



**Spowolnij postęp
krótkowzroczności,
by Twoje dziecko mogło
śmiało iść naprzód.**

MiYOSMART

Dla dzieci z krótkowzrocznością.



HOYA
FOR THE VISIONARIES

Soczewki okularowe MiYOSMART służą do korekcji i spowalniania progresji krótkowzroczności u dzieci.

Producent: Hoya Holdings N.V.

Podmiot prowadzący reklamę: Hoya Lens Poland sp. z o.o.

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

Czym jest krótkowzroczność?

Krótkowzroczność jest częstą wadą wzroku, w wyniku której odległe obiekty są widziane niewyraźnie i nieostro¹. Może to powodować trudności w koncentracji w szkole czy utrudniać beztroską zabawę. Jeśli wykryta krótkowzroczność pozostaje nekorygowana i niespowalniana, może prowadzić do znaczących i trwałych problemów z widzeniem oraz zdrowiem oczu w przyszłości².

Czy wiesz, że krótkowzroczność może być nie tylko korygowana, ale też spowalniana?

Obecnie w większości przypadków krótkowzroczność jest korygowana za pomocą okularów ze standardowymi soczewkami jednoogniskowymi, które zapewniają wyraźne widzenie. Jednak jednoogniskowe soczewki okularowe nie pomagają spowolnić progresji krótkowzroczności.

Dlatego stworzyliśmy soczewki okularowe MiYOSMART, innowacyjne rozwiązanie, które zapewnia wyraźne widzenie, a jednocześnie spowalnia postęp krótkowzroczności w łatwy, bezpieczny, skuteczny i nieinwazyjny sposób³⁻⁶.

Spowalniając teraz progresję krótkowzroczności, dajesz swojemu dziecku więcej możliwości w przyszłości.



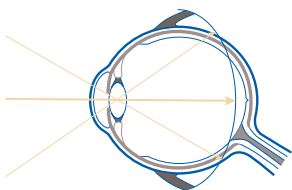
Zobacz film i dowiedz się więcej o możliwych powikłaniach związanych z krótkowzrocznością.

Jak działa MiYOSMART?

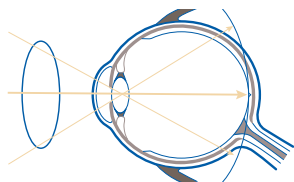
Soczewki okularowe MiYOSMART wykorzystują rewolucyjną technologię D.I.M.S. (Defocus Incorporated Multiple Segments), dzięki której korygują krótkowzroczność i spowalniają jej progresję.

Soczewka MiYOSMART składa się z dwóch obszarów: optycznej strefy korekcji, znajdującej się w centrum soczewki, która zapewnia najlepszą skorygowaną ostrość wzroku oraz obszaru rozogniskowania, strukturą przypominającego plaster miodu.

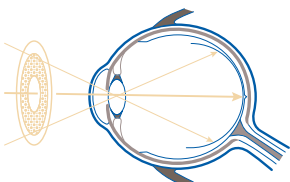
Połączenie strefy ostrego widzenia oraz obszaru rozogniskowania zapewnia wyraźne widzenie i jednocześnie spowalnia progresję krótkowzroczności.



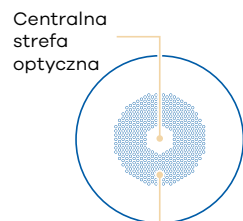
Nieskorygowana krótkowzroczność



Korekcja standardowymi soczewkami jednoogniskowymi



Idealna korekcja z rozogniskowaniem krótkowzrocznym



Centralna strefa optyczna

Obszar rozogniskowania

Zaufanie dzięki dowodom.

To właśnie MiYOSMART.

Wybierając soczewki okularowe do spowalniania krótkowzroczności chcielibyśmy mieć pewność, że dane rozwiązanie jest skuteczne. Czym zatem kierować się przy ich wyborze?

Ostateczny wybór zawsze powinien należeć do specjalisty, natomiast warto zwrócić uwagę czy dany produkt ma udowodnione działanie, poparte solidnymi, jakościowymi badaniami klinicznymi, które zostały opublikowane w wiarygodnym, recenzowanym piśmie naukowym.

Co istotne, badania powinny dotyczyć konkretnego produktu lub technologii, którą produkt wykorzystuje.

Wyniki dwuletniego badania klinicznego wykazały, że **codzienne użytkowanie soczewek MiYOSMART spowodowało spowolnienie progresji krótkowzroczności średnio o 60%, w porównaniu ze standardowymi soczewkami jednoogniskowymi**³. Podobne wyniki uzyskano u dzieci pochodzenia azjatyckiego i europejskiego^{3,7}.

Co więcej, 6-letnie kontrolne badanie kliniczne wykazało, że efekt spowolnienia progresji krótkowzroczności utrzymywał się przez cały czas stosowania technologii D.I.M.S., co pokazuje, że długotrwałe noszenie soczewek okularowych z tą technologią przynosi korzyści⁴.

Soczewki okularowe z technologią D.I.M.S. zostały opisane jako skuteczna metoda kontroli krótkowzroczności w wytycznych Polskiego Towarzystwa Okulistycznego⁸, dotyczących postępowania w progresji krótkowzroczności u dzieci i młodzieży, w wytycznych Światowego Towarzystwa Okulistyki Dziecięcej i Strabologii (WSPOS)⁹ oraz Międzynarodowego Instytutu ds. Krótkowzroczności (IMI)¹⁰.

