



UNIVERSIDAD DEL SUR



“VISIÓN”

SEGUNDO SEMESTRE

MATERIA:

FISIOLOGÍA

ALUMNA:

POLET ALEJANDRA VÁZQUEZ LÓPEZ

CATEDRÁTICO:

DR. AGENOR ABARCA ESPINOSA

08 DE ABRIL DEL 2025

Visión

¿Qué es?
Sentido que permite percibir el entorno mediante detección, procesamiento e interpretación de la luz

Anatomía

Estructuras accesorias

- Párpados
 - Párpado superior
 - Párpado inferior
- Cilios
- Glándulas de Meibomio
- Conjuntiva
- Membrana mucosa delgada y transparente
- Glándulas lacrimales
- Parte superior y lateral de cada ojo

Músculos

- Extrínsecos
 - Recto superior
 - Eleva el ojo
 - Recto inferior
 - Desciende el ojo
 - Recto medial
 - Mueve el ojo hacia el centro
 - Recto lateral
 - Mueve el ojo hacia fuera
 - Oblicuo superior
 - Rota el ojo hacia abajo y hacia fuera
 - Oblicuo inferior
 - Rota el ojo hacia arriba y hacia fuera
- Intrínsecos
 - Músculo ciliar
 - Controla la acomodación
 - Esfínter de la pupila
 - Contrae la pupila
 - Dilatador pupila
 - Dilata la pupila

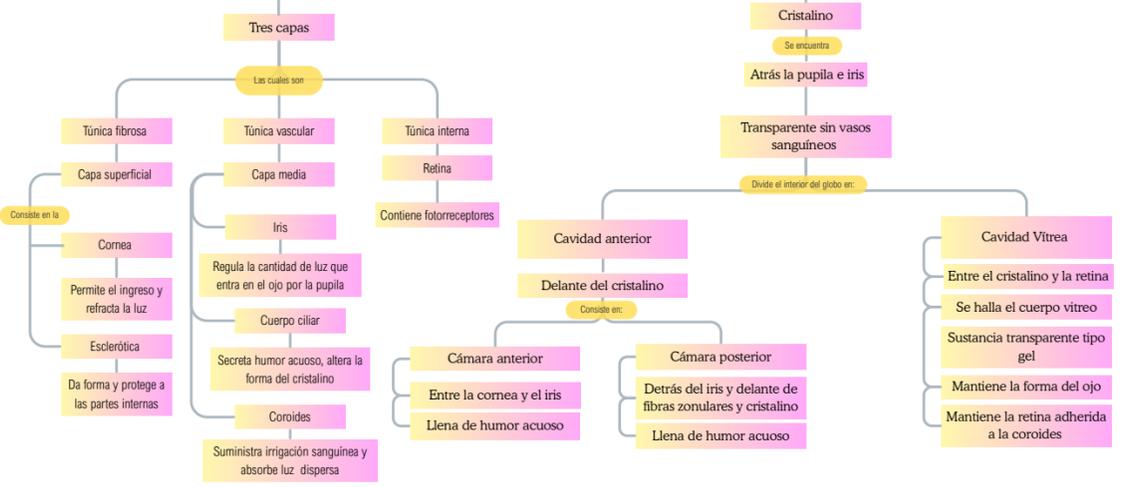
- Inervados por:
- Nervio oculomotor (III)
 - Troclear (IV)
 - Abducens (VI)

- Fascia bulbar
- Tejido conectivo que envuelve al globo ocular

Globo ocular

Esta
Protegido por la orbita

Se divide en:



Fisiología

Entrada de la luz al ojo

- Entra luz al ojo a través de la córnea
- La córnea refracta la luz para que pase al interior del ojo
- Pasa a través de la pupila (controlada por iris)
- Y se ajusta el tamaño según la cantidad de luz disponible

Enfoque de la retina

- Después de pasar por la pupila
- La luz llega al cristalino y ajusta su forma por el músculo ciliar
- Se da la acomodación y enfoca la luz sobre la retina
- El cristalino permite que la luz se enfoque sobre la fovea

Conversión de la luz en señales eléctricas

- La luz llega a los fotorreceptores de la retina (bastones y conos)
- Bastones: Sensibles a la luz débil y permiten la visión en poca luz (no percibe colores)
- Conos: Visión a color y funcionan en condiciones de luz brillante
- Los fotorreceptores contienen pigmentos visuales
- Absorber la luz e inician una reacciones bioquímicas
- Y convierten la luz en señales eléctricas

Transmisión de la señal

- La señal eléctrica viaja a través de las células bipolares y las células ganglionares
- Las células ganglionares forman el nervio óptico
- Y transporta la información visual hacia el cerebro

Procesamiento cerebral

- Las señales del nervio óptico se cruzan parcialmente en el quiasma óptico
- Las fibras se dirigen al núcleo geniculado lateral del tálamo
- Luego viajan al corteza visual primaria (en el lóbulo occipital).
- Finalmente el cerebro interpreta las señales y formar la imagen visual

Referencias: 1. Gayton, M. (2018). Anatomía humana: Una introducción a la estructura del cuerpo humano (14ª ed.). Elsevier.
2. Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2019). Anatomía con orientación clínica (9ª ed.). Elsevier.