

INDO



Superkid Miofocal

La lente para la miopía infantil.
Ralentiza el aumento de la miopía infantil.

La pandemia de la miopía

La miopía es uno de los errores de refracción más comunes. Estudios apuntan que para el año 2050, el 52% de la población mundial será miope.¹

En España, más del 20% de los niños pequeños entre 5 y 7 años son miopes. Esta cifra ha aumentado significativamente en los últimos cuatro años.²

Cada dioptría importa

El 30% de los problemas de aprendizaje deriva de defectos de eficacia y percepción visuales.

Consecuencias Patológicas; La alta miopía incrementa el riesgo de padecer varias alteraciones oculares como el glaucoma, cataratas, alteraciones maculares y / o desprendimiento de retina.

Nivel de miopía y factor multiplicador de riesgo de patología

	Glaucoma	Cataratas	Desprendimiento retina	Maculopatía miópica
-1.00D to -3.00D	2.3 X	2.1 X	3.1 X	2.2 X
-3.00D to -5.00D	3.3 X	3.1 X	9 X	9.7 X
-5.00D to -7.00D	3.3 X	5.5 X	21.5 X	40.6 X
Mayor a -7.00D	-	-	44.3 X	126.8 X

Factor multiplicador = 2.3 X = 2.3 veces mayor

Disminuir la progresión de la miopía en 1 dioptría durante la infancia reduce el riesgo de desarrollar maculopatía miópica y el desprendimiento de retina en un 40%.⁴

Factores de riesgo y cambio de hábitos



La miopía en la raza asiática progresa más rápido que en la caucásica.



La genética es un factor de riesgo en el desarrollo de la miopía. Los niños con padres miopes tienen un riesgo mayor de tener miopía.



Cuanto mayor tiempo pasamos en tareas y trabajos de cerca mayor es el riesgo de padecer y aumentar la miopía. En una situación donde los niños pasan alrededor de 6 horas al día mirando dispositivos móviles³, éste es un factor crítico.



Fomentar la realización de actividades en el exterior durante 2 y 3 horas al día ayuda a reducir el riesgo de miopía.

1. Holden BA, Fricke TR, Wilson DA, Jong M, Naidoo KS, et al. Global prevalence of myopia and high myopia and temporal trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology*. 2016; 123:1036-42.
2. Radiografía de la miopía infantil en España (2016-2020). Universidad Europea de Madrid.
3. Screen time and Children. MedlinePlus. U.S. National Library of Medicine. May 17, 2019. <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000353.htm>
4. Bullimore MA, Brennan NA. Myopia Control: Why Each Diopter Matters. *Optom Vis Sci*. 2019 Jun;96(6):463-465

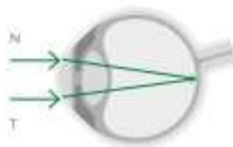
Superkid Miofocal

Basado en evidencia científica

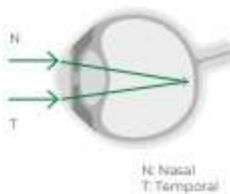
La miopía y las lentes convencionales

La miopía es un error refractivo que se produce cuando las imágenes quedan desenfocadas en un plano por delante de la retina.

Ojo emélope

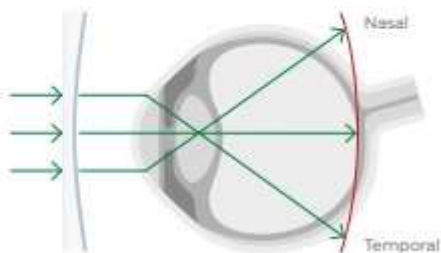


Ojo miope



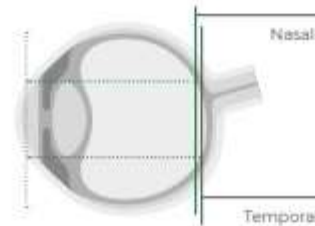
Habitualmente este defecto refractivo se compensa con lentes esféricas negativas convencionales que enfocan la imagen en la retina central. Sin embargo, estas lentes pueden causar un efecto contraproducente respecto a la progresión de la miopía generando una señal periférica que induce el crecimiento del ojo y por tanto el aumento de la longitud axial y la miopía.⁵

Ojo miope corregido con lentes convencionales



La asimetría nasal y temporal de la retina

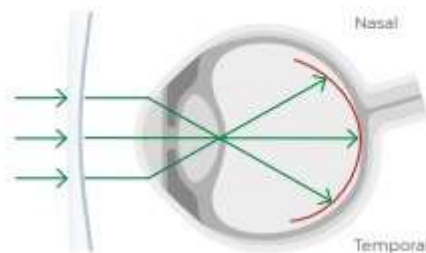
La población con mayor riesgo de progresión de la miopía presenta una asimetría en la retina. La morfología y características ópticas son distintas en la retina de la zona nasal de las de la zona temporal. Para compensar esta diferencia en sus retinas lo más adecuado es corregir la miopía con una lente específica que se adapte a dicha asimetría.⁶



Superkid Miofocal

La lente Superkid Miofocal es una lente de desenfoque horizontal capaz de adaptar los rayos de luz, de manera progresiva, a las características ópticas y la geometría de la retina, obteniendo así la mejor corrección posible.

