Departamento de Óptica
Universidad de Granada

Práctica 6:

Sensibilidad al contraste en visión mesópica. Miopía nocturna.

En esta práctica…

- Se familiarizará con el uso de un nyktómetro para evaluar la miopía nocturna.
- Determinará la sensibilidad al contraste en visión mesópica con un optotipo tipo C de Landolt, con y sin deslumbramiento.
- Manejar conceptos como densidad óptica, luminancia, contraste umbral y visibilidad umbral.

MATERIAL

Nyktómetro y accesorios (lentes negativas de -0,5 D; -1,0 D y -1,5 D)

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Psicofísica de la visión
Óptica ocular

DESTREZAS Y COCOCIMIENTOS ADQUIRIDOS

- Manejo de aparatos comerciales y situaciones problema que involucran a sujetos reales.

En esta práctica primero adaptaremos al sujeto a la oscuridad para que su visión sea mesópica. Posteriormente y con ayuda de un nyktómetro evaluaremos la sensibilidad umbral al contraste binocular y monocularmente con un optotipo C de Landolt incluido en el nyktómetro. Esta operación se realizará con y sin deslumbramiento.

El nyktómetro posee una rueda o disco con filtros de distintas transmitancias (o similarmente densidades ópticas) que cambian el nivel de luminancia del fondo y por tanto el contaste del test. El disco en su perímetro tiene anotadas diferentes posiciones, numeradas del 1 al 12; las seis primeras corresponden a operación sin deslumbramiento, y las seis segundas (de la 7 a la 12) a operación con deslumbramiento. Así pues, se va presentando al sujeto el test con diferentes niveles de contraste y se determina el mínimo valor del mismo que el sujeto es capaz de percibir. Se trata, por tanto, de una determinación de sensibilidad al contraste.

Para estimar la miopía nocturna utilizáremos un conjunto de tres lentes negativas (de -0,5 D, -1,0 D y -1,5 D) con la intención de observar la mejora en la sensibilidad umbral (o su inverso *la visibilidad umbral)* al contraste del sujeto.