



Lo que usted debería saber acerca de la Laser Blended Vision
Un tratamiento personalizado para pacientes con presbicia







Agudeza visual optimizada en todas las distancias para pacientes con presbicia

Laser Blended Vision

La visión es el más valioso de nuestros sentidos. Es sobre todo con los ojos con los que percibimos el mundo que nos rodea. Ver nos proporciona información, sitúa las cosas en perspectiva y da forma a nuestro alrededor.

Con el paso del tiempo, las funciones orgánicas, entre otras la visión, comienzan a mermar. La presbicia es una condición ocular común que afecta a muchas personas a partir de los 40 años de edad. Así pues, el ojo comienza a perder su facultad de cambiar el enfoque, experimentando dificultades al enfocar objetos cercanos y borrosidad en la lectura. Sin embargo, gracias al innovador trabajo de investigación en las áreas clínica y tecnológica llevado a cabo en los últimos años, hoy en día se dispone de opciones de corrección.

Una de esas opciones es la Laser Blended Vision, un moderno procedimiento de corrección de la visión con láser que permite compensar algunos de los síntomas de la presbicia. Este procedimiento ofrece varias ventajas frente a los métodos convencionales, en particular en lo que concierne a la personalización del tratamiento, a la visión nítidamente enfocada en todas las distancias y al efecto inmediato que proporciona.

Son varios los factores que determinan si la corrección de la visión con láser es adecuada para usted. Consulte a su oftalmólogo, él le ayudará a elegir la mejor opción para sus necesidades de visión.

Focalizando los detalles

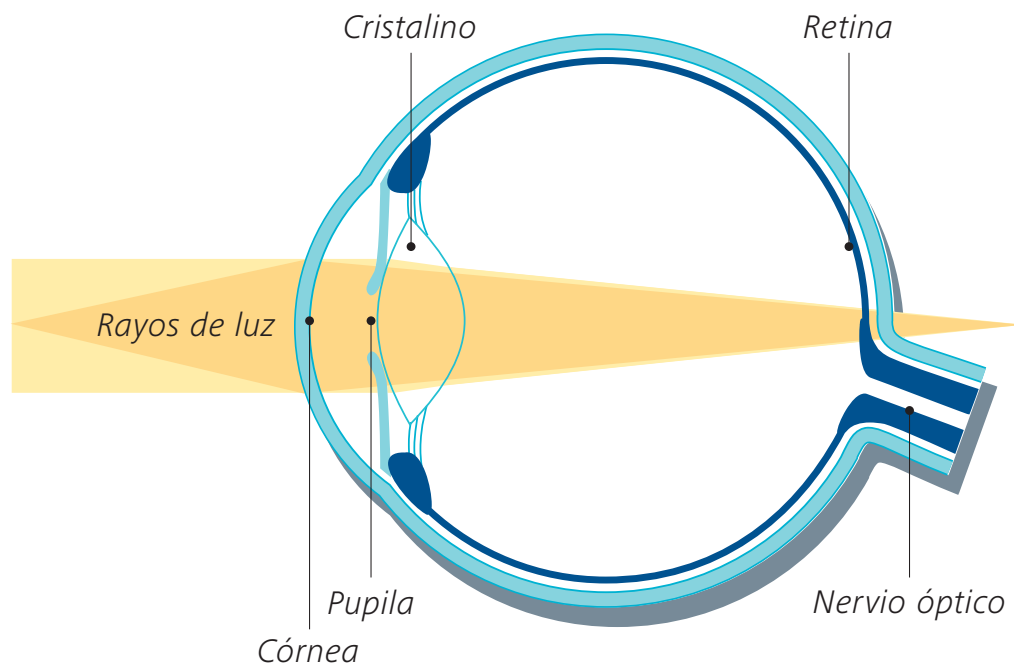
Entendiendo la presbicia

La presbicia es la regresión natural de la visión que por lo general se inicia a partir de los 40 años de edad o posteriormente. De forma análoga a la lente de una cámara, la córnea y el cristalino del ojo humano concentran los rayos de luz y los enfocan en un punto focal sobre la retina, formando una imagen nítida que se transmite al cerebro. El cristalino del ojo puede cambiar su forma para poder

enfocar los objetos a diferentes distancias. Con el paso del tiempo, el cristalino se hace menos flexible y comienza a perder la facultad de cambiar su forma para ajustar el enfoque. La consecuencia de esto es que se nos hace difícil ver nítidamente en todas las distancias y que a la larga necesitemos gafas de lectura o lentes de contacto.

