



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA**



MAPA VISIÓN

**GLENDY ALICIA LÓPEZ PINTO
GRADO: 2DO
GRUPO: C
FISIOLOGÍA
SEGUNDA UNIDAD**

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS A 07 DE ABRIL DEL 2025

VISIÓN

ANATOMÍA

EL OJO COMO UNA CÁMARA

Posee un sistema de lentes, un sistema de apertura variable - la pupila y una retina que corresponde a la película

REFRACCIÓN DE LA LUZ

Cambio de dirección y velocidad de una onda de la luz

El valor que toma el aire es 1

SISTEMA DE LENTES POR SUPERFICIES DE REFRACCIÓN

- Separación entre el **aire** y la **cara anterior de la cornea**
- Separación entre la **cara posterior de la cornea** y el **humor acuoso**
- Separación entre el **humor acuoso** y la **cara anterior del cristalino**
- Separación entre la **capa posterior del cristalino** y el **humor**

FORMACIÓN DE LA IMAGEN EN LA RETINA

Imagen al revés

MECANISMO DE ACOMODACIÓN Y DIÁMETRO PUPILAR

Acomodación: el cristalino ajusta su forma para enfocar objetos cercanos o lejano

Parasimpatía: La contracción muscular

Diámetro pupilar: puede variar con mucha luz - 15mm con poca luz - 8mm

Miosis - 1.5 mm

Midriasis - 8mm

ERRORES DE REFRACCIÓN

- Emetropía: vista normal
- Hipermetropía
- Miopía
- Astigmatismo
- Cataratas

AGUDEZA VISUAL

A 6 mts

CAPA EXTERNA

ESCLERÓTICA

Tiene una función protectora y corresponde a los cinco sextos de la superficie ocular

CORNEA

configura la parte anterior de la pared y permite la entrada de los rayos de luz al ojo

Por detrás está el humor acuoso

CAPA MEDIA O UVEA

COROIDES

Es una capa vascular, reviste globo ocular y nutre la retina

CUERPO CILIAR

produce el humor acuoso (líquido que llena la cámara anterior)

IRIS

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

LA PUPILA ES SU ABERTURA CENTRAL

+ o - su tamaño por la luz

CAPA INTERNA

Viene del nervio óptico

RETINA

Compuesta por células nerviosas

fotorreceptores

conos

mas en la fovea

bastones

mas en los bordes exteriores de la retina

fotopsina

rodopsina

sustancias sensibles a la luz

tipos de neuronas

- Células horizontales
- Células bipolares
- Células ganglionares

Macula lutea

mancha amarilla en el centro de la retina

dentro se encuentra la fovea

zona del ojo con mayor agudeza visual

capas de la retina

- Capa óptica
- Capa plexiforme externa
- Capa nuclear interna
- Capa plexiforme interna
- Capa de cel. ganglionares

APLICACIÓN DE LOS LENTES DE REFRACCIÓN

- **Lentes convergentes:** rayos a un punto central
- **Lentes divergentes:** rayos hacia afuera
- **Lentes convexas:** rayos de los bordes a un punto central
- **Lentes concavas:** rayos de los bordes hacia afuera

PODER DIÓPTRICO

Cuanto mas amplia sea la desviación de los rayos luminosos por una lente, mayor es su poder dióptrico

Mide la capacidad de un lente para desviar la luz

Se mide en dioptrías

Cornea aporta mas

DISTANCIA FOCAL

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

- **HALL. L, E. Y HALL M, E. (2021). GUYTON Y HALL. TRATADOS DE FISIOLÓGÍA MÉDICA. COPYRIGHT. 14A EDICIÓN. PAG. 627 - 660**