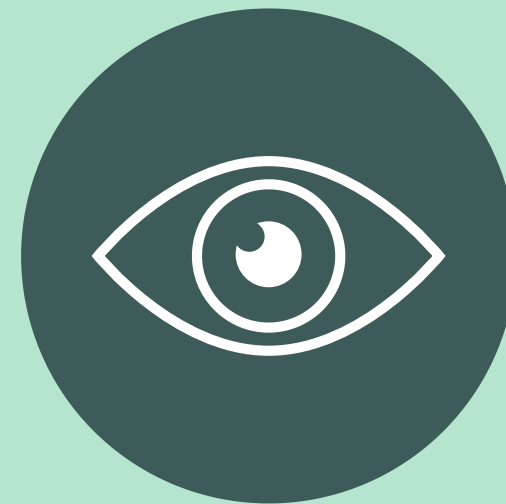

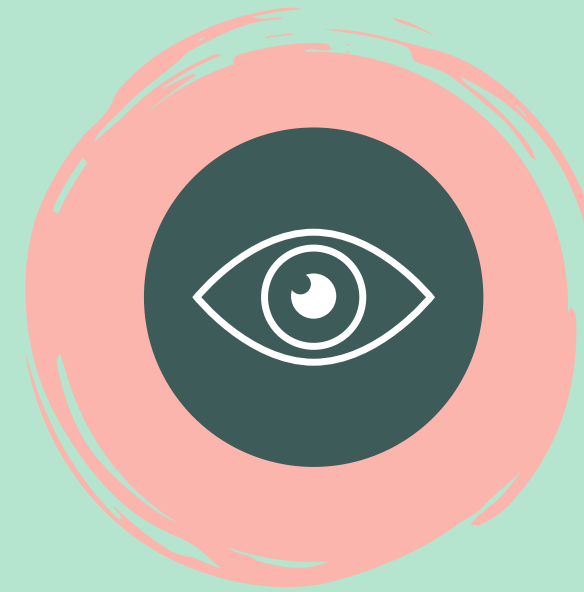


Los 5 sentidos





Los sentidos del cuerpo humano son 5: vista, tacto, óido, gusto y olfato; lo valioso de ellos, es que cada uno nos permite percibir diferentes sensaciones.

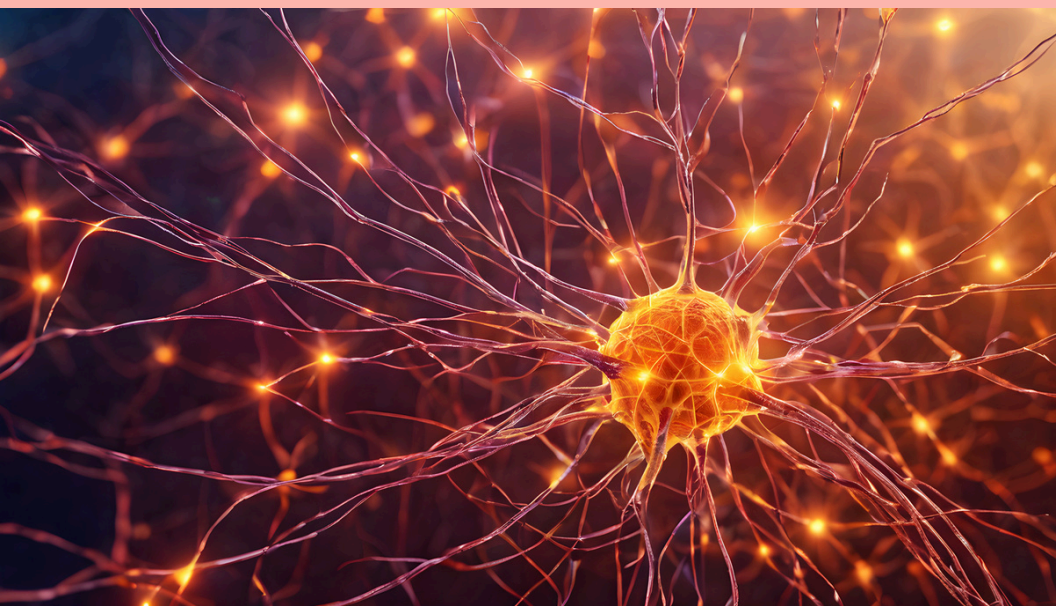
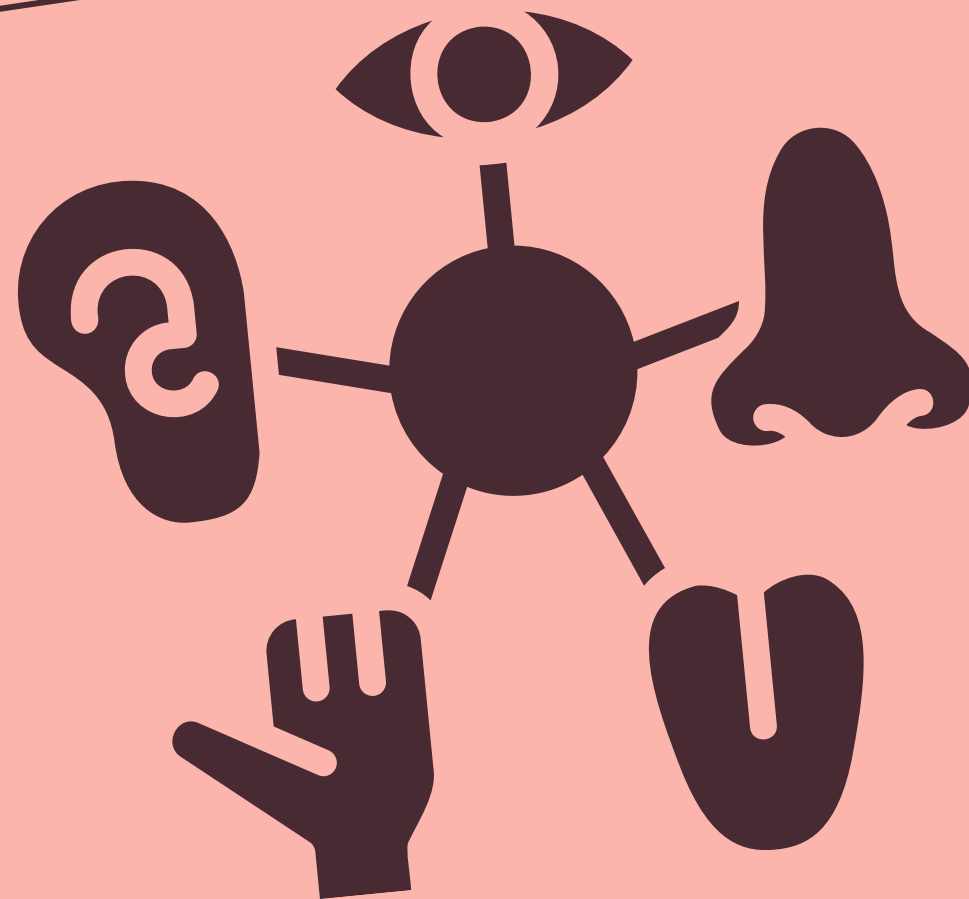


Vídeo curiosidad

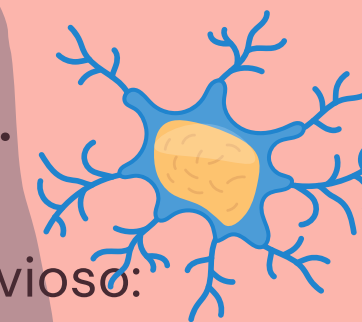


Video explicativo curiosidad

Los órganos de los sentidos son los ojos, la piel, el oído, la lengua y la nariz.