Presbicia

Debido a la creciente rigidez del cristalino y a otros cambios biomecánicos dentro del ojo, los rayos de luz no se pueden enfocar en el punto focal de la retina. Consecuentemente, los objetos aparecen desenfocados.



La presbicia se puede dar conjuntamente con otros errores refractivos tales como la miopía, la hipermetropía, el astigmatismo e incluso la visión normal. Afortunadamente, existen varios métodos que pueden contribuir a que las personas que sufren de presbicia puedan alcanzar una visión nítida. En las páginas siguientes encontrará usted información acerca de algunas opciones de corrección visual con láser.

Miopía

La córnea y el cristalino refractan los rayos de luz de tal manera que el punto focal se encuentra delante de la retina. Los objetos aparecen desenfocados. Dependiendo del grado de miopía, los objetos cercanos se ven nítidos.



Hipermetropía

La córnea y el cristalino refractan los rayos de luz de tal manera que el punto focal se encuentra detrás de la retina. Dependiendo del grado de hipermetropía, los objetos que se encuentran cercanos, y en algunos casos incluso aquellos que se encuentran distantes, se ven desenfocados.



Astigmatismo

La curvatura irregular de la córnea hace que los rayos de luz se refracten en varios puntos focales y no en uno solo. Dependiendo del grado de astigmatismo, los objetos cercanos y lejanos se ven torcidos y distorsionados.

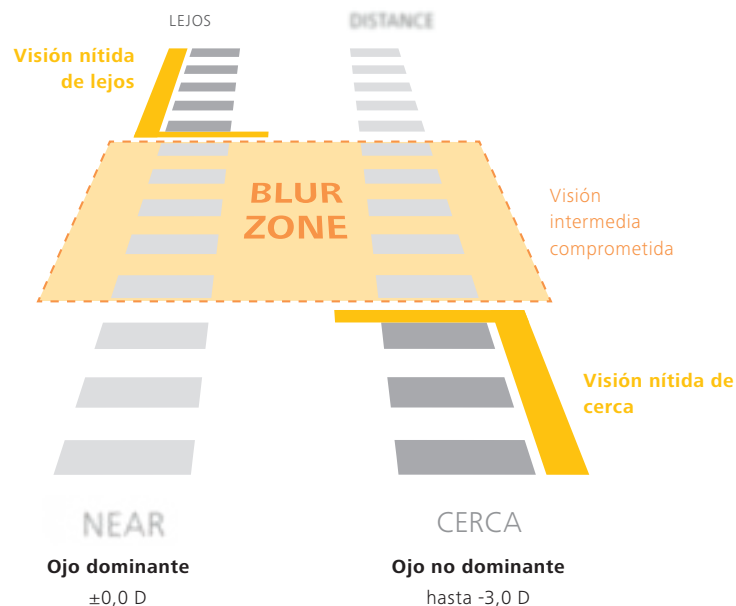


Comparación de las opciones de corrección de la visión con láser

Monovisión convencional

La mayor parte de los métodos de tratamiento convencionales (tanto quirúrgicos como con lentes de contacto) usan el principio de la monovisión, corrigiendo un ojo para la visión lejana y el otro ojo para la visión cercana. Es el cerebro el que se encarga de corregir la visión de dos imágenes a diferentes distancias. Desafortunadamente, algunos pacientes no logran habituarse al procedimiento.

Según estudios científicos, únicamente entre un 59 y un 67 %¹ de ellos puede fusionar satisfactoriamente las dos imágenes. Frecuentemente, los pacientes suelen percibir un área de visión comprometida en la zona intermedia, la denominada "zona borrosa". Aquellos pacientes que son capaces de tolerar el procedimiento necesitan algún tiempo para adaptarse a su nueva visión ocular.