Ojo miope corregido con Superkid Miofocal



5. A Case for Peripheral Optical Treatment Strategies for Myopia. Smith, Earl L. III. Optometry and Vision Science, September 2011 - Volume 88 - Issue 9 - p 1029-1044
6. Miguel Faria-Ribeiro, Antonio Queiroz, Daniela Lopes-Ferreira, Jorge, Jose Manuel Gonzalez-Mejome, Peripheral refraction and retinal contour in stable and progressive myopia Optom Vis Sci. 2013 Jan;90(1):9-15

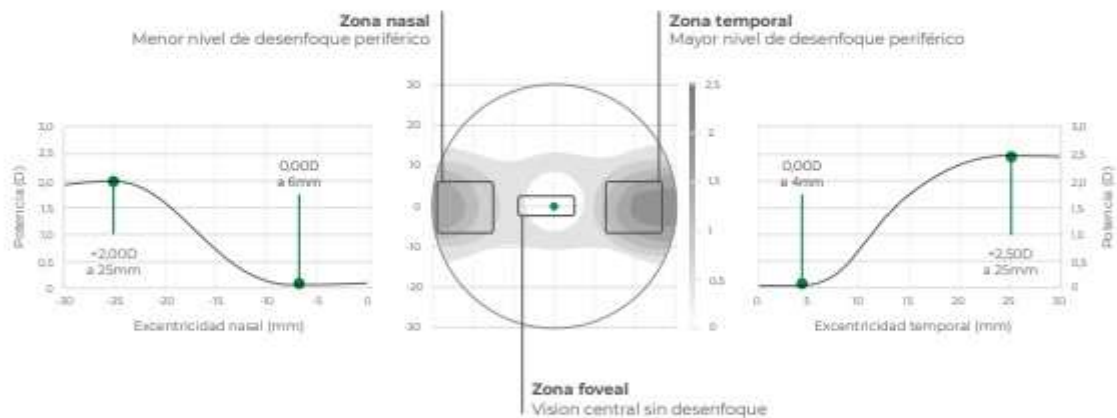
Lente de desenfoque periférico asimétrico horizontal

El diseño óptico de la lente Superkid Miofocal presenta una zona limpia de visión central, que proporciona una refracción estable en el centro geométrico. Alrededor de esta zona, se crea una visión periférica con desenfoque asimétrico progresivo en el meridiano horizontal.

El desenfoque inducido en la lente es asimétrico en el lado nasal y temporal adecuándose a las características de la retina:

- El desenfoque en el lado nasal comienza a los 6 mm del centro y alcanza su valor máximo de 2.00D a 25 mm del centro óptico.
- El desenfoque en el lado temporal es mayor y se induce mediante una adición progresiva que comienza a 4 mm del centro geométrico y alcanza su valor máximo de 2,50D a 25 mm del centro óptico.

Mapa de Potencia de Superkid Miofocal



N T

Nasal

La luz que pasa por la zona nasal de la lente va a focalizar a la retina temporal, mientras que la luz que se refracta en la zona temporal, incide en la retina Nasal de manera más hipermetrópica adaptándose a la morfología y necesidades de la retina.

La inducción de este desenfoque asimétrico de Superkid Miofocal en las diferentes zonas de la retina tiene en cuenta la asimetría de los hemisferios nasal y temporal, y genera un efecto en los mecanismos neuro-regulatorios del crecimiento del ojo que ralentiza la progresión de la miopía.

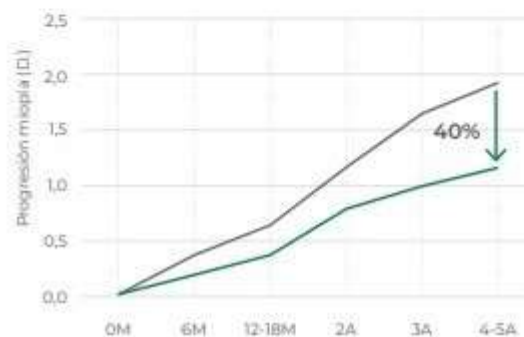
Testada clínicamente

Un ensayo clínico independiente realizado con niños caucásicos a 5 años ha demostrado que las lentes SuperKid Miofocal son eficaces y reducen la progresión de la miopía en un 40%.⁷

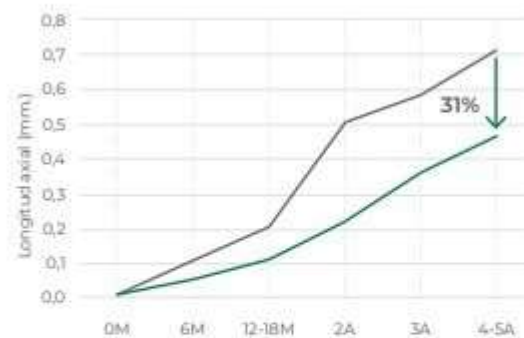
Datos muy relevantes teniendo en cuenta que:

- Este estudio en **raza caucásica** se adapta mejor a la etnia de nuestra población. La ratio de progresión de la raza caucásica es menor que la asiática.⁸
- Es un estudio a **5 años**.
- **No se evidencia efecto rebote** con las lentes Superkid Miofocal.

Potencia



Longitud Axial



— Grupo control — Superkid Miofocal

⁷ A Case for Peripheral Optical Treatment Strategies for Myopia. Smith, Earl L, III. Optometry and Vision Science. September 2011 - Volume 87(9) P. TADUTTA, O.V. PROSKURINA, N.A. TARASOVA, S.V. MILASH, G.A. MARKOSYAN. Long-term results of peripheral defocus spectacle lens correction in children with progressive Vetro Ophthalmol. 2019;(5):46-51. Myopia.
⁸ Myopia Progression Rates in Urban Children Wearing Single-Vision Spectacles. Ledie Donevan, BOptom, Padmaja Sankaridurg, PhD, Arthur Ho, PhD, FAAC, Thomas Naduvilath, PhD, Earl L. Smith, III, PhD, FAAC, and Brian A. Holden, PhD, FAAC.