

GAFAS PARA NIÑOS



MiYOSMART

HOYA
FOR THE VISIONARIES



MiYOSMART, la solución innovadora y científicamente avalada para gestionar la miopía con lentes oftálmicas

MIYOSMART ES LA SOLUCIÓN INNOVADORA DE HOYA PARA LA GESTIÓN DE LA MIOPIA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES. ES UN TRATAMIENTO NO INVASIVO, SEGURO Y EFICAZ, ADAPTADO AL ESTILO DE VIDA DE LOS USUARIOS, QUE RALENTIZA LA PROGRESIÓN DE LA MIOPIA EN UN 60 % DE PROMEDIO¹.

MiYOSMART actúa sobre la miopía a partir de la patentada y galardónada^{2,3} Tecnología D.I.M.S., que estructura la lente en una zona central de 9.4 mm, donde se localiza exclusivamente la graduación del paciente, y en una zona periférica de 33 mm, donde se localiza a partes iguales, ratio 50-50, la graduación del paciente y 396 islas de desenfoque, cada una con una potencia de + 3.50 D. Estas islas son las encargadas de producir un desenfoque miópico en la retina periférica, que contrarresta el desenfoque periférico hipermetrópico que provocan las lentes monofocales convencionales en esta zona de la retina. Las islas de desenfoque están dispuestas en forma de panal de abeja para asegurar una excelente agudeza visual y la plena efectividad del tratamiento sea cual sea la zona de la lente por la que se mire.

Elaborada en Policarbonato 1.59, lo que le otorga una protección plena frente al UV y una alta resistencia, MiYOSMART se fabrica desde 0.00 D hasta -10.00 D combinado con astigmatismos de hasta 4.00 D. Este rango se ampliará próximamente a -13.00 D.

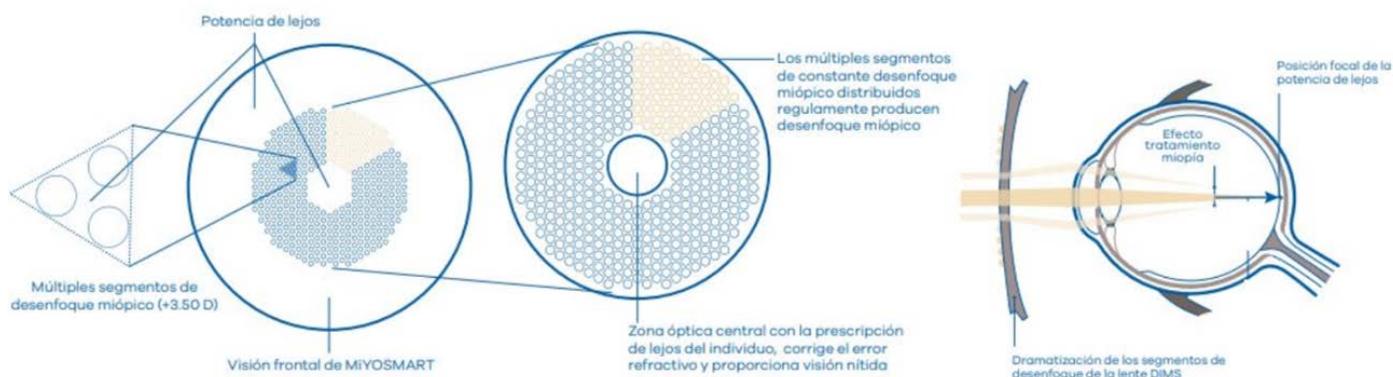
La mayor evidencia científica en lente oftálmica hasta la fecha⁵

MiYOSMART de HOYA es la lente oftálmica con más evidencia clínica a largo plazo y está incluida como un método efectivo para manejar la miopía en los protocolos, entre otros, del Instituto Internacional de la Miopía (IMI), la Sociedad Americana de Optometría (AOA) y de la Sociedad Mundial de Estrabología y Oftalmología Pediátrica (WSPOS).

MiYOSMART cuenta con más de 50 publicaciones científicas de toda índole realizadas por investigadores de diversos países. Con respaldo científico

en diferentes etnias y diversos grupos de edades, MiYOSMART es, actualmente, la única lente oftálmica que cuenta con el aval científico que muestra la sinergia entre tratamientos al combinarla con el colirio de atropina diluida al 0.01% en múltiples etnias. Hoy, HOYA está llevando a cabo un estudio observacional de tres años en el Reino Unido, con el objetivo de ampliar el alcance de los beneficios de MiYOSMART a los niños miopes europeos y ver el comportamiento del tratamiento en el mundo real. Este nuevo estudio alcanzó su hito de un año a principios de 2023, y los resultados se presentaron oficialmente en la conferencia de la Asociación para la Investigación en Visión y Oftalmología (ARVO) 2023¹⁵.

En 2018, MiYOSMART publicaba los primeros resultados de su estudio clínico de dos años¹. Este estudio reveló una ralentización del 59 % de media en el aumento del equivalente esférico y del 60 % de promedio ralentizando el crecimiento de la longitud axial. En el siguiente estudio de 3 años, se comprobó que el efecto se mantuvo en el tiempo, con independencia de la edad del usuario⁴.



El estudio de seis años de seguimiento, el más largo hasta la fecha en lente oftálmica, concluyó que la eficacia de MiYOSMART es sostenible en el tiempo y que, en caso de cese del tratamiento, éste no cursa con efecto rebote⁵.