Referencias

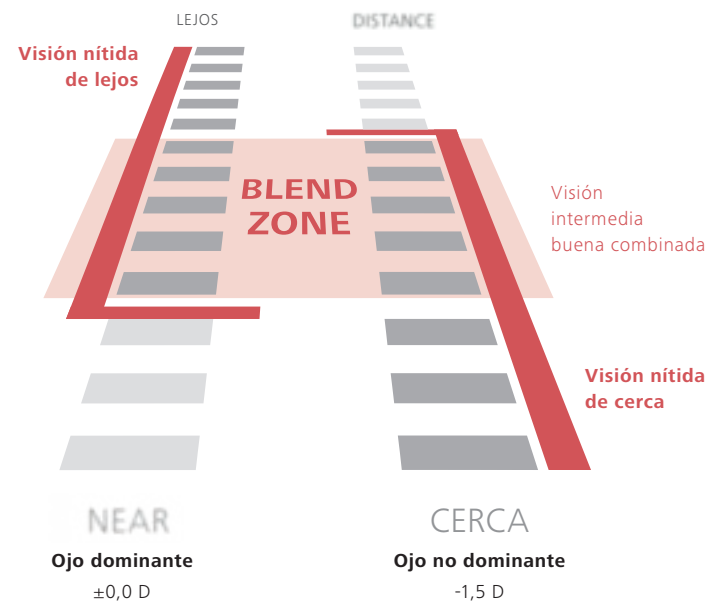
- 1 Bruce J.W. Evans, Ophthalmic and Physiological Optics, Vol. 27, Issue 5, September 2007, páginas 417 a 439
- 2 Dan Z. Reinstein, Journal of Refractive Surgery, Vol. 27, Issue 1, January 2011, páginas 23 a 37

Laser Blended Vision

En comparación, la Laser Blended Vision ofrece varias ventajas adicionales. En particular, ofrece tratamientos personalizados que permiten disponer de una visión nítidamente enfocada en todas las distancias. La Laser Blended Vision representa una nueva etapa en la excelencia de la oftalmología. De manera análoga a los métodos convencionales de monovisión, se corrige un ojo sobre todo para la visión de lejos, en tanto que el otro ojo se corrige para la visión de cerca. Sin embargo, hay una diferencia importante. Este método usa su visión binocular ajustando finamente la profundidad de campo de cada ojo por separado para crear una fusión personalizada de las dos imágenes en la zona intermedia: la zona de fusión.

Esta exclusiva zona de fusión permite al cerebro mantener con más facilidad su visión binocular fundiendo las imágenes de ambos ojos en su visión tridimensional normal. La mayor parte de los

pacientes percibe de inmediato la mejora y se adapta más rápidamente a su nueva visión. Además, el procedimiento es tolerado por la gran mayoría de los pacientes, hasta el 97 %² de ellos, en comparación a sólo 59 a 67 %¹ de los tratados con monovisión convencional. Otra importantísima ventaja de la Laser Blended Vision es que mantiene la sensibilidad al contraste y preserva muy bien la estereoscopía.



Cómo encontrar la opción correcta

¿Es Laser Blended Vision la opción adecuada para usted?

La Laser Blended Vision es particularmente adecuada para personas que llevan un estilo de vida muy ajetreado y activo, quienes a menudo encuentran que las gafas de lectura no suponen la opción más conveniente.

La Laser Blended Vision es estupenda para tratar pacientes con presbicia que además presenten otros errores refractivos como miopía, hipermetropía y/o astigmatismo.

Para saber si la corrección de la visión con láser es adecuada para su caso, es importante valorar sus necesidades personales y expectativas en cuanto a visión. Por esta razón, usted tendrá que responder a preguntas acerca de sus hobbies, de sus actividades cotidianas y de otros aspectos que pueden afectar tal decisión.

Ya que el tratamiento de Laser Blended Vision es personalizado para cada paciente, usted deberá someterse a una minuciosa evaluación ocular. La naturaleza y el grado de su(s) error(es) refractivo(s), la curvatura y grosor de la córnea así como otros muchos factores juegan un papel importante. Asimismo, se someterá a prueba su nivel de tolerancia a la monovisión así como su dominancia ocular.

Su oftalmólogo le proporcionará asesoría personalizada acerca de si el tratamiento con Laser Blended Vision es adecuado para usted.



Ejecución del procedimiento

Pasos del tratamiento de Laser Blended Vision

Características principales de la Laser Blended Vision

- Corrección de la visión con láser para personas con presbicia
- Se basa en el probado tratamiento LASIK
- Verdadera visión binocular gracias a la exclusiva zona de fusión
- Por lo general, visión clara en todas las distancias: cercana, lejana e incluso intermedia
- Concepto personalizado: un perfil individual de tratamiento para cada paciente

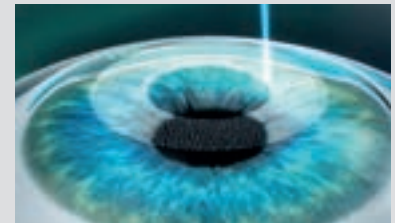
Antes del tratamiento

Se aplica un colirio anestésico al ojo para asegurarse que la cirugía sea indolora. Un pequeño objeto metálico impide que el ojo parpadee durante la cirugía.

