

ARVO – MiYOSMART iQ 12-miesięczne dane kliniczne

Informacja prasowa HOYA Vision Care



HOYA
FOR THE VISIONARIES

Koniec progresji krótkowzroczności? Po raz pierwszy na świecie nowa technologia soczewek okularowych zatrzymuje progresję krótkowzroczności u dzieci.

- Po 12 miesiącach u dzieci w wieku 4–12 lat noszących soczewki okularowe **MiYOSMART iQ** średnio nie stwierdzono progresji krótkowzroczności, a wydłużanie osiowe było niższe lub porównywalne z wartościami obserwowanymi u dzieci bez krótkowzroczności – jest to najwyższa skuteczność kontroli krótkowzroczności raportowana do tej pory dla soczewek okularowych opartych na technologii D.I.M.S.^{1,2}
- Po raz pierwszy w przypadku soczewek okularowych opartych na technologii D.I.M.S. wykazano skuteczność kontroli krótkowzroczności u dzieci już od 4. roku życia – to ważny kamień milowy w kontroli wczesnej krótkowzroczności¹⁻⁴.
- U dzieci w wieku 7–12 lat soczewki okularowe **MiYOSMART iQ** zapewniły średnią skuteczność kontroli krótkowzroczności przekraczającą 100% oraz osiągnęły 94% średniej redukcji wzrostu osiowego gałki ocznej, podnosząc poprzeczkę w walce z postępującą krótkowzrocznością^{1,3}.

DENVER, 05 maja 2026 r. – Przełomowe wyniki badania klinicznego prowadzonego przez **HOYA Vision Care** oraz The Hong Kong Polytechnic University wykazały, że nowa konstrukcja soczewek okularowych do kontroli krótkowzroczności jest w stanie zatrzymać klinicznie istotną progresję krótkowzroczności* u 9 na 10 dzieci w pierwszym roku stosowania. Wyniki, zaprezentowane podczas dorocznego spotkania ARVO 2026 w Denver, stanowią najwyższą dotychczas raportowaną skuteczność kontroli krótkowzroczności u dzieci noszących soczewki okularowe oparte na technologii Defocus Incorporated Multiple Segments (D.I.M.S.).

Randomizowane, kontrolowane badanie kliniczne (RCT) wykazało, że spośród 196 uczniów w Hongkongu w wieku 4–12 lat z krótkowzrocznością, którzy ukończyli RCT, dzieci noszące soczewki okularowe **MiYOSMART iQ** nie wykazały średnio progresji krótkowzroczności po 12 miesiącach¹. Wydłużanie osiowe, obejmujące nadmierny wzrost gałki ocznej, który napędza progresję krótkowzroczności u dzieci⁵, w grupie noszącej soczewki okularowe **MiYOSMART iQ** było niższe lub porównywalne z wartościami obserwowanymi u emmetropów – osób bez wad refrakcji¹.

Po raz pierwszy w przypadku soczewek okularowych opartych na technologii D.I.M.S. wykazano skuteczność kontroli krótkowzroczności u dzieci już od 4. roku życia, co stanowi istotny kamień milowy w kontroli wczesnej krótkowzroczności¹.

„W HOYA Vision Care wyobrażamy sobie świat bez krótkowzroczności. To przełom o wyjątkowej skali w kontroli krótkowzroczności i ważny krok w realizacji naszego celu: lepszej ochrony wzroku dzieci na całym świecie. Do dziś żadne badanie

dotyczące soczewek okularowych do kontroli krótkowzroczności nie wykazało tak wysokiej skuteczności w kontrolowaniu tej wady” – powiedział John Goltermann Lassen, CEO HOYA Vision Care. „Naszą misją jest poprawa jakości życia dzięki lepszemu widzeniu, poprzez ciągle podnoszenie standardu opieki w kontroli krótkowzroczności, tak aby przemyślana innowacja i rzetelne wykonanie przekładały się na realne korzyści kliniczne dla dzieci oraz wspierały praktykę specjalistów ochrony wzroku.”

Krótkowzroczność to szybko narastający globalny problem zdrowotny, z którym żyją miliardy ludzi. Szacuje się, że do 2050 r. będzie dotyczyć około połowy światowej populacji – wobec około jednej trzeciej obecnie⁶. Wczesne rozpoczęcie skutecznej kontroli krótkowzroczności zmniejsza skutki wieloletniej, skumulowanej progresji, a tym samym znacząco obniża ryzyko rozwoju wysokiej krótkowzroczności i związanych z nią chorób zagrażających widzeniu w późniejszym wieku⁷.