Los receptores son estructuras sensoriales que captan estímulos (luz, sonido, químicos, temperatura) y los transforman en impulsos nerviosos.



Los efectores son órganos que ejecutan la respuesta coordinada por el sistema nervioso: músculos (movimiento) o glándulas (secreción de sustancias).

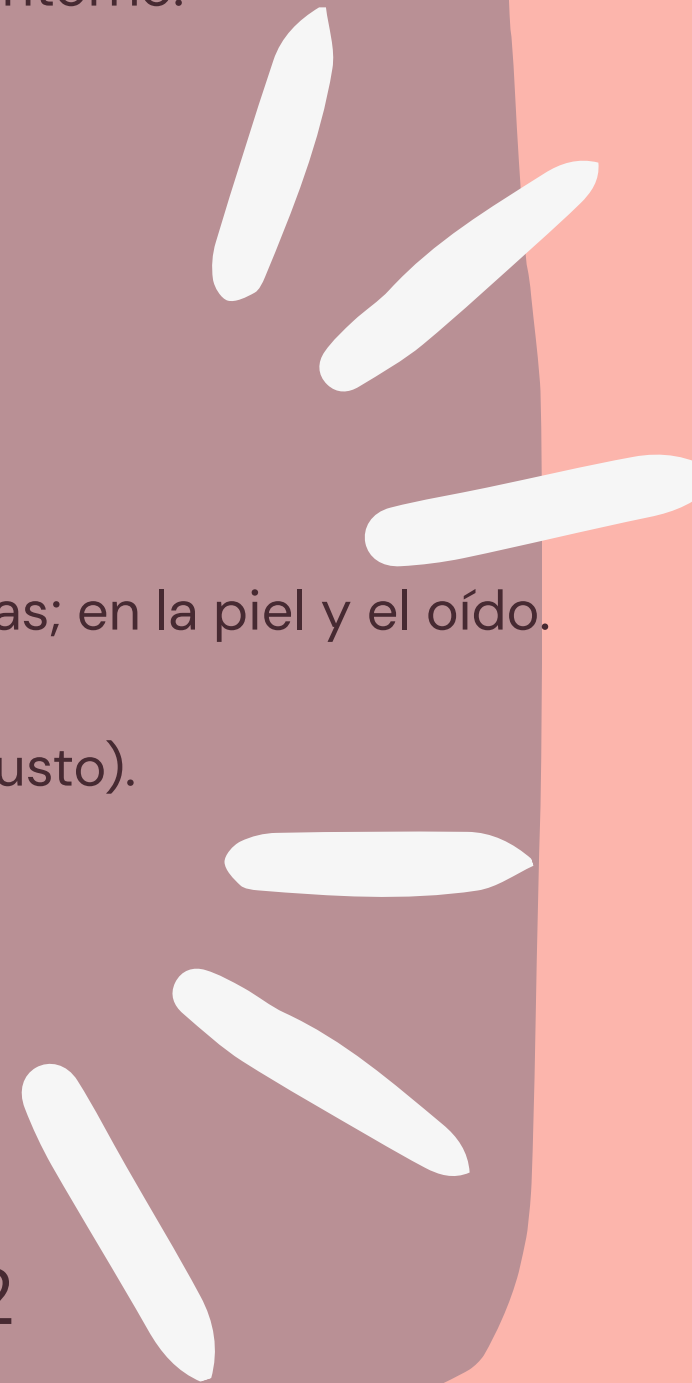
Ambos permiten la interacción del cuerpo con el entorno.

TIPOS DE RECEPTORES

- Receptores Sensoriales (Captan información)
- Fotorreceptores: Detectan luz; localizados en los ojos.
- Mecanorreceptores: Detectan presión, contacto u ondas sonoras; en la piel y el oído.
- Quimiorreceptores: Responden a sustancias químicas (olfato, gusto).
- Termorreceptores: Sensibles a cambios de temperatura.
- Nociceptores: Especializados en detectar dolor.

