**TEMA II. EL OJO HUMANO**

**Objetivo:** Caracterizar al ojo como un sistema óptico dinámico.

**Contenidos**

* Estructura del ojo. Forma global del ojo humano. La córnea. Pupila. Factores que influyen en el tamaño de la pupila.Influencia del diámetro pupilar en la resolución visual. La cámara anterior. El cristalino. Humor vítreo. La retina. Índices de refracción de los medios oculares. Las imágenes de Purkinje.
* El ojo como sistema óptico en aproximación paraxial y no paraxial.
* El ojo esquemático, simplificado y reducido de Le Grand desacomodado.
* Ejes y ángulos en el ojo.Poder separador. Agudeza visual. Campo visual. Profundidad de foco. Profundidad de campo de un ojo emétrope.

**Habilidades**

* Describir físicamente: la córnea, la pupila, la cámara anterior, el cristalino, el humor vítreo y la retina.
* Describir los factores que influyen en el tamaño de la pupila, agrupados en función de tres tipos de estímulos: físicos, fisiológicos y psicológicos.
* Explicar la formación de las imágenes de Purkinje y sus características, así como su dependencia con los radios de curvaturas de las superficies e interpretar sus movimientos.
* Aplicar el conocimiento de las características físicas y anatómicas de las estructuras del ojo a su modelación como sistema óptico.
* Caracterizar el ojo emétrope a través del modelo de ojo esquemático de Le Grand (desacomodado) y en función de magnitudes tales como: poder separador, agudeza visual, campo visual,profundidad de foco y profundidad de campo.
* Interpretar la relación entre el diámetro pupilar y la región del espacio objeto y el espacio imagen en que la visión es nítida, así como elpapel de la pupila en la limitación de las aberraciones.