

CURSOS MONOGRÁFICOS

4

¿CÓMO MEJORAR LA ADAPTACIÓN DE LENTES PROGRESIVOS?



RAÚL MARTÍN HERRANZ PhD, óptico-optometrista. 

ÓSCAR GARCÍA ESPINILLA, MSc - Óptico-Optometrista. 

OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso monográfico, los asistentes serán capaces de mejorar su práctica profesional a la hora de prescribir un lente multifocal en un paciente prábita incorporando resultados de evidencia científica al proceso de adaptación y técnicas de medida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar el curso monográfico los asistentes serán capaces de:

- Reflexionar sobre el proceso de exploración optométrica necesario para la prescripción de lentes multifocales, el impacto de la refracción y el estado binocular.
- Discutir la validez clínica de los dispositivos comúnmente empleados para la toma de medidas de los parámetros faciales y de las monturas a la hora de prescribir un lente multifocal.
- Aplicar los resultados de la investigación clínica en su práctica profesional a la hora de prescribir y adaptar un lente progresivo.

RESUMEN

Las lentes oftálmicas *free-form* son el resultado de aplicar la tecnología derivada del control numérico

computarizado que automatiza los procesos de fabricación industrial, incorporando nuevos diseños tanto en lentes monofocales como multifocales, permitiendo optimizar su diseño. Estas lentes se están imponiendo en los últimos años especialmente en lentes multifocales además de por su mayor calidad óptica por la posibilidad de optimizar sus espesores.

La tecnología *free-form* permite su uso en dos situaciones diferenciadas. Por un lado, para fabricar los moldes con los que se generan las placas semiterminadas que permiten aumentar la variedad de diseños, pero también más recientemente para tallar directamente las lentes sobre una placa cilíndrica virgen. Por lo tanto, es importante aplicar correctamente el término *free-form*, ya que puede referirse tanto al proceso de fabricación de la lente, al diseño digital de sus superficies y a los factores de personalización de la lente al usuario.

En resumen, las lentes *free-form* tienen distintas opciones de fabricación que afectan al diseño final y es necesario conocerlas correctamente a la hora de prescribir la lente en base a las características del usuario. Se recomienda que previamente a seleccionar el diseño se realice una correcta prescripción teniendo en cuenta la refracción en visión lejana y próxima, el estado binocular del paciente (pacientes con valores ▶

## CURSOS MONOGRÁFICOS

- ▶ binoculares más alejados de la norma pueden tener más probabilidades de inadaptación), los parámetros fisionómicos del usuario y la montura, así como los factores asociados a los hábitos del paciente como la distancia de trabajo, que influyen en la elección del pasillo, la adición y el inset de la lente.

Uno de los aspectos más destacados es el impacto de los parámetros faciales del paciente, en concreto la distancia nasopupilar (DNP) ya que es relevante considerar la existencia de asimetrías faciales que pueden hacer que la DNP no sea idéntica entre ambos ojos. También es relevante la altura pupilar ya que una selección inadecuada puede tener gran impacto en la visión próxima con la lente multifocal. Otras medidas relacionadas con la posición de uso de la lente, pero comúnmente menos tenidas en cuenta, son la distancia al vértice y los ángulos facial y pantoscópico, que afectan tanto a la potencia de la lente como a la posición de la playa de cerca respecto de la línea de mirada.

Debido a la importancia de estos parámetros para la adaptación de lentes multifocales (especialmente *free-form*) la mayoría de fabricantes de estas lentes proporcionan sistemas para realizar estas medidas ya que tradicionalmente se toman de forma manual con una regla milimetrada, pero también se han propuesto equipos de medida (interpupilómetros, Apps o dispositivos) mayoritariamente computarizados o basados en el análisis de imágenes que generalmente toman el centro pupilar como referencia para el centrado de la lente. Sin embargo, el centrado de la lente, debería realizarse con respecto al eje visual del usuario ya que es bien sabido que un mal centrado puede ser la causa de inadaptación y abandono de las

lentes multifocales. De hecho, el efecto prismático máximo permitido en el punto de centrado de la lente es 0,67 dioptrías prismáticas (norma ISO 8624:2011/A1:2015), por lo que errores pequeños en el centrado pueden incumplir este criterio e invalidar la lente para su entrega al usuario, especialmente en refracciones altas (ley de Prentice).

Sin embargo, apenas existen estudios que analicen la validez de estos sistemas o dispositivos de medida. Para que un sistema de medida sea clínicamente válido es necesario demostrar que su repetibilidad (variabilidad de resultados en medidas consecutivas) es suficientemente buena (generalmente con variaciones <5%) y estudiar el acuerdo con el método tradicional de medida (gold-standard) para identificar las ventajas del nuevo dispositivo y finalmente demostrar que su uso clínico aporta ventajas sobre el *gold-standard*, normalmente con un estudio clínico.

En el curso se abordarán las bases mínimas sobre diseños multifocales free-form para contextualizar el problema clínico relativo a su prescripción, valorando el impacto de medidas optométricas clásicas (refracción y estado binocular) y de las medidas faciales en el proceso de adaptación de este tipo de lentes. Se prestará especial atención a la información disponible sobre la validación clínica de los dispositivos actuales disponibles para realizar las medidas faciales, facilitando a los asistentes información que les permita valorar la calidad de estos equipos, en base a resultados científico-técnicos, y como la realización de estudios clínicos pueden ayudar a mejorar la prescripción y adaptación de lentes multifocales free-form con un abordaje de práctica profesional basada en la evidencia.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