Vídeo 1

Vídeo 2



Pon mucha atención

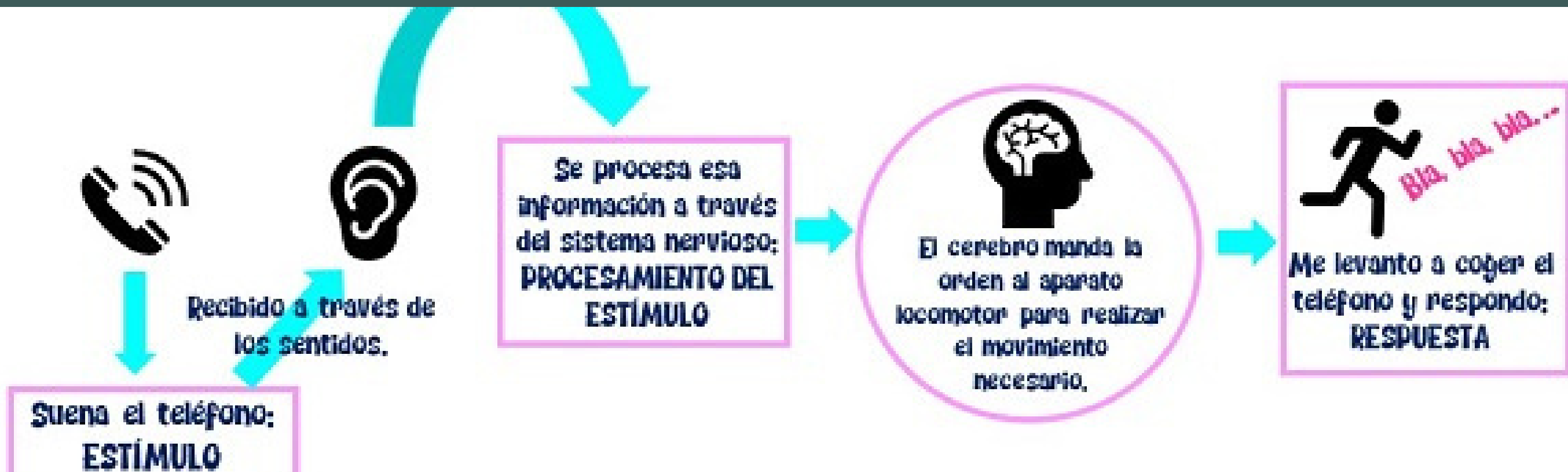
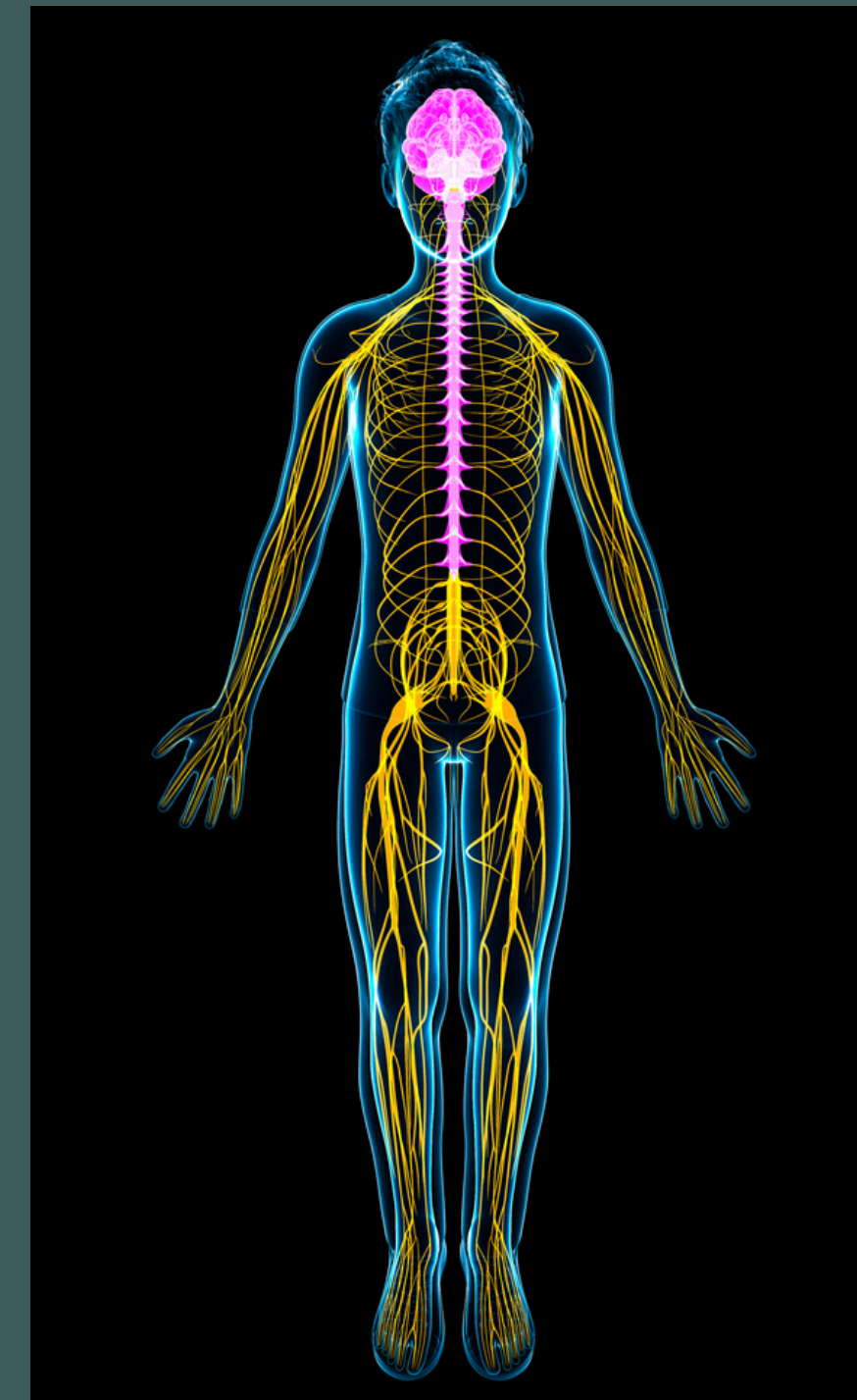
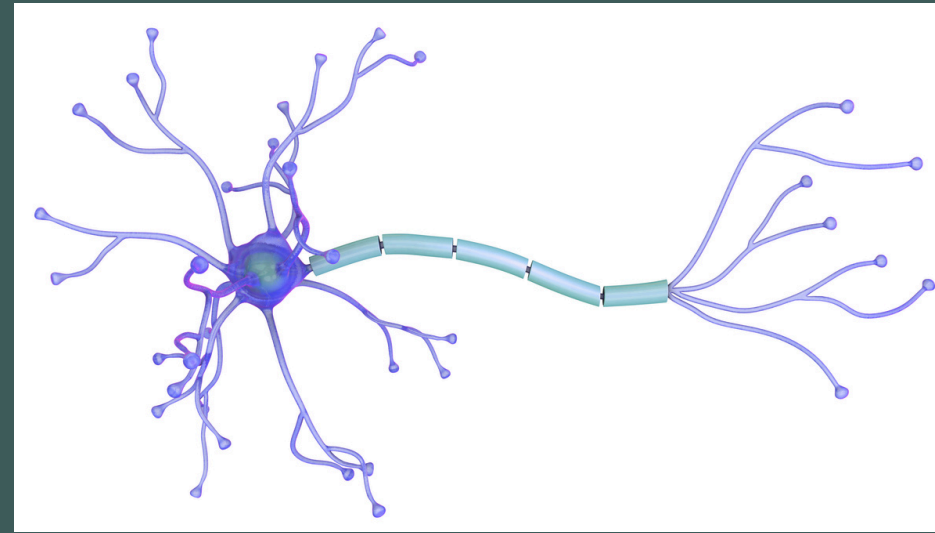
Los órganos sensoriales son aquellos que nos permiten captar todo aquello que ocurre a nuestro alrededor.

Gracias a estos, podemos percibir muchos estímulos que harán que podamos reaccionar motrizmente ante ellos.

La información que captan los órganos sensoriales es recibida a través de los receptores que están situados en cada órgano sensorial, y estos serán lo encargados de mandar esta información recibida al sistema nervioso, conectado por los nervios, hasta llegar al cerebro.

Gracias al sistema nervioso, todos los estímulos recibidos a través de los órganos sensoriales son recepcionados por los nervios, para poder procesar e interpretar el estímulo recibido y ordenar la información que llegará al cerebro.

EL SISTEMA NERVIOSO FUNCIONA GRACIAS A LAS **NEURONAS**, QUE SON CÉLULAS FORMADAS POR TEJIDO NERVIOSO.





Es el sentido que nos permite percibir la luz y todas las imágenes que nos rodean. Es el ojo, el órgano que capta las señales y las envía al cerebro para que las analice.

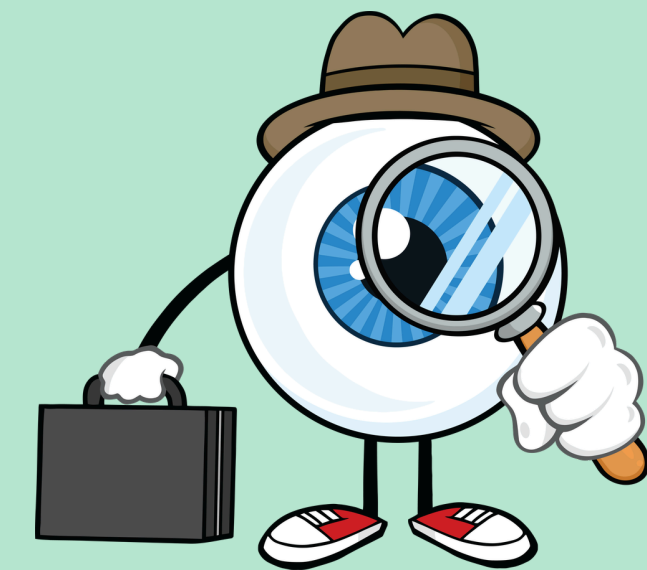


El ojo es un órgano que se encuentra en la cavidad ósea del cráneo, llamada órbita.

Su parte externa se compone de pestañas, párpados y cejas que lo protegen impidiendo que entren sustancias dentro del mismo manteniéndolo húmedo, limpio y lubricado.

El sistema visual detecta los estímulos luminosos (ondas electromagnéticas), *distinguiendo* entre dos características de la luz, su intensidad y la longitud de onda (los colores). Sin embargo, la luz, antes de llegar a la retina atraviesa las distintas partes del ojo: la córnea, el humor acuoso, la pupila, el cristalino o lente natural del ojo y el humor vítreo.

Además, la retina contiene dos tipos de células fotorreceptoras. Las llamadas bastones (responsables de la visión periférica y nocturna) y conos (son sensitivas al color de la luz).



[Video 1](#)

[Video 2](#)

Vista

VÍDEO Cómo funciona el ojo ?