PASO 1

Creación del flap

Se crea un flap, un colgajo de tejido corneal, con un láser de femtosegundo rápido y de alta precisión.



PASO 2

Reubicación del paciente

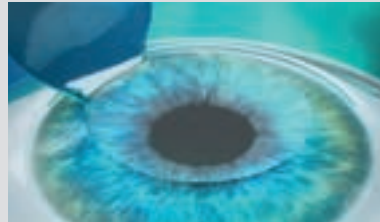
Después de crear el flap con un láser de femtosegundo, se desplaza cómodamente al paciente del láser de femtosegundo al láser de excímero.



PASO 3

Pliegue del flap

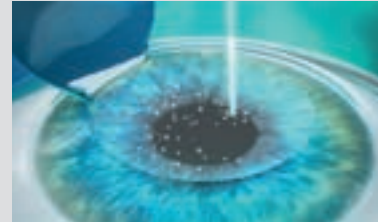
Se pliega con suavidad el flap, dejando expuesto el tejido corneal interno a tratar.



PASO 4

Corrección de la visión

Un láser de excímero da forma al tejido corneal corrigiendo el ojo dominante en la visión de lejos y el ojo no dominante en la visión de cerca.



PASO 5

Reposicionamiento del flap

Acto seguido, se devuelve al flap a su posición original, lo que protege el ojo haciendo las veces de vendaje natural. En el transcurso de unas horas, el flap se adhiere al tejido subyacente sin suturas.



Información acerca de otras opciones

Vista general de la soluciones para pacientes con presbicia

Además de la corrección de la visión con láser, existen otras opciones para compensar la presbicia. Especialmente cuando usted nota por primera vez síntomas como que tiene que alargar los brazos para leer un libro, las siguientes soluciones no quirúrgicas pueden suponer una alternativa válida para usted.

Gafas

- **Gafas de lectura** constituyen por lo general una de las primeras opciones que los pacientes con presbicia tienen en cuenta. Las gafas de lectura son particularmente adecuadas para personas con visión normal que nunca antes han tenido que usar gafas ni lentes de contacto. Las gafas de lectura pueden contribuir a corregir problemas de visión cercana y se usan generalmente durante actividades como la lectura, costura y otras tareas que exigen ver de cerca.
- **Gafas con lentes bifocales** tienen dos diferentes puntos de foco: uno para la visión de lejos y otro para la visión de cerca. Estas gafas constituyen una opción para pacientes miopes o hipermétropes que ya han tenido que usar gafas.
- **Gafas con lentes progresivas** son similares a las lentes bifocales, pero ofrecen una transición más gradual entre la distancia cercana y lejana.

Para muchas personas, usar gafas puede suponer una opción satisfactoria. Sin embargo, muchas personas que las usan encuentran que su dependencia de las gafas les molesta en su vida cotidiana.

Lentes de contacto

- **Lentes de contacto bifocales** pueden tener un diseño bifocal con dos graduaciones distintas de lente: una para la visión de lejos y otra para la visión de cerca. Otras tienen un diseño multifocal que es similar al de las gafas con lentes progresivas.
- **Lentes de contacto de monovisión** corrigen un ojo en la visión de lejos y el otro en la visión de cerca. Usted tendrá que adaptarse a las lentes de monovisión y ejercitar su cerebro para que pueda ver de esa manera.

Las lentes de contacto pueden presentar algunas ventajas frente a las gafas. Sin embargo, usar lentes de contacto exige prestarles un alto grado de cuidado, al tiempo que algunos pacientes no las toleran muy bien.



Opciones quirúrgicas

- **Lentes intraoculares (IOL)** son una opción para pacientes que necesitan cirugía de catarata: el cristalino de un ojo se reemplaza por una lente artificial que potencialmente también puede corregir los síntomas de la presbicia.
- **Implantes intracorneales** son una opción quirúrgica en la que se implanta en la córnea un diafragma o lente artificial. Los implantes intracorneales mejoran la visión de cerca del ojo no dominante para la lectura y otras tareas que exigen visión cercana. El procedimiento modifica las propiedades ópticas de la córnea y no elimina ningún tejido corneal.

