

LA BAJA VISION

Entre las personas que ven normalmente y las que han perdido por completo el sentido de la vista, hay un grupo intermedio más difícil de encuadrar en la sociedad, y por eso mismo más indefenso, que es el de aquellos que por distintas causas –maculopatía, glaucoma, retinopatía diabética, entre otras - tienen la visión seriamente disminuida.

No son ciegos y probablemente no lo serán nunca, pero su condición los limita y no pueden manejarse en las actividades diarias sin ciertos elementos de apoyo óptico (anteojos telescópicos, microscópicos, filtros, lupas especiales) y no ópticos como los magnificadores electrónicos entre otros.

Una persona cuya pérdida visual no puede solucionarse por medio de anteojos convencionales, lentes de contacto, medicación ó cirugía, es UN PACIENTE DE BAJA VISION.

TIPOS DE AYUDA VISUAL

Filtros antideslumbrantes

Los filtros de absorción selectiva proporcionan un nivel de protección total contra la radiación UV y la luz azul de alta frecuencia e incrementan el contraste facilitando la percepción de los contornos.

Una ayuda indispensable para combatir el deslumbramiento, ya que la maculopatía provoca que la luz encandile y enceguezca muchas veces impidiendo caminar por la calle un día de sol.

Los filtros especiales neutralizan las radiaciones nocivas y aumentan el contraste.

Los rayos ultravioletas y la luz azul de alta energía son sumamente nocivos para la retina.

Los filtros entre 450 y 550 nanómetros actúan protegiendo la retina de la luz más agresiva para las células retinales.



Filtro 450



Filtro 450XD

Especialmente indicado para fotofobia moderada, bloquea el 100% UV y tiene el límite de absorción en la longitud de onda de los 450 nanómetros, bloqueo de luz en los 450nm con ligera combinación de verde y amarillo. Proporciona mayor cobertura que el 450 con una leve reducción de luminosidad.

Indicaciones:

Glaucoma, Retinosis Pigmentaria y Albinismo (en interiores), Cataratas, Maculopatía.



Filtro 511



Filtro 527

Bloqueo completo de luz azul de alta energía y en toda su gama, anulan la dispersión luminosa, proporciona incremento de contraste y brinda gran luminosidad.

Ideal para pacientes con altos niveles de deslumbramiento.

Indicaciones:

Maculopatía, Retinopatía Diabética, Retinosis Pigmentaria, Atrofia de nervio, Stargardt, Cataratas.



Filtro 550



Filtro 550XD

Bloqueo completo de luz azul, verde y parcial de amarilla.

Proporciona máxima protección contra deslumbramiento.

Máxima protección, bloqueo 100% hasta los 550 nanómetros. Ideal para extremo deslumbramiento.

Indicaciones:

Maculopatía, Retinopatía Diabética, Retinosis Pigmentaria, Atrofia de nervio, Stargardt, Aniridia.

Sistemas telescópicos

Facilitan la visión a distancia por medio de incremento de tamaño de imagen. Se utilizan para ver TV, carteles o el pizarrón en la escuela / universidad.

Los sistemas telescópicos permiten agrandar el tamaño de la imagen manteniendo una distancia de enfoque larga. Por esta razón se suelen utilizar para tareas de visión lejana o de media distancia como puede ser ver la TV, el pizarrón en un colegio, o simplemente leer un cartel en la calle.

A continuación podrá ver algunos de los sistemas que se utilizan.



Max TV

Sistema telescópico binocular que proporciona 2.1X de magnificación con la posibilidad de enfoque individual en cada ojo.

Al multiplicar el tamaño de la imagen se pueden percibir detalles sin necesidad de acercarse tanto a la pantalla del televisor.

Dependiendo de la capacidad visual del paciente, puede ayudar a la lectura de subtítulos.

También se utiliza en el teatro, el cine o espectáculos a distancia.



VES K

El sistema telescópico VES, se compone de un telescopio prismático de alta potencia (4X y 6X), montado en la parte superior del anteojo en posición bióptica, lo cual permite uso ambulatorio debido a que el paciente puede ver cuando se desplaza por fuera del telescopio y cuando necesita ver con más detalle solo es necesario que incline su cabeza 15° hacia abajo.

El sistema es ideal para personas que cursan estudios porque el telescopio montado en el anteojo les deja las manos libres para escribir y tomar apuntes mientras pueden ver el pizarrón solo con un pequeño movimiento de cabeza.



Telescopios a medida

Se confeccionan a medida de acuerdo a las necesidades particulares de cada persona.