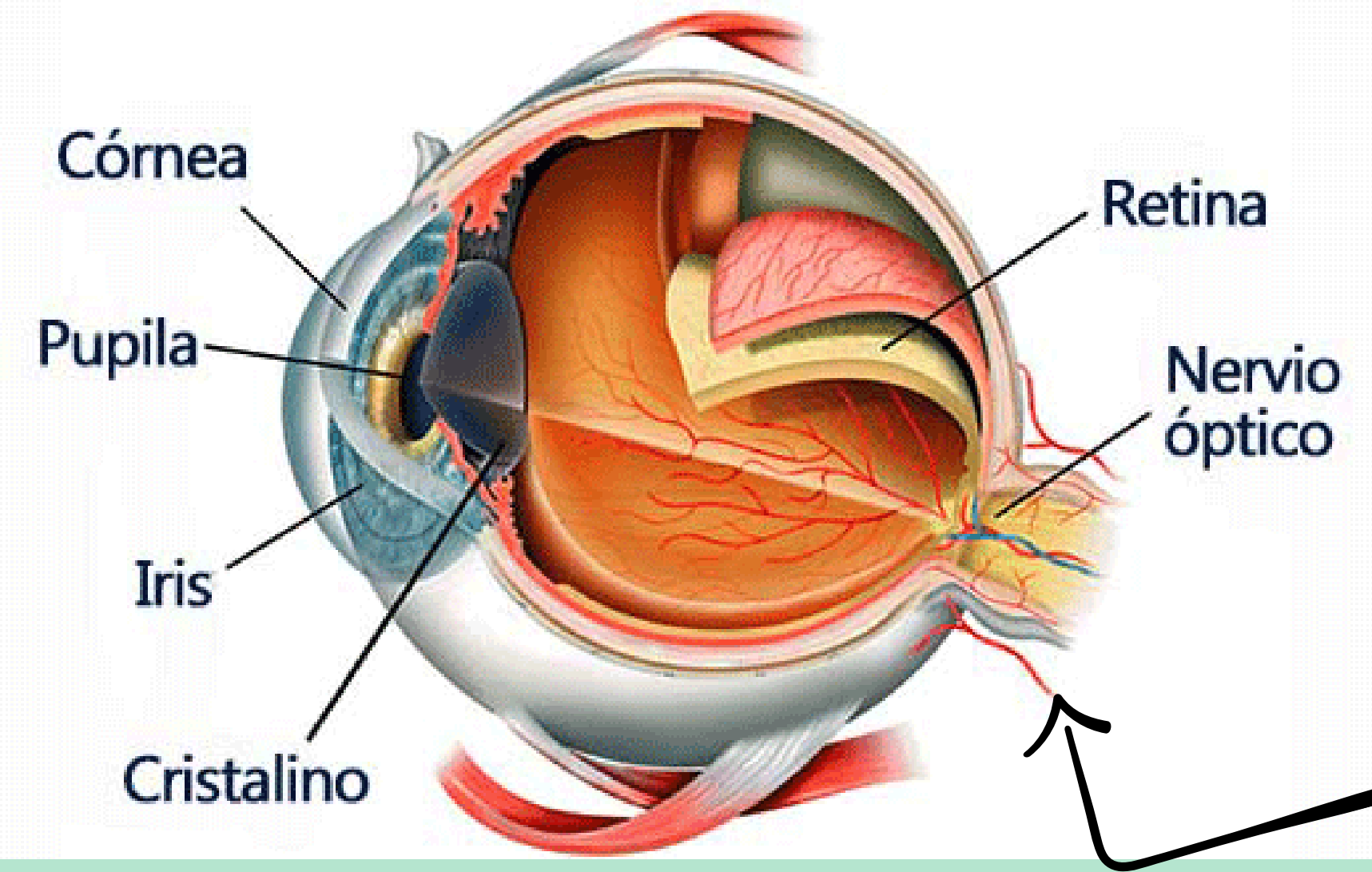
Gracias al sentido de la vista podemos conocer y diferenciar colores, luminosidades, tamaños, formas y distancias.

El receptor del sentido de la vista se encuentra en la retina. través de esta, recibimos los estímulos visuales.

El ojo tiene un sistema óptico, el cual enfoca la imagen, la procesa y emite dicha imagen, para ser enviada al cerebro mediante los nervios ópticos.

El ojo está formado por:

- **Iris:** es la capa interna del ojo que da color a los mismos.
- **Pupila:** orificio de color negro y redondo que está en el centro del iris. Es el encargado de controlar la cantidad de luz que percibimos a través de los ojos.
- **Retina:** encargada de detectar la luz. Responsable de recibir y procesar las imágenes que serán transmitidas al cerebro.
- **Nervio óptico:** encargado de transmitir las imágenes al cerebro, una vez procesadas por la retina.
- **Córnea:** capa transparente que deja pasar los rayos de luz.
- **Cristalino:** situado detrás de la pupila y el iris. Encargado de acomodar el ojo, para que así pueda enfocar las imágenes que percibimos.



Video explicativo



1. **Párpados:** capa de piel musculosa que se abre y cierra para proteger al ojo de cualquier agente externo.
2. **Pestañas:** fila de pelo que ayudará también a proteger el ojo del cualquier elemento externo.
3. **Glándulas lagrimales:** se encargan de mantener el ojo siempre húmedo, gracias a las lágrimas que produce.



Es el sentido que nos permite percibir las formas y las texturas de los objetos, también es el encargado de percibir el dolor del cuerpo, tiene el órgano más grande que es la piel.



El órgano del tacto es la piel.

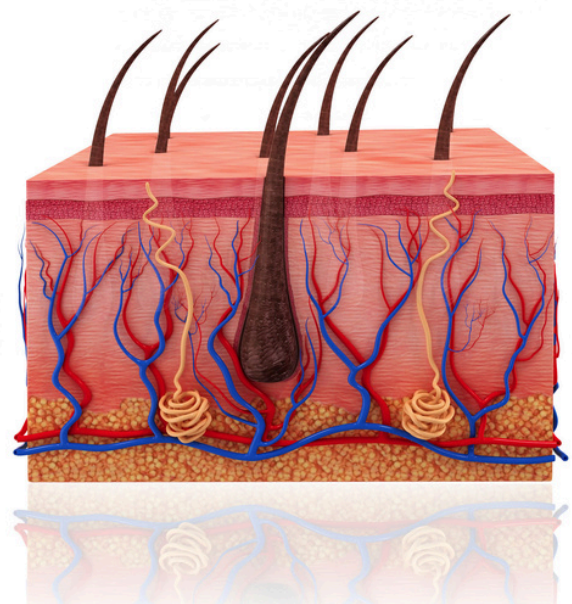
Gracias a la piel podemos distinguir diferentes texturas, temperaturas, formas, etc.

Los receptores que captan los estímulos que recibimos a través del sentido del tacto es la piel, la cual manda la información recibida al cerebro a través de los nervios.

La piel tiene la función de proteger todos los tejidos del organismo de nuestro cuerpo para evitar lesiones y agresiones del exterior, así como regular nuestra temperatura corporal, en función del frío o calor que nos rodee.

Gracias a la piel expulsamos los elementos de desecho a través del sudor y es capaz de por sí misma producir vitamina D.

A través del tacto, las personas con dificultades visuales, pueden leer gracias al alfabeto Braille, que es un sistema de escritura en el que cada conjunto de puntos en relieve representa un carácter.



La piel está compuesta por dos capas:

- Epidermis: es la capa exterior.
- Dermis: es la capa interior de la piel.

[Vídeo 1](#)

[Vídeo 2](#)

Tacto

Se encarga no sólo de percibir el sonido, sino también de permitir el equilibrio, es el oído, el órgano encargado de la audición.