„Niekontrolowany rozwój krótkowzroczności dzisiaj oznacza nieodwracalną utratę widzenia jutro. Jeśli będziemy zwlekać, ta epidemia zdefiniuje następne pokolenie” – powiedział prof. Serge Resnikoff, Przewodniczący International Myopia Institute, podczas ekskluzywnej konferencji prasowej 22 kwietnia.

U dzieci w wieku 4–12 lat średnia zmiana ekwiwalentu sferycznego wady refrakcji (SER) w okresie 12 miesięcy wyniosła +0,046 D w grupie **MiYOSMART iQ** w porównaniu

z -0,534 D w grupie kontrolnej noszącej standardowe soczewki jednoogniskowe (SV), co odpowiada skuteczności kontroli krótkowzroczności przekraczającej 100%^{1,3}. Średnia zmiana długości osiowej (AL) w okresie 12 miesięcy wyniosła 0,075 mm w grupie **MiYOSMART iQ** w porównaniu z 0,346 mm w grupie SV. Tym samym **MiYOSMART iQ** ograniczył nadmierne wydłużanie osiowe do poziomów niższych lub porównywalnych ze wzrostem gałki ocznej u emmetropów¹⁻³.

U krótkowzrocznych dzieci w wieku 4–6 lat **MiYOSMART iQ** wykazał skuteczność kontroli krótkowzroczności na poziomie 65% w zakresie SER oraz 44% w zakresie AL w okresie 12 miesięcy (średnie zmiany SER: -0,220 D i -0,635 D; średnie zmiany AL: 0,266 mm i 0,475 mm – odpowiednio w grupach **MiYOSMART iQ** i SV)^{1,3,4}. Wyniki te wyznaczają nowy punkt odniesienia dla skuteczności kontroli krótkowzroczności w tak młodym wieku.

„Poza zatrzymaniem średniej progresji krótkowzroczności w okresie 12 miesięcy i na różnych etapach dzieciństwa, wyniki te po raz pierwszy w przypadku soczewek okularowych do kontroli krótkowzroczności potwierdzają skuteczność u dzieci od 4. roku życia z wczesną krótkowzrocznością. Umożliwia nam to kontrolę w kluczowym momencie, gdy wada postępuje szybko, a ryzyko długofalowych konsekwencji jest najwyższe”⁸ – powiedziała dr Natalia Vlasak, Global Head of Medical and Scientific Affairs w HOYA Vision Care.

ARVO – MiYOSMART iQ 12-miesięczne dane kliniczne

Informacja prasowa HOYA Vision Care



HOYA
FOR THE VISIONARIES

U starszych dzieci w wieku 7–12 lat, typowo uwzględnianych w większości RCT dotyczących rozwiązań do kontroli krótkowzroczności, **MiYOSMART iQ** wykazał skuteczność kontroli krótkowzroczności przekraczającą 100% w SER oraz 94% w AL w okresie 12 miesięcy (średnie zmiany SER: +0,155 D i -0,511 D; średnie zmiany AL: 0,019 mm i 0,310 mm – odpowiednio w grupach MiYOSMART iQ i SV)¹.

Dzieci we wszystkich analizowanych grupach wiekowych wykazały wysoki poziom przestrzegania zaleceń dotyczących codziennego, całodziennego noszenia soczewek **MiYOSMART iQ**, co przełożyło się na prawidłową kontrolę krótkowzroczności^{1,3}.

MiYOSMART iQ to najbardziej zaawansowana generacja rozwiązania **MiYOSMART** – technologii popartej ponad 100 recenzowanymi publikacjami naukowymi⁹. Nowa konstrukcja soczewek okularowych rozwija technologię D.I.M.S. dzięki konstrukcji Triple Enhanced Design (TED), obejmującej trzy kluczowe udoskonalenia zwiększające skuteczność kontroli krótkowzroczności u dzieci⁹:

- Segmenty rozogniskowania umieszczone bliżej geometrycznego środka soczewki okularowej, co ma na celu ciągłą aktywację siatkówki w strefie przyobwodowej – tzw. „sweet spot” siatkówki¹² – wskazywanej w wielu badaniach jako szczególnie wrażliwej na sygnał rozogniskowania krótkowzrocznego regulujący progresję krótkowzroczności^{10–12}.
- Wyższa moc rozogniskowania, zapewniająca silniejszy sygnał rozogniskowania krótkowzrocznego.
- Rozszerzona strefa terapeutyczna, zapewniająca szersze pokrycie obwodowego pola widzenia dziecka, nawet przy większych oprawkach.

