



“Universidad del
sureste”



Anatomía comparativa y
necropsia

Cuadro sinóptico “ de los
sentidos

Docente francisco David Vázquez morales

Alumna Viviana Guadalupe cruz hernandez

Órganos del sentido

Vista

Se encarga de captar la luz en los vertebrados es el ojo. Es una estructura redondeada formado por la córnea, cámara anterior, iris, músculos ciliares y cristalino, cuerpo vítreo, retina, coroides, esclerótica y nervio óptico. La cornea es la parte más externa del ojo. Es transparente, sin vasos sanguíneos, enfoca la luz y protege la superficie ocular. El iris separa la cámara anterior de la posterior. En su zona central hay una abertura denominada pupila, por la que entra la luz hacia el cristalino. El cristalino se sitúa por detrás de la pupila, Coopera con la córnea en el enfoque de la luz cambiando de curvatura, que permite enfocar objetos sobre la retina y la retina es la estructura receptora de la luz. Está formada por neuronas fotorreceptoras que captan la luz y por otras neuronas que procesan la información para enviarla a través del nervio óptico

Oído

el oído externo está formado por el pabellón auricular u oreja y por el conducto auditivo externo, el conducto auditivo externo tiene forma de tubo que empieza en el pabellón auricular y termina en la membrana timpánica. Su parte más externa posee numerosas glándulas denominadas ceruminosas que generan la cera del oído o cerumen, la función del oído medio es la conversión de las ondas del aire, que llevan la información sonora, en un movimiento mecánico de los huesos que se transmitirá al oído interno **Oído interno**, está formado por los laberintos óseo y membranoso El laberinto óseo está formado por los conductos semicirculares, el vestíbulo y la cóclea, en el centro del laberinto óseo está el vestíbulo, desde el que parten los canales semicirculares superior, posterior y lateral o externo en el laberinto membranoso hay células receptoras que responden a movimientos de aceleración, posición y, en el caso del órgano de Corti, al sonido. Captan movimientos angulares de la cabeza, gravedad (posición erecta o tumbada) y la aceleración lineal del cuerpo.

Gusto

El sentido del gusto es el encargado de percibir sabores de sustancias mediante estructuras sensoriales denominadas botones gustativos. **Botones gustativos** son las estructuras que contienen a las células encargadas de reconocer a las moléculas causantes de los sabores. Los botones gustativos se encuentran en las papilas de la lengua, pero también en otras partes de la cavidad oral como el paladar y la epiglotis. Tienen una forma como de cebolla con la parte más apical en contacto con el espacio exterior (Figura 5). Los receptores transmiten la información a axones sensoriales primarios que la envían al encéfalo.

Olfato

La olfacción comienza en el epitelio olfativo, que se encuentra en una zona de la cavidad nasal próxima al cráneo. La olfacción también se produce en el órgano vomeronasal. En vertebrados existen otras estructuras olfativas primarias como son el órgano septal de Masera y el ganglio de Grueneberg, el epitelio olfativo está formado por neuronas con receptores que son estimuladas por las moléculas olorosas y que agrupan sus axones en el nervio olfativo (nervio I) (Figura 7). Este nervio cruza el cráneo y sus axones terminan en el bulbo olfativo. El epitelio olfativo principal es un epitelio pseudoestratificado que en humanos abarca 1 cm² aproximadamente

Sentido cutáneo

La piel, el órgano sensorial más grande que tenemos, posee una serie de receptores que permiten obtener información del medio externo: estímulos mecánicos (tacto, presión, vibración), térmicos y dolorosos (daños mecánicos y químicos) (Figura 7). Hay terminaciones libres que corresponden a las partes terminales de los axones. Pueden ser receptores de tacto (mecanorreceptores), dolor (nociceptores), temperatura (termorreceptores). Se encuentran dispersos en la piel. En los receptores encapsulados el terminal nervioso se rodea de otras células y son mecanorreceptores, algunos termorreceptores, y se suelen localizar en la dermis.