El órgano del oído es la oreja.

Gracias al sentido del oído podemos distinguir sonidos, así como su procedencia, distancia, si son agudos o graves, etc.

El oído también se encarga de mantener nuestro equilibrio corporal.

Los receptores que captan los sonidos que nos rodean están en el caracol, que transforma esos sonidos en mensajes, que, a través del nervio auditivo, son enviados al cerebro.

El oído está dividido en tres partes: oído externo, oído medio y oído interno.

Vídeo 1.

Vídeo 2.

Oído externo: Está formado por:

- Pabellón auricular: es la parte externa del oído.
- Conducto auditivo: es un conducto que une al oído externo con el oído medio.
- Tímpano: comunica el canal auditivo con el oído medio.

Oído medio: Está formado por:

- Huesecillos: son tres pequeños huesecitos que transmiten las ondas sonoras al oído interno. Estos huesecillos son el martillo, el yunque y el estribo.
- Trompa de Eustaquio: es la que se encarga de equilibrar la presión del oído medio y une el oído interno con la parte trasera de la nariz.

Oído interno: Está formado por:

- Caracol: es donde se encuentran los nervios auditivos.
- Vestíbulo: posee los receptores para el equilibrio.



Este sentido nos permite percibir y distinguir los sabores de los alimentos y las bebidas, gracias a las papilas gustativas.

El órgano del gusto es la lengua.

Gracias a la lengua, podemos percibir y reconocer diferentes sabores.

Los receptores que captan y reconocen los distintos sabores son las papilas gustativas, las cuales se encuentran en toda la superficie de la lengua. Toda esa información recibida es enviada al cerebro, para que pueda ser procesada por este.

La boca se comunica con la cavidad nasal, gracias a la faringe, que comparten tanto el aparato digestivo como el respiratorio, ya que transporta tanto alimentos como el aire que entra a nuestros pulmones.

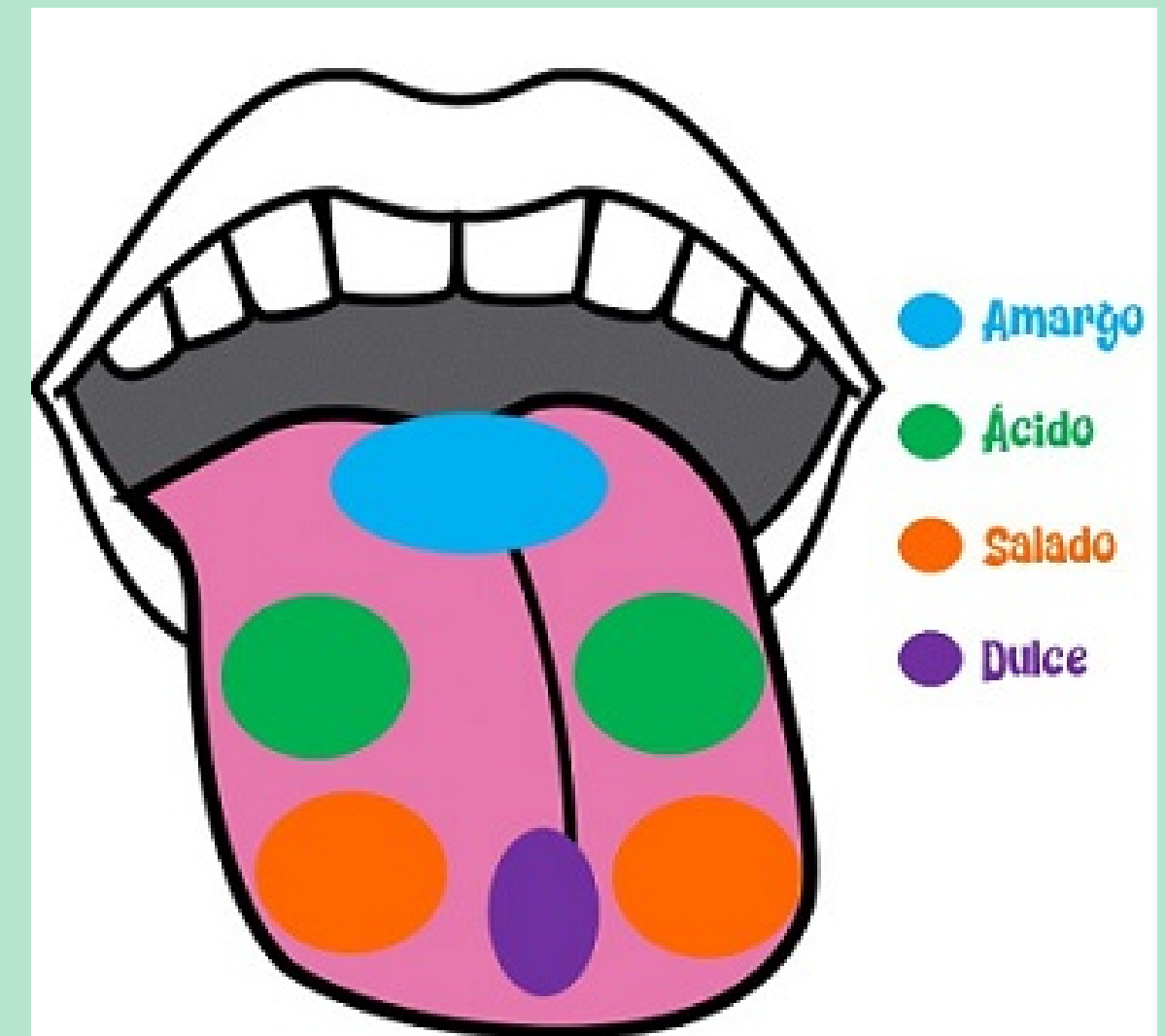
La saliva se mezcla con los alimentos y nos permite saborearlos.

Existen cuatro tipos de papilas gustativas que percibirán diferentes sabores:

- Amargo: estas papilas gustativas se localizan en el final de la boca.
- Ácido: estas papilas gustativas se encuentran en la parte media de la lengua.
- Salado: estas papilas gustativas se localizan en los laterales del inicio de la lengua.
- Dulce: estas papilas gustativas se encuentran en la punta de la lengua.

Vídeo 1

Gusto



Es el encargado de percibir y procesar olores, es un sistema de alerta que nos ayuda a disfrutar los aromas y a detectar señales de peligro.

El órgano del olfato es la nariz y el principal órgano del sistema respiratorio. Realiza la función más importante para que podamos respirar.

Gracias al olfato podemos percibir distintos olores y diferenciarlos.