Entre las diversas investigaciones que se siguen llevando a cabo, desde 2022 se realiza en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid un estudio sobre efecto combinado. En este ensayo clínico, dirigido por la Dra. Güemes Villahoz, se estudia de forma controlada y aleatorizada la eficacia de la combinación de las lentes D.I.M.S. junto con el colirio de atropina diluida al 0.025 % frente al tratamiento único de atropina diluida en esa misma concentración. Los resultados preliminares de este estudio, presentado en ARVO⁶ en 2024, muestran que esta combinación es más efectiva controlando el crecimiento miópico que la monoterapia de atropina, y fue clasificado como uno de los 20 trabajos más destacados presentados en el evento, en relación con la miopía.

Desde su lanzamiento en 2018, más de ocho millones de lentes MiYOSMART han sido adquiridas por padres de todo el mundo⁷.

Opciones solares MiYOSMART, protección frente a la luz solar intensa y gestión de la miopía

MiYOSMART cuenta con opciones solares que gestionan la miopía a través de la tecnología D.I.M.S., a la vez que proporcionan protección frente a la radiación ultravioleta y comodidad en exteriores¹⁰⁻¹⁴, con un rango de disponibilidad igual al de las lentes transparentes.

MiYOSMART Chameleon, la opción fotocromática, es la solución todo en uno que se adapta rápidamente a la luz solar y recupera su transparencia en cuestión de segundos⁹.

MiYOSMART Sunbird, polarizada, es el complemento ideal a las otras opciones, ya que mejora la sensibilidad al contraste y reduce los deslumbramientos⁹. ■

LA EFICACIA DE MIYOSMART ES SOSTENIBLE EN EL TIEMPO Y, EN CASO DE CESE DEL TRATAMIENTO, ÉSTE NO CURSA CON EFECTO REBOTE⁵

Referencias

1. Lam CSY, Tang WC, Tse DY, Lee RPK, Chun RKM, Hasegawa K, Qi H, Hatanaka T, To CH. Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS) spectacle lenses slow myopia progression: a 2-year randomized clinical trial. *British Journal of Ophthalmology*. Published Online First: 29 May 2019. doi: 10.1136/bjophthalmol-2018-313739
2. Winners of the exhibition's grand prix. *Inventions Geneva*. N.D. Available from: <https://inventions-geneva.ch/en/winners/> (Last accessed 20/02/2023)
3. 9 Winners 2020. *Silmo Paris*. 2020. <https://en.silmoparis.com/SILMO-d-OR/SILMO-d-Or-Awards/2020-Winners#> (Last accessed 20/02/2023).
4. Lam CS, Tang WC, Lee PH, et al. Myopia control effect of defocus incorporated multiple segments (DIMS) spectacle lens in Chinese children: results of a 3-year follow-up study. *British Journal of Ophthalmology*. Primera publicación online: 17 March 2021. doi: 10.1136/bjophthalmol-2020-317664
5. Lam CSY, Tang WC, Zhang HY, Lee PH, Tse DYY, Qi H, Vlasak N, To CH. Long-term myopia control effect and safety in children wearing DIMS spectacle lenses for 6 years. *Sci Rep*. 2023 Apr 4;13(1):5475. doi: 10.1038/s41598-023-32700-7. PMID: 37015996; PMCID: PMC10073092.
6. Defocus Incorporated Multiple Segment lenses and 0.025% atropine for myopia control in a European population: 12-month results of a randomized clinical trial <https://epro02.ativ.me/web/page.php?nav=false&page=IntHtml&project=ARVO24&id=4045828&external=true>
7. Basado en el número de lentes oftálmicas MiYOSMART vendidas por HOYA a fecha de Julio 2023.
8. Datos de archivo de HOYA: Datos de vigilancia tras la comercialización del «Programa de experiencia temprana con lentes graduadas MiYOSMART». 02/2024
9. Quintana MS, Langa A, del Moral-Martinez I, et al. Polarized Filters Enhance Contrast Sensitivity When Glare Is Produced On A Flat Surface Under Photopic Conditions. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2006;47(13):1225.
10. Sunlight Exposure & Children's Eyes Consensus Statement. 2016. Available at: <https://www.wspos.org/wspos-sunlight-exposure-childrens-eyes-consensus-statement/> (Last accessed 20/02/2023)
11. Wu PC, Chuang MN, Choi J, et al. Update in myopia and treatment strategy of atropine use in myopia control. *Eye (Lond)*. 2019;33(1):3-13.
12. Lam CSY, Tang WC, Tse DY, et al. Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS) spectacle lenses slow myopia progression: a 2-year randomised clinical trial. *Br J Ophthalmol*. 2020;104(3):363-368.
13. Lakkis C, Weidemann K. Evaluation of the performance of photochromic spectacle lenses in children and adolescents aged 10 to 15 years. *Clin Exp Optom*. 2006;89(4):246-252.
14. Renzi-Hammond LM, Hammond BR Jr. The effects of photochromic lenses on visual performance. *Clin Exp Optom*. 2016;99(6):568-574.
15. McCullough S, Barr, H, Fulton, J, et al. 2-Year Multi-Site Observational Study of MiYOSMART myopia control spectacle lenses in UK children: 1-year results (Abstract). *ARVO 2023*; 23-27 April 2023; New Orleans, LA, USA.