„MiYOSMART iQ jest rezultatem lat intensywnych badań i współpracy naukowców, klinicystów oraz inżynierów optyki. Konstrukcja Triple Enhanced Design powstała w oparciu o głębokie zrozumienie tego, jak oko reaguje na sygnał rozogniskowania krótkowzrocznego oraz determinację, by przesunąć granice tego, co mogą osiągnąć soczewki okularowe. Widzieć, jak lata tej pracy przekładają się na takie wyniki, jest ogromnie satysfakcjonujące” – powiedział prof. Chi-ho To, Visiting Chair Professor of Experimental Optometry w The Hong Kong Polytechnic University.

* Klinicznie istotną progresję krótkowzroczności definiuje się jako zmianę SER większą niż -0,50 D w okresie 12 miesięcy.

O MiYOSMART

Od wprowadzenia na rynek w 2018 r. rodzice w ponad 50 krajach na całym świecie zakupili już ponad 15 milionów soczewek okularowych MiYOSMART.13 Dołączenie MiYOSMART iQ do portfolio MiYOSMART otwiera nową erę kontroli krótkowzroczności. HOYA Vision Care pozostaje zaangażowana w dalszy rozwój rozwiązań terapeutycznych oraz ścisłą współpracę ze specjalistami ochrony wzroku i rodzicami, aby poszerzać dostęp do skutecznej, innowacyjnej opieki dla dzieci z postępującą krótkowzrocznością.

Zastrzeżenie dotyczące produktu: Zatwierdzenia i dostępność soczewek okularowych MiYOSMART i MiYOSMART iQ do kontroli krótkowzroczności różni się w zależności od kraju; nie są one zatwierdzone ani dostępne w sprzedaży we wszystkich krajach, w tym w USA.

Przypisy:

1. Tse DYY, et al. Myopia Control Efficacy of Defocus Incorporated Multiple Segments Spectacle Lens with Triple Enhanced Design: a 12-month randomized controlled trial. Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) 2026 Annual Meeting, May 3–7, 2026. Abstract 2523. Available from: <https://eppro02.ativ.me/web/index.php?page=IntHtml&project=ARVO26&id=4486941>. (Accessed: 16.04.2026).
2. Kaymak H, et al. Defocus Incorporated Multiple Segments Spectacle Lenses with Triple Enhanced Design Normalize and Neutralize Axial Elongation in Myopic Children: A Randomized Three-Arm Trial Using AMMC Physiological Growth Criteria. Abstract OD72, ARVO Annual Meeting 2026, Denver, USA. Available from: <https://eppro02.ativ.me/web/index.php?page=IntHtml&project=ARVO26&id=4490935>. Accessed: (16.04.2026).
3. Dane własne HOYA. HOYA MiYOSMART iQ spectacle lens clinical outcomes. 04/2026.
4. Tse DYY, et al. Myopia Control Efficacy of Defocus Incorporated Multiple Segments Triple Enhanced Design Spectacle Lenses. The 41st Asia-Pacific Academy of Ophthalmology Congress, February 5–8, 2026. Abstract 205567. Available from: <https://2026.apaophth.org/abstract/?code=205567>. (Accessed: 16.04.2026)
5. Carr BJ, et al. The Science Behind Myopia. 2017. In: Webvision: The Organization of the Retina and Visual System [Internet]. Salt Lake City (UT). University of Utah Health Sciences Center. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470669/>. (Accessed: 16.04.2026).
6. Holden BA, et al. Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050. Ophthalmology. 2016;123:1036–42.
7. Bullimore MA, et al. The Risks and Benefits of Myopia Control. Ophthalmology. 2021;128(11):1561–79.
8. CLEERE Study Group. Myopia Progression as a Function of Sex, Age, and Ethnicity. Investigative Ophthalmology & Visual Science. 2021;62(10):36–36.
9. HOYA Vision Care. Confidence Through Evidence. 2026. Available from: <https://www.hoyavision.com/vision-products/miyosmart/evidences/>. (Accessed: 16.04.2026)
10. Smith III EL, et al. Eccentricity-dependent effects of simultaneous competing defocus on emmetropization in infant rhesus monkeys. Vision Res. 2020;177:32–40.
11. Panorgias A, et al. Retinal responses to simulated optical blur using a novel dead leaves ERG stimulus. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2021;62(10):1.
12. Swiatczak B, et al. Retinal “sweet spot” for myopia treatment. Sci Rep. 2024;14:26773.
13. Dane własne HOYA. MiYOSMART spectacle lens commercial data. 04/2026.

Soczewki okularowe MiYOSMART służą do korekcji i spowalniania progresji krótkowzroczności u dzieci. Producent: Hoya Holdings B.V. Podmiot prowadzący reklamę: Hoya Lens Poland sp. z o.o.

To jest wyrób medyczny. Używaj go zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.