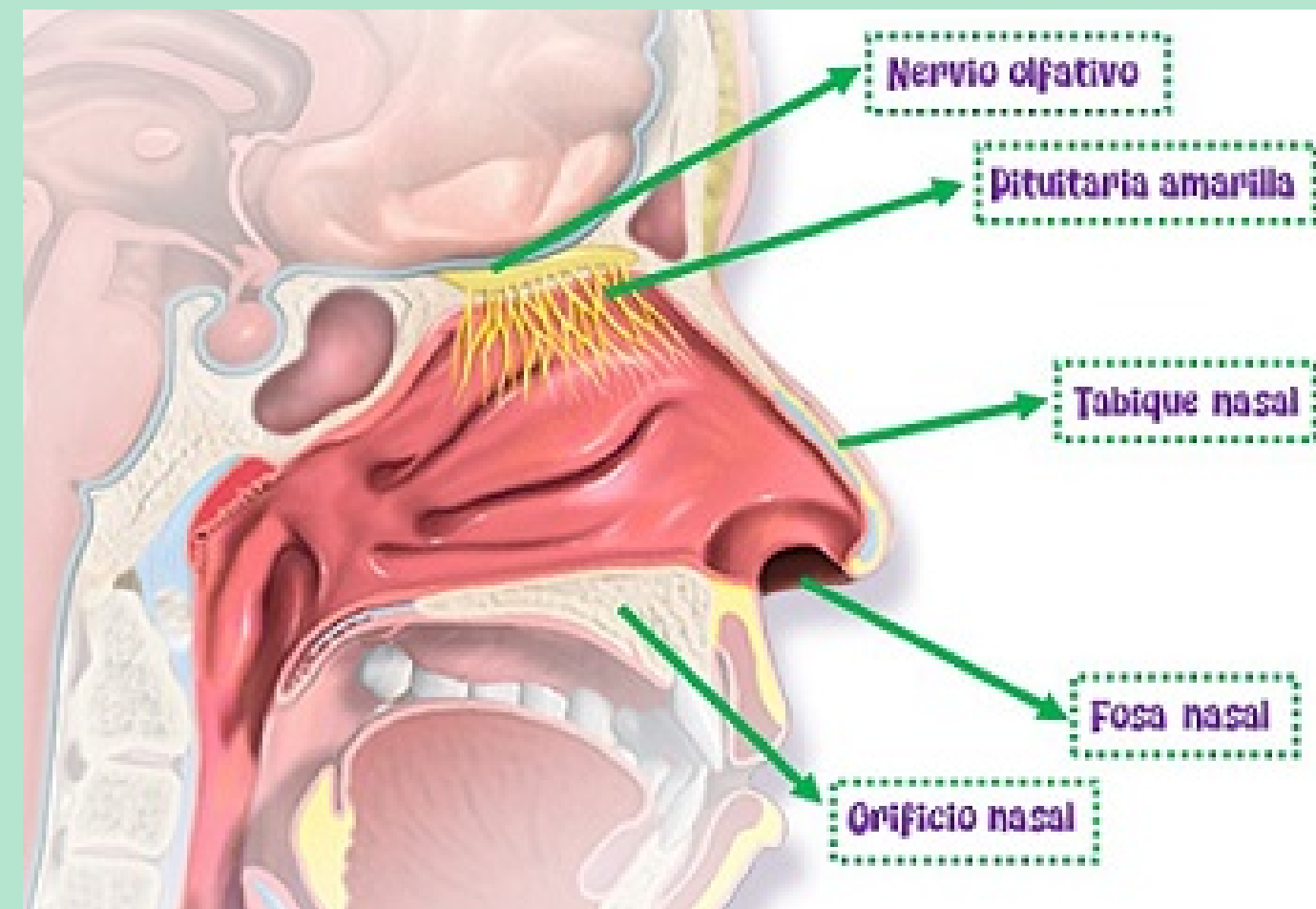
El receptor que capta los estímulos que recibimos a través del sentido del olfato es la pituitaria amarilla, la cual manda la información que recibe a través de los nervios olfativos hasta el cerebro.

Todos los olores que captamos del medio son pequeñas partículas que se desprenden de todos los seres vivos y objetos que nos rodean. Viajan por el aire, hasta llegar a nuestras fosas nasales.

La nariz tiene la función de humedecer y calentar el aire que llega a los pulmones y filtrar ese aire de impurezas.

En el interior de la nariz podemos diferenciar las siguientes partes:

- **Fosa nasal:** son dos cavidades que se encuentran sobre la boca.
- **Orificio nasal:** formada por huesos del cráneo y está colocado encima del paladar.
- **Tabique nasal:** divide a la nariz en dos partes.
- **Pituitaria amarilla:** es una membrana de color amarillento encargada de recepcionar los estímulos olfativos que recibimos.
- **Nervio olfativo:** se encarga de transmitir los estímulos olfativos recibidos hasta el cerebro.

