L'UDITO

L'organo dell'udito è l'orecchio.

Il padiglione auricolare ha la funzione di raccogliere le onde sonore dall'ambiente esterno e di mandarle verso il condotto uditivo esterno. Qui le onde sonore picchiano contro la membrana del timpano.

L'orecchio medio si trova dietro il timpano; è formato da una cavità all'interno della quale vi sono tre ossicini tra loro concatenati: incudine, martello e staffa. La staffa è in contatto con l'orecchio interno attraverso una piccola membrana detta finestra ovale.

Le vibrazioni della staffa raggiungono la chiocciola che contiene i recettori uditivi; da qui partono le fibre nervose che vanno a formare il nervo acustico.

Nell'orecchio interno si trovano anche tre canali semicircolari che sono importanti centri dell'equilibrio.

LA VISTA

L'organo della vista è l'occhio.

La parte esterna è formata da tre strati di tessuto: il più esterno è la sclera di colore bianco, che nella parte anteriore diventa trasparente: cornea.

Dietro la cornea c'è la pupilla, un foro in mezzo all'iride attraverso cui passa la luce che poi raggiunge il cristallino, che rappresenta la "lente" dell'occhio.

Il raggio luminoso attraversa l'umor vitreo e raggiunge la retina dove si formano le immagini. Qui ci sono cellule speciali chiamate coni e bastoncelli e hanno differenti sensibilità ai colori e alla quantità di luce.

Nella retina l'immagine viene trasformata in segnale elettrico e attraverso il nervo ottico viene mandata al cervello, nell'area visiva che si trova nella parte posteriore. Qui i segnali elettrici vengono interpretati e ci permettono di riconoscere quello che gli occhi vedono.