ακτινοβολία**

Εκτείνεται από το έξω γονατώδες σώμα μέχρι το κέντρο της όρασης (στον ινιακό λοβό). Αποτελείται από τους νευράξονες των νευρώνων του έξω γονατώδους σώματος.

**Ζ)** **Οπτικός Φλοιός** (κέντρο όρασης)

* Βρίσκεται στον ινιακό λοβό, με επίκεντρο την πληκτραία σχισμή).
* Δέχεται πληροφορίες και από τους δύο οφθαλμούς (από το κροταφικό ημιμόριο του ομόπλευρου οφθαλμού και το ρινικό του ετερόπλευρου, λόγω του χιασμού).
* Ωστόσο, λόγω του αντεστραμμένου τρόπου προβολής του ειδώλου στον αμφιβληστροειδή, η εικόνα που λαμβάνει ο οπτικός φλοιός αφορά το ετερόπλευρο τμήμα του οπτικού πεδίου (δηλαδή ο δεξιός φλοιός «βλέπει» το αριστερό τμήμα του πεδίου).