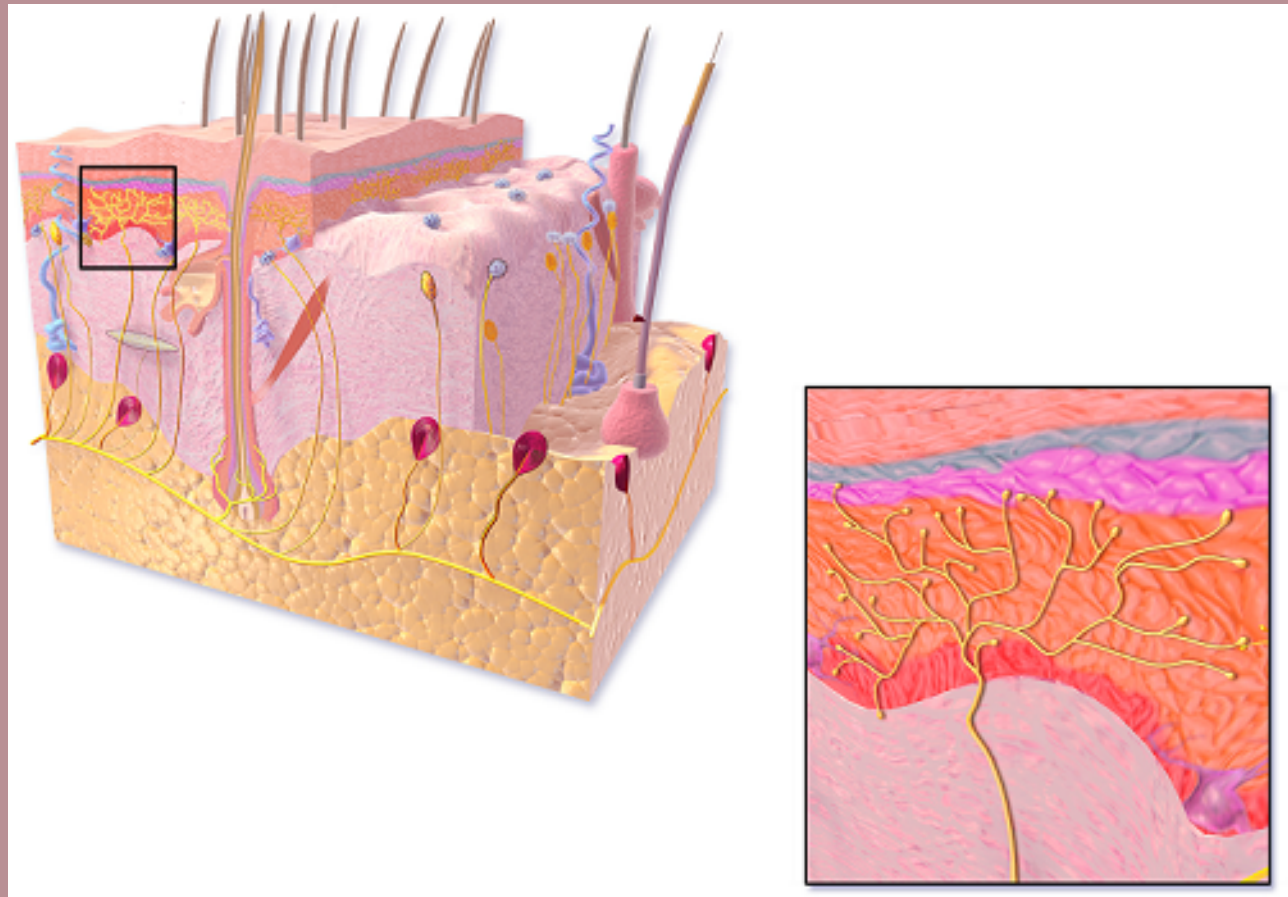
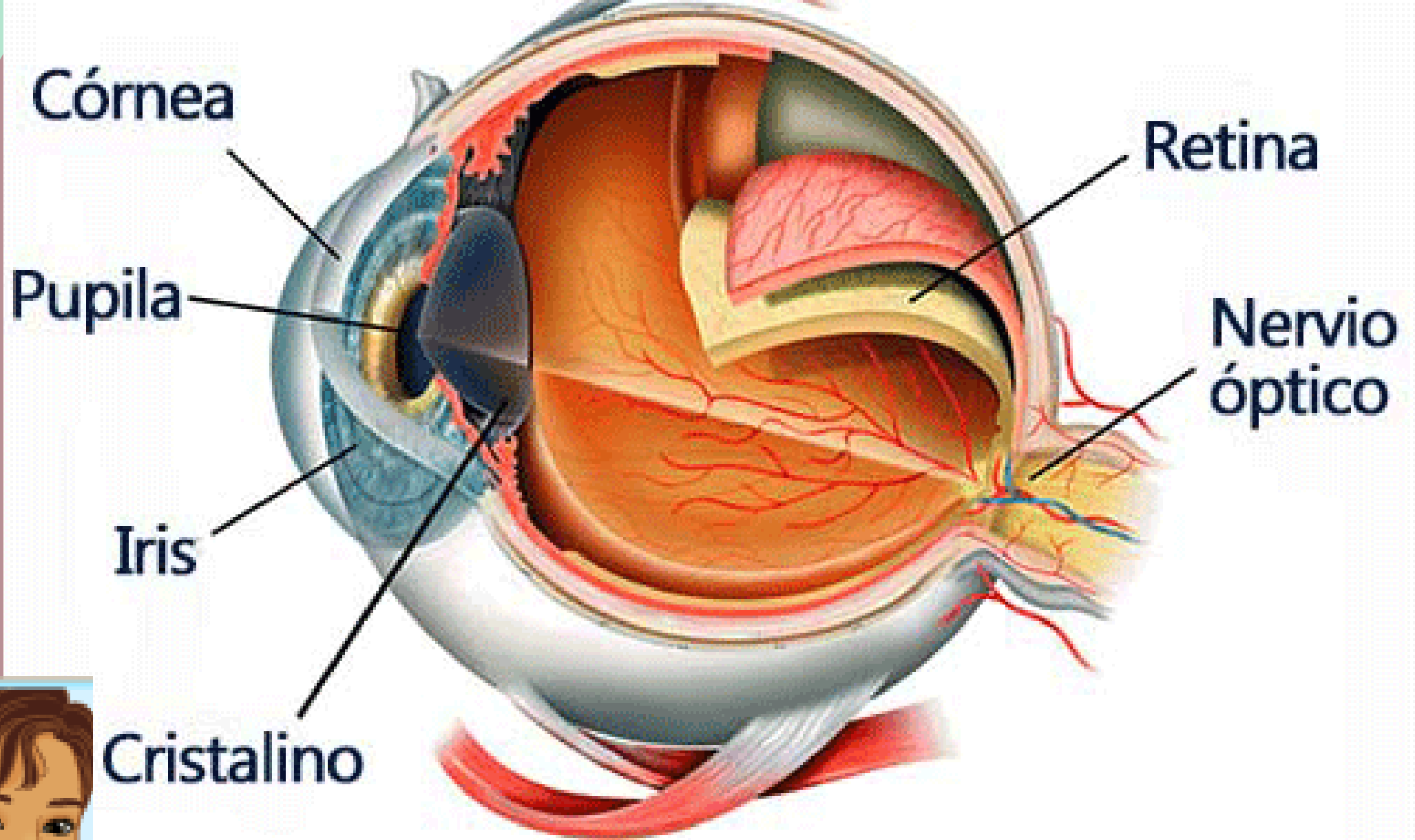
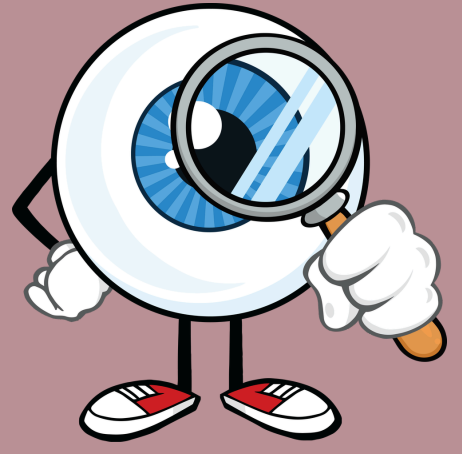
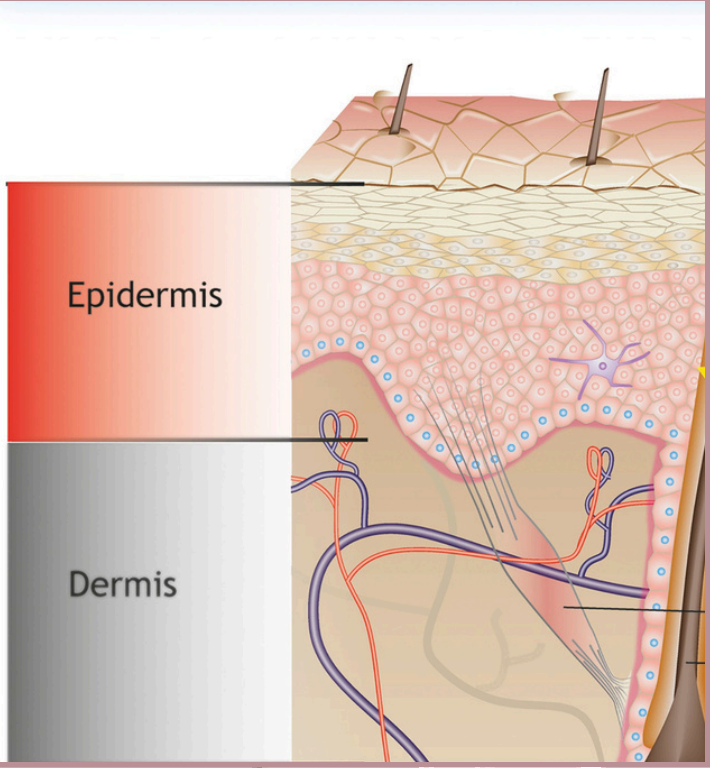