Los métodos de corrección de la visión con láser menos invasivos pueden compensar los síntomas de presbicia y corregir al mismo tiempo los errores refractivos.

- **Monovisión convencional** corrige un ojo en la visión de lejos y el otro en la visión de cerca. Es el cerebro el que se encarga de adaptar la visión de dos imágenes a diferentes distancias.
- **Laser Blended Vision** corrige también un ojo sobre todo para la visión de lejos, en tanto que el otro ojo se corrige para la visión de cerca. Sin embargo, hay una diferencia importante frente a la monovisión. Este método usa su visión binocular ajustando finamente la profundidad de campo de cada ojo por separado para crear una fusión personalizada de las dos imágenes en la zona intermedia: la zona de fusión. La zona de fusión contribuye no solamente a una adaptación más rápida sino que también le permite ver nítidamente en la distancia intermedia.

Consulte a su oftalmólogo para definir la mejor opción para sus necesidades personales de visión.

Otros datos de interés

Respuestas a preguntas frecuentes

La Laser Blended Vision es especial. ¿Por qué?

Con el tratamiento de Laser Blended Vision el tratamiento se personaliza para cada ojo. Consiguientemente, se crea una zona de solapamiento (zona de fusión) en la distancia intermedia. Esto facilita a los dos ojos fusionar las imágenes para una visión binocular normal y permite una visión nítida en todas las distancias.

¿Cuánta experiencia se ha volcado en el desarrollo de este tratamiento?

ZEISS es sinónimo de calidad y precisión en el ramo de la óptica desde 1846 y cuenta con más de 100 años de experiencia en la oftalmología. En 1986, la empresa presentó el primer láser de excímero para la corrección de errores refractivos del ojo. Desde hace más de 25 años, la empresa se mantiene a la vanguardia de los avances en el ámbito de los tratamientos con láser para la corrección de los efectos de la visión. La Laser Blended Vision se viene usando

desde el año 2009 para tratar pacientes con presbicia.

¿Cómo puedo saber si es adecuada para mi caso?

La idoneidad para el tratamiento es la misma que para los procedimientos de LASIK normales, excepto que la terapia es personalizada para cada paciente con presbicia. Usted deberá someterse previamente a una minuciosa evaluación ocular. La naturaleza y el grado del error refractivo, la curvatura y grosor de la córnea así como muchos otros factores juegan un papel importante. Asimismo, se someterá a prueba su nivel de tolerancia a la monovisión así como su dominancia ocular. Su oftalmólogo le proporcionará asesoría personalizada acerca de si el tratamiento con Laser Blended Vision es adecuado para usted.

¿Cuánto tiempo pasará hasta que yo pueda ver adecuadamente y pueda retomar mis actividades cotidianas?

Cada proceso curativo es diferente. En la mayor parte de los casos, la nitidez visual suele ser ya buena uno o dos días tras la cirugía. En principio, su nueva visión se estabilizará en el transcurso de dos a tres semanas.

¿Podré ver claramente a todas las distancias con cada ojo?

Con la Laser Blended Vision se corrige un ojo para ver bien de lejos y en distancias intermedias y el otro ojo se corrige para que se vea bien en distancias intermedias y de cerca. Eso trae consigo que, si usted usa solamente un ojo, no podrá ver nítidamente en todas las distancias. Sin embargo, usando ambos ojos usted podrá ver nítidamente en todas las distancias.

¿Cuál es el intervalo de tiempo entre la cirugía de un ojo y el otro?

Usualmente, se tratan los dos ojos el mismo día. De esta manera, el paciente se beneficia del método de manera completa.

¿Qué revisiones de seguimiento puede ser necesarias?

Tras la cirugía, se le prescribirá colirio y/o otra medicación. Su primera revisión tendrá lugar por lo general al día siguiente de la cirugía. Las revisiones adicionales se suelen programar en intervalos regulares, en las semanas que siguen, hasta que su visión se estabilice por completo.

¿Qué riesgos existen?

Al igual que en cualquier técnica y procedimiento médico, en la Laser Blended Vision tampoco se excluye la posibilidad de efectos secundarios. Únicamente su médico puede explicarle los riesgos individuales y posibles efectos secundarios así como decidir si la Laser Blended Vision es el tratamiento adecuado para usted.





Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51-52
07745 Jena
Alemania
www.zeiss.com/laser-eye-surgery

