



NOMBRE DEL ALUMNO: ERICK ALEJANDRO MENDEZ SILVA

MATERIA: FISILOGIA

PROFESORA: DR. AGENOR ABARCA ESPINOSA

CARRERA: MEDICINA HUMANA

TEMA: VISION

FECHA DE ENTREGA: 09 DE ABRIL DE 2025

VISION

ANATOMIA DEL OJO

Conjuntiva: capa mas externa, membrana transparente

ESCLEROTICA

Parte blanca y opaca que da forma y proteccion al ojo

CORNEA

Actua como lente por medio del cual penetra la luz

IRIS

Da color a los ojos y regula la cantidad de luz que entra al ojo

PUPILA

Sistema de apertura variable que regula la entrada de luz

CUERPO CILIAR

Produce el humor acuoso y regula el enfoque

COROIDES

capa vascular que nutre la retina

MACULA LUTEA

zona de vision mas precisa

RETINA

Compuestas por fotorreceptores

HUMOR ACUOSO

liquido claro entre cornea e iris

FOVEA

centro de la macula, maxima agudeza visual

HUMOR VITREO

Gel que llena la parte posterior del ojo y mantiene su forma

CRISTALINO

lente natural que enfoca la imagen

¿QUE ES VISION?

Es un sistema muy importante, la vision nos permite traducir la informacion de nuestros ojos a traves de ondas de luz.

REFRACCION DE LA LUZ

La refraccion es el cambio de la direccion y velocidad de una onda de luz al pasar de un medio a otro ya sea liquido, solido o gaseoso con distinto indice refractario

EL OJO COMO UNA CAMARA

Cuando todas las superficies oculares de refraccion se suman, existe una sola superficie de refraccion de 17 mm por delante de la retina y un poder de 59 dioptrias, y el cristalino es el que aporta mas con 20 dioptrias

DISTANCIA FOCAL DE UNALENTE

La distancia a la que convergen los rayos paralelos en un punto focal, detras de una lente convexa

ERRORES DE REFRACCION

Existen varios errores como: la miopia, la hipermetropia, el astigmatismo y presbicia. Las causas de estos errores pueden ser por genetica, por un mal desarrollo embrionario, lesiones o enfermedades y por envejecimiento.

PRINCIPALES RECEPTORES

Excitan a las fibras nerviosas que salen del ojo la sustancia sensible a la luz en los bastones se llama RODOPSINA, y en los conos donde son pigmentos de color FOTOPSINAS su composicion no es nada diferente a la que presenta la rodopsina.

FORMACION DE LA IMAGEN EN LA RETINA

El sistema ocular de lentes puede enfocar una imagen sobre la retina, pero el resultado es una imagen invertida con respecto al objeto real

AGUDEZA VISUAL

Es la capacidad de ver detalles a una distancia determinada (6 metros) y en condiciones de luz adecuada. Y esta determinada por las funciones de la retina los conos y los bastones se encuentran en la fovea.

MECANISMO DE ACOMODACION

El mecanismo de acomodacion de cristalinios hace que aumente o disminuya el poder de las dioptrias para tener una mejor agudeza visual

FOTOQUIMICA DE LA VISION

Los conos y los bastones contienen productos quimicos que se descomponen ante la exposicion a la luz, y en el curso del proceso excitan a las fibras nerviosas que salen del ojo (rodopsina y fotopsinas)