

Nombre del alumno: William de Jesús López Sánchez

Nombre del profesor: Daniel López Castro

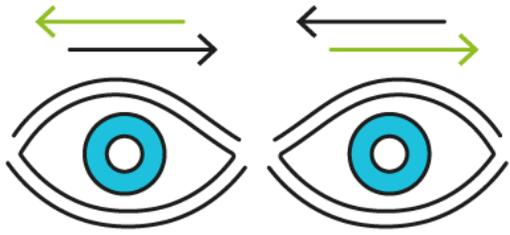
Nombre del trabajo: LOS SETIDOS ESPECIALES

Materia: Fisiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2°

Grupo: "A"



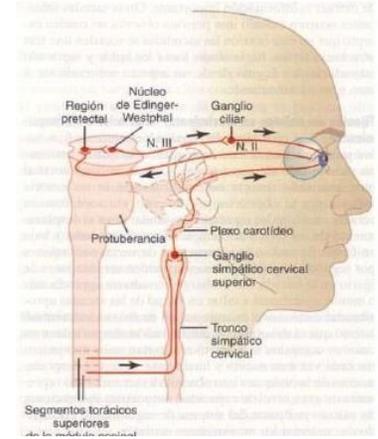
Movimientos sacádicos de los ojos; un mecanismo formado por puntos sucesivos de fijación

Movimientos oculares de fijación

MOVIMIENTOS CELULARES Y SU CONTROL

- Nervios autónomos de los ojos
- Control de la acomodación (enfoque)
- Control del diámetro pupilar

CONTROL AUTONOMO DE LA ACOMODACION DE LA APERTURA PUPILAR



VISTA

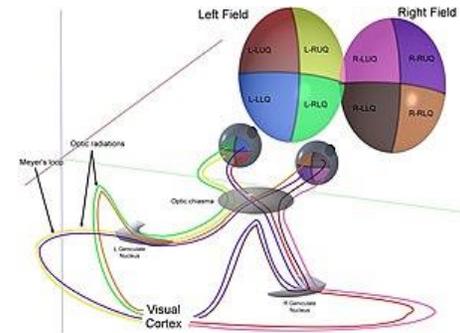
VIAS IMPORTANTES PARA EL ANALISIS DE LA INF. VISUAL

La vía rápida de la posición y el movimiento

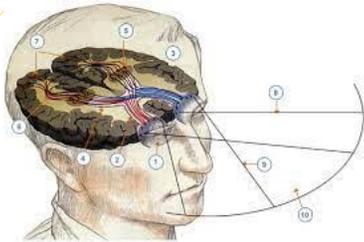
PATRONES NEURONALES DE ESTIMULACIÓN DURANTE EL ANALISIS DE UNA IMAGEN VISUAL

La vía de la exactitud del color

Detección de líneas con longitud, ángulos u otras formas específicas



Detección de la orientación lineal cuando una línea se desplaza en sentido lateral o vertical a lo largo del campo visual; (células complejas)



En este se transmite un análisis de los contrastes en la imagen visual.

La corteza visual también detecta la orientación de las líneas y bordes (las células simples)

Los huesecillos lo traduce en un movimiento que actúa sobre la ventana oval, esto provoca ondas en la perilinfa del oído interno



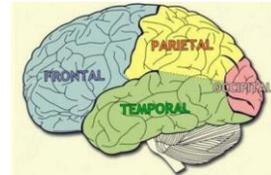
Se genera en las dendritas la señal bioeléctrica

Se activan los receptores (potencial ganador)

Los cilios de las ondas receptoras se distorsionan al hacer contacto con la membrana tectoria

Las ondas producidas provocan un acercamiento de la membrana bacilar hacia la membrana tectoria

El impulso nervioso llega al cerebro. (Lóbulo temporal): Percepción



La onda sonora genera vibración en el tímpano

PROCESO DE RECEPCIÓN DEL ESTIMULO ACÚSTICO

AUDICIÓN

Hace referencia al conjunto de órganos y procesos que hacen posible el escuchar

Se le considera un mecanorreceptor por la distorsión que sufren los cilios de las células receptoras

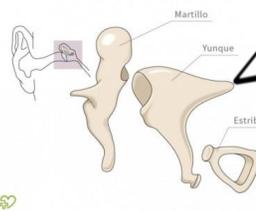
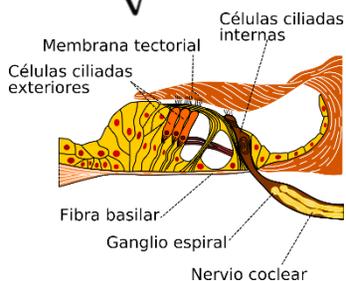
El sistema auditivo transforma la energía sonora en energía eléctrica