Dichas necesidades toman en cuenta la distancia de trabajo, el nivel de magnificación necesario y la actividad a realizar.

Es común el empleo de estos telescopios para personas que utilizan la computadora y precisan niveles moderados de magnificación combinados con una distancia de trabajo de 40 o 50 cm.



Telescopios monoculares enfocables

Incrementan el tamaño de la imagen y permiten el enfoque de objetos a corta o larga distancia.

Son de suma utilidad en exteriores para orientación y lectura de carteles. En el caso de los niños son de suma utilidad para ver el pizarrón en la escuela.

Magnificaciones entre 3X y 8X

Sistemas microscópicos

Utilizan lentes esféricas, prismáticas y dobletes aplanáticos para magnificar textos a corta distancia posibilitando la lectura.

Sistemas ópticos para visión cercana

Los sistemas ópticos de visión cercana se conforman con anteojos microscópicos y lupas de alta potencia. Estos elementos incrementan el tamaño de la imagen y acortan la distancia de lectura.

Es el tipo de ayuda óptica más utilizada y con mejores resultados en la mayoría de nuestros pacientes.



Asféricos

Su diseño reduce las aberraciones habituales en los anteojos de alta potencia logrando una imagen más nítida.

Posibilitan una lectura más fluida que las lupas gracias al amplio campo visual que se obtiene.

Dependiendo de la potencia necesaria para cada paciente acortan la distancia de lectura y ello requiere de la adaptación a la nueva postura de lectura.



Clear Image

El antejo microscópico Clear Image proporciona niveles altos de magnificación con la mejor calidad óptica.

Su diseño óptico incluye un sistema compuesto por dos lentes de vidrio de baja dispersión cromática que se acoplan para reducir las aberraciones periféricas y brindar una imagen con alto contraste y sin distorsiones.

Sus lentes poseen un tratamiento con Fluoruro de Magnesio que incrementa la transmisión de luz y reduce los reflejos molestos.



Lupas de alta potencia

Las lupas especiales para baja visión, vienen provistas de lentes con reducción de aberraciones para obtener una imagen clara hasta el borde.

Tienen iluminación propia mediante LED de alta potencia para mejorar el contraste y facilitar la visión.

Su capacidad de magnificación de imagen va desde los 3X hasta los 11X.
(Las lupas convencionales suelen tener entre 1X y 2X)

Sistemas electrónicos

Portátiles o de escritorio, incrementan el tamaño de texto impreso de 5 a 30 veces con incremento de contraste o inversión de color.

Sistemas de magnificación electrónicos

En lugar de utilizar lentes, los sistemas electrónicos poseen una cámara de video e iluminación de alto contraste mediante LEDs que posteriormente un software se encarga de procesar entregando una imagen con el tamaño incrementado, más contraste e inversión de color para que el paciente elija la manera que más le facilite la lectura.



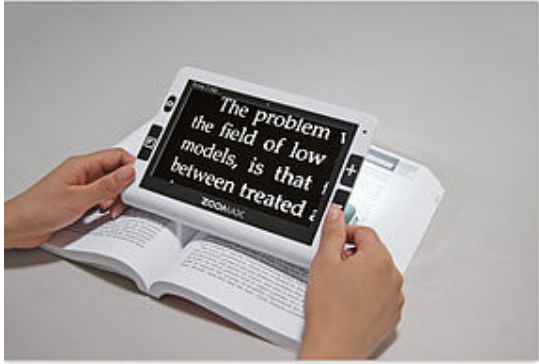
Sistemas portátiles de 4.5"

Es la opción más práctica para llevar a todos lados.

Tienen una pantalla de 4.5 pulgadas y autonomía de hasta 3 horas.

Brindan magnificación variable entre 2X y 15X con opciones de incremento de contraste e inversión de color.

Se puede conectar al TV para lograr mayores niveles de magnificación.



Sistemas portátiles de 7' y 9'

Poseen las mismas prestaciones que los portátiles de 4.5' pero en pantalla más grande. Su autonomía se puede regular según las demandas de cada paciente desde 3 hasta 8 horas.

También admiten su conexión al TV.



Sistemas de escritorio

Su formato (similar al de un mouse de computadora) es de fácil manejo.

Solo es necesario conectarlo a cualquier TV para obtener una imagen de muy alto contraste y niveles de magnificación de hasta 30X.

Ideales para quienes tienen una reducción importante de visión y necesitan continuar leyendo por tiempo prolongado.