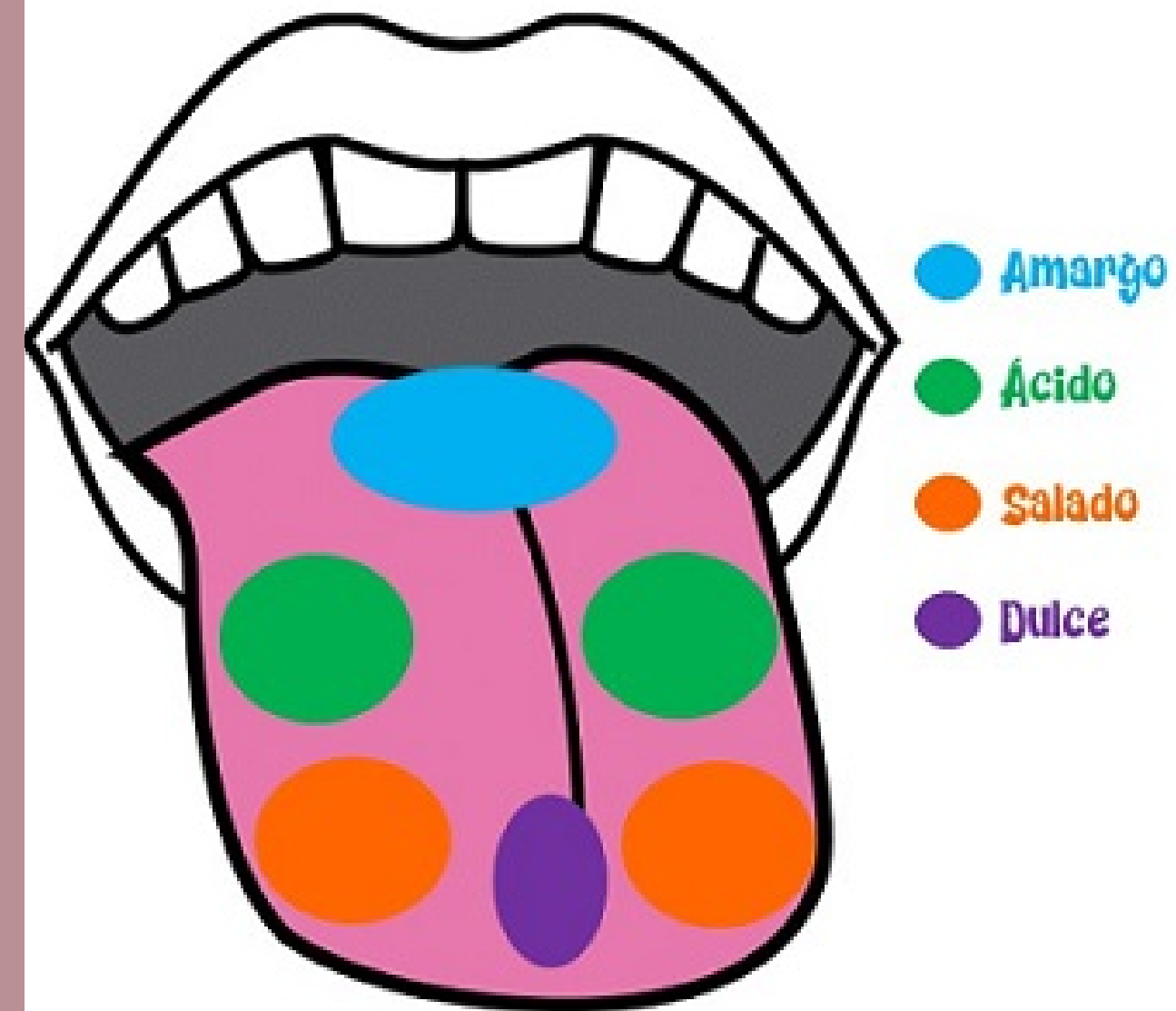
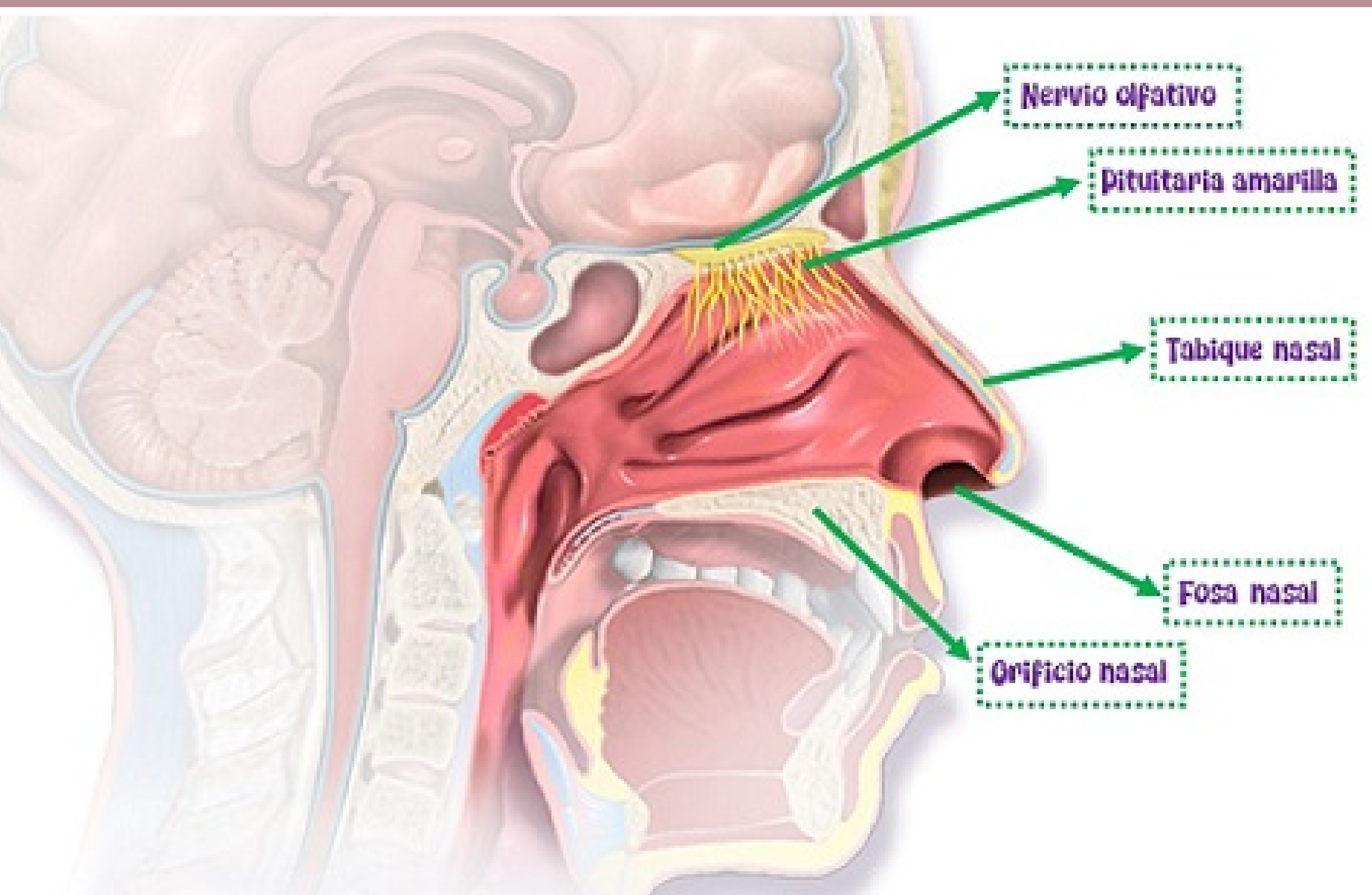
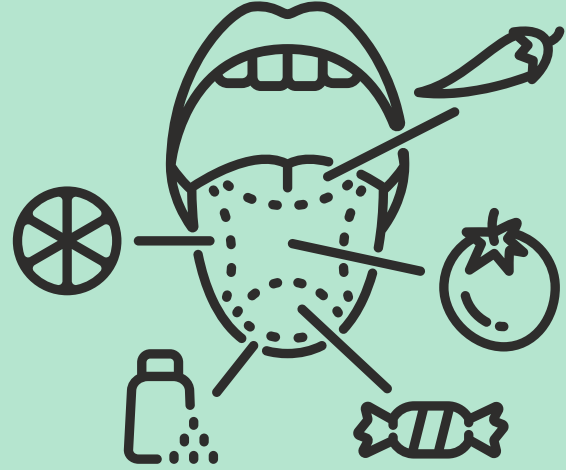
Videos:

1. [Smile and learn](#)
2. [Happy learning](#)

Olfato

Imágenes para repasar





Videos:

1. [smile and learn](#) olfato
2. [happy learning](#) olfato