CÉLULAS EN LA MEMBRANA BASILAR

- Células de sostén 
- Células receptoras 

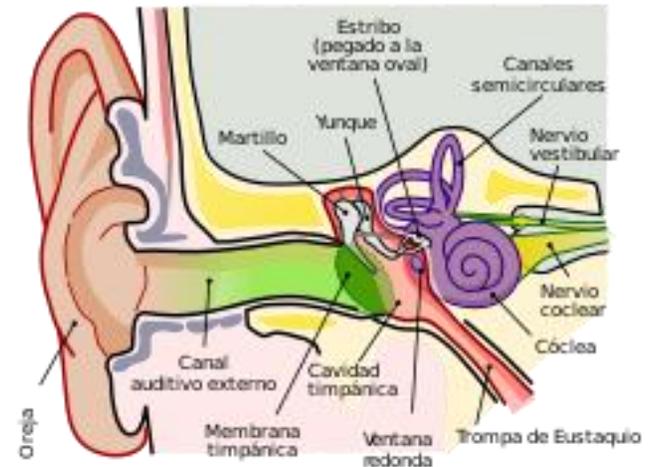
ORGANO DE CORTI

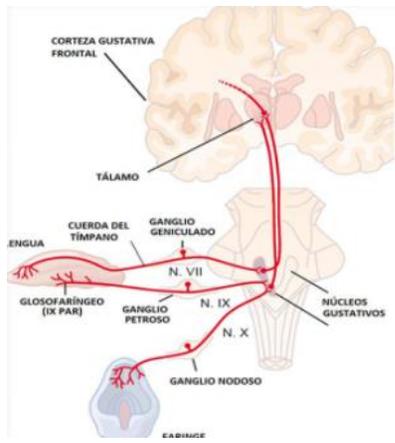
Constituye al aparato Hidráulico, este se encuentra en la superficie de la membrana basilar, dentro del conducto coclear. El techo de este órgano lo forma la membrana tectorial.



HUESECILLOS DEL OIDO MEDIO

Constituyen al aparato de transmisión y sus movimientos son solo de 0.005 mm; (martillo, yunque y estibo)

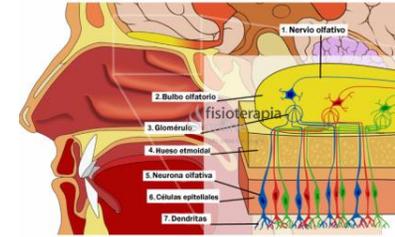




La superficie receptora superior de la cavidad nasal cubre una superficie de 2,4 cm². Las células olfatorias son neuronas bipolares derivadas del SNC. La superficie apical de la cel. Receptora tiene de 4 a 25 cilios olfatorios.

Se han descrito más de 100 sensaciones olorosas: alcanforado, almizcleño, floral, mentolado, etéreo, acre y pútrido

Para las señales olfatorias actúan el bulbo olfatorio, en cuanto a los nervios olfatorios; en el olfato actúa el área olfatoria medial y el lateral



Las moléculas olorosas se adhieren a las proteínas receptoras unidas a la proteína G citoplásmica. La intensidad de la estimulación olfatoria es proporcional. Los receptores se adaptan

La vía cortical para la percepción del gusto, los reflejos gustativos dependen de fibras que van desde el tracto solitario hasta los núcleos salivales sup. e inf.

Todas las fibras gustativas pasan por el tracto solitario y acaban haciendo sinapsis en la parte rostral del núcleo del tracto solitario.

Las sensaciones gustativas del tercio posterior de la lengua son canalizadas por fibras del nervio glosofaríngeo

Las fibras gustativas viajan por las ramas del nervio trigémino y se unen a la cuerda del tímpano.

MEMBRANA OLFATORIA

ESTIMULACIÓN DE LAS CÉLULAS OLFATORIAS

GUSTO Y OLFATO

Los sentidos gusto y olfato permiten distinguir alimentos indeseados e incluso mortales de otros nutritivos

El sentido del gusto depende de las yemas gustativas, pero el olfato contribuye a la percepción del gusto.

TRANS. DE LAS SEÑALES GUSTATIVAS EN EL SNC

YEMAS GUSTATIVAS

Compuestas de 50 células epiteliales modificadas, algunas llamadas células de soporte, otras receptoras verdaderas. En este también interactúan células gustativas, los cilios gustativos, fibras nerviosas sensitivas, las papilas fungiformes y foliáceas; cada uno con función específica

SENSACIONES GUSTATIVAS PRIMARIAS

Se han identificado receptores para las sustancias químicas que son: sodio, potasio, cloruro, adenosina, ion hidrógeno, inosina, sabor dulce, sabor amargo, glutamato

La actividad de estos receptores se ha clasificado en 5 categorías denominadas sensaciones gustativas primarias, que son: agrio salado, dulce y umami

