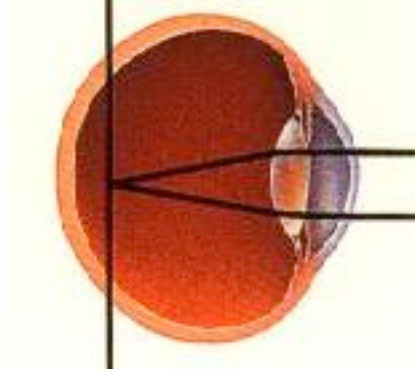
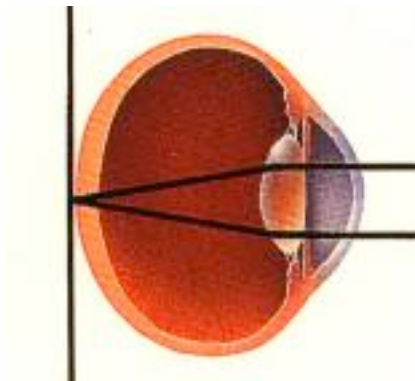


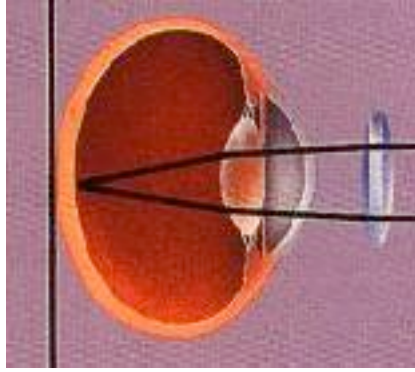
Defectos de Refracción



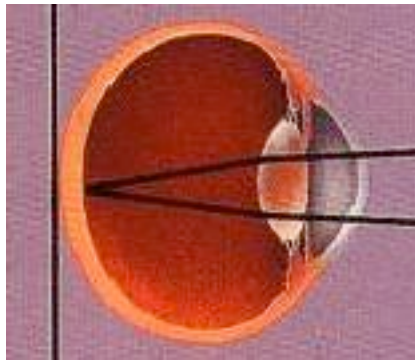
El ojo normal o emétrope: concentra los rayos incidentes paralelos sobre la fóvea, por lo que el foco se encuentra en el infinito. Para la visión de cerca el ojo debe aumentar su poder refractivo, poniendo en tensión el músculo ciliar (acomodación). Este ojo solo requerirá anteojos alrededor de los 40 años de edad por presbicia.



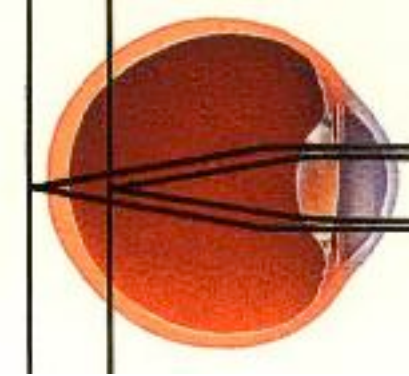
Miopía: El ojo es, en relación con su poder refractivo demasiado largo. Casi siempre hay alargamiento del eje y con menor frecuencia aumento del poder de refracción (en el queratocono, catarata etc.). Por tal motivo, los rayos incidentes paralelos se concentran delante de la retina, por lo tanto el ojo miope ve mal de lejos sin lentes. Los miopes se corrigen con lentes negativos o cóncavos.



Hipermetropía: En la mayoría de los casos el ojo es demasiado corto en relación con el poder refractivo, los rayos incidentes paralelos convergen por detrás de la retina. Este defecto se corrige con lentes positivas o convexas.



Astigmatismo: En el ojo astigmático, un defecto de la curvatura de la córnea o del cristalino hace que los rayos luminosos no se enfoquen adecuadamente en la retina. El astigmatismo puede ser miópico, hipermetrópico o una combinación de ambos, se corrige con lentes cilíndricas positivas o negativas.



Presbicia: El ojo présbita no puede enfocar los objetos cercanos debido a que el cristalino ha perdido la elasticidad y la capacidad de modificar su forma o de aumentar su potencia óptica. Se hace evidente a partir de los 40 años de edad, progresa hasta los 70 años. La persona présbita tiene que sostener lo que lee cada vez más lejos de los ojos y se queja que necesita tener brazos más largos para leer o de que no puede leer los números de la guía telefónica, o de que la letra es demasiado pequeña. La presbicia se corrige con lentes positivos o convexas.