

MEDICINA HUMANA

CAMPUS SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS

PROPEDEUTICA, SEMIOLOGIA Y DIAGNOSTICO FISICO.

DR. HORACIO MUÑOZ GUILLEN

CUADRO SINOPTICO

ORGANOS DE LOS SENTIDOS

JUDITH ANAHI DIAZ GOMEZ

4° SEMESTRE

2° UNIDAD

San Cristóbal de las casas Chiapas a 28 de abril del 2023.

LOS ORGANISMOS SENTIDOS

El sistema nervioso debe recibir y procesar información sobre el mundo exterior a fin de reaccionar, comunicarse y mantener el cuerpo sano y seguro. Mucha de esta información proviene de los órganos sensoriales: los ojos, los oídos, la nariz, la lengua y la piel.

Células y tejidos especializados en estos órganos reciben los estímulos sin procesar y los traduce en señales que el sistema nervioso puede utilizar. Los nervios transmiten las señales al encéfalo, que las interpreta como imágenes (visión), sonidos (audición), olores (olfato), gustos (gusto) y percepciones táctiles (tacto).

Vista

Los ojos traducen la luz en señales de imágenes para que el encéfalo las procese.

Los ojos se ubican en las órbitas de la estructura ósea de la cabeza, protegidos por hueso y tejido graso.

Estructuras:

- La Esclerótica
- La cornea
- La pupila

- El iris
- El cristalino: centra la imagen en la retina.
- La retina
- Células fotorreceptoras.

Estas células, los bastones y los conos, traducen la luz en señales nerviosas. El nervio óptico transporta las señales desde el ojo hasta el encéfalo, el que las interpreta y forma imágenes visuales.

Oído

El oído utiliza huesos y líquido para transformar las ondas sonoras en señales sonoras.

El oído externo actúa como embudo para transportar las ondas por el canal auditivo (el meato acústico externo) hasta la membrana timpánica ("tímpano").

Estructuras:

- Las ondas sonoras
- La membrana timpánica

- huesecillos del oído:
 - el martillo, el yunque y el estribo.
- El oído interno

La cóclea: Activan receptores nerviosos, con lo que envían señales a través del nervio coclear hacia el encéfalo, el que interpreta las señales como sonidos.

Tacto

- Receptores especializados en la piel envían señales del tacto al encéfalo.
- La piel consta de tres capas principales de tejido: la capa externa (epidermis), la capa media (dermis) y la capa interna (hipodermis).
- Células receptoras detectan las sensaciones táctiles y transmiten señales a través de nervios periféricos hacia el encéfalo.

- Células de Merkel (labios, las manos y los genitales externos)
- Corpúsculos de Meissner (la piel sin vello, como la yema de los dedos, los pezones y las plantas de los pies).
- Corpúsculos de Pacini, (nervios especializados que perciben el dolor, la picazón y las cosquillas).

Olfato

Sustancias químicas en el aire estimulan señales que el encéfalo interpreta como olores.

El sentido que detecta los olores se llama olfato.

Receptores nerviosos especializados ubicados en estructuras similares a vellosidades (cilios).

Esto desencadena una señal que viaja en dirección ascendente por una fibra nerviosa, a través del epitelio y la estructura ósea de la cabeza, hasta los bulbos olfatorios.

Los bulbos olfatorios contienen cuerpos de células neuronales que transmiten información a través de los nervios craneales, que son extensiones de los bulbos olfatorios.

Gusto

Asiento de los corpúsculos gustativos: la lengua es el principal órgano del gusto.

Se le denominan papilas a esos pequeños bultos en la lengua que contienen corpúsculos gustativos.

Los receptores envían señales a las fibras de los nervios facial, glossofaríngeo y vago. Estos nervios llevan las señales al bulbo raquídeo, la que las transmite al tálamo y la corteza cerebral del encéfalo.

BIBLIOGRAFIA:

Visible Body. (s/f). Los cinco sentidos. Visiblebody.com. Recuperado el 29 de abril de 2023, de <https://www.visiblebody.com/es/learn/nervous/five-senses>

ANEXO:

Los 5 sentidos



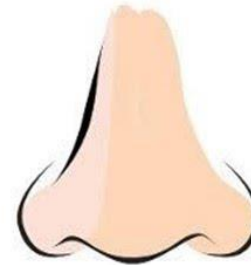
Oído



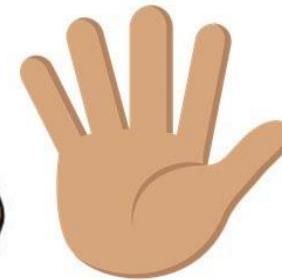
Vista



Gusto



Olfato



Tacto