Lepsza jakość widzenia. Lepsza ochrona.

Eye Shield

Zdajemy sobie sprawę, że dzieci są aktywne i zawsze w ruchu. Dlatego też stosujemy wysoce odporny na uderzenia, a jednocześnie cienki i lekki materiał, aby zapewnić młodym oczom ochronę, której potrzebują przez cały czas.



**Wytrzymały
i bezpieczny**



**Dobra jakość
optyczna**



Cienki i lekki



**Ochrona
przed UV**

Powłoka antyrefleksyjna

MIYOSMART ma łatwą w czyszczeniu powłokę antyrefleksyjną, aby dostosować się do stylu życia każdego aktywnego dziecka.



Warstwa hydrofobowa

Zapobiega zbieraniu się wody na powierzchni soczewki

Specjalna powłoka antyrefleksyjna

Zwiększa przejrzystość i trwałość soczewek

Skuteczna kontrola krótkowzroczności.

Wybór odpowiedniej metody korekcji i spowalniania progresji krótkowzroczności to nie wszystko. Nie można zapominać o tym, jak ważny jest czas, który dzieci spędzają na dworze, w naturalnym świetle.

Czy wiesz, że czas spędzany na zewnątrz może spowalniać progresję krótkowzroczności u Twojego dziecka?¹¹

Spędzanie czasu na zewnątrz, w naturalnym świetle, może spowolnić progresję krótkowzroczności u dzieci¹¹. To najczęstsze zalecenie specjalistów ochrony wzroku, dotyczące stylu życia, w procesie kontroli krótkowzroczności¹² i zarazem najprostsza i najtańsza interwencja, możliwa do natychmiastowego wprowadzenia.

Jednocześnie oczy dzieci powinny być chronione przed intensywnym światłem słonecznym^{13,14}

Dzieci są bardziej narażone na uszkodzenia oczu, spowodowane promieniowaniem UV, niż dorośli. Wynika to z faktu, że źrenice dzieci są większe, a soczewki wewnątrzgałkowe ich oczu bardziej przeziernie, co pozwala na dotarcie większej ilości promieni UV do siatkówki. Dlatego tak istotna jest skuteczna i niezawodna ochrona przeciwsłoneczna^{13,14}. Ponadto większość życiowej ekspozycji na słońce przypada na okres przed 21 rokiem życia¹⁴.

Należy także pamiętać, że okulary przeciwsłoneczne ze standardowymi soczewkami jednoogniskowymi mogą nie być efektywnym rozwiązaniem spowalniającym krótkowzroczność, gdy dziecko przebywa na zewnątrz¹¹.

*Na podstawie badania przeprowadzonego wśród 200 specjalistów ochrony wzroku (Chiny, Włochy, Wielka Brytania i Kanada). 06/2022²⁰.



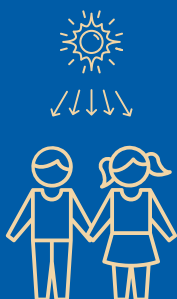
Dzieci krótkowzroczne, które stosują terapię atropiną, są szczególnie narażone na światłowstręt z powodu rozszerzenia źrenicy wywołanego jej działaniem¹⁵. Intensywne światło słoneczne może zniechęcać je do wychodzenia na zewnątrz, uprawiania sportu i brania udziału w aktywnościach, które są niezbędne dla prawidłowego rozwoju i dobrego samopoczucia.

Dlatego jeśli Twoje dziecko ma krótkowzroczność, potrzebuje nie tylko rozwiązania, które skoryguje niewyraźne widzenie (spowodowane wadą refrakcji), ale także spowolni postęp krótkowzroczności, zapewniając jednocześnie ochronę przed szkodliwym promieniowaniem UV i intensywnym światłem słonecznym.

Soczewki okularowe MiYOSMART Chameleon i MiYOSMART Sunbird wykorzystują technologię D.I.M.S., dzięki której korygują krótkowzroczność i spowalniają jej progresję^{3,16*}. Soczewki chronią również przed intensywnym światłem słonecznym, zapewniając komfort widzenia, co zachęca dzieci do noszenia okularów na zewnątrz¹⁷⁻¹⁹.

91%

**specjalistów ochrony wzroku
zaleca aby dzieci spędzały
min. 2 godzin dziennie na zewnątrz^{20*}.**



**Dzieci są bardziej narażone
na uszkodzenia oczu, spowodowane
promieniowaniem UV, niż dorośli.**



**Skuteczna i niezawodna ochrona
przeciwśłoneczna oczu dziecka
jest kluczowa^{13,14}.**



**U dzieci objętych terapią atropiną
może występować nadwrażliwość
na światło¹⁵.**





**Fotochromowe
soczewki okularowe
MiYOSMART
Chameleon,
to wygodne
rozwiązanie 2 w 1.**

Twoje dziecko może nie pamiętać o zmianie okularów za każdym razem, gdy wychodzi na zewnątrz. Soczewki **MiYOSMART Chameleon** automatycznie dostosowują swoje zabarwienie do natężenia światła, zapewniając Twojemu dziecku ochronę, jakiej potrzebuje¹⁷⁻¹⁹.



Bezbarwna
soczewka
okularowa



Stan wyjściowy



Stan
przejściowy



Stan aktywny

Korzyści płynące ze stosowania soczewek fotochromowych:



- Automatycznie dopasowują swoje zabarwienie do natężenia światła (wygodne rozwiązanie 2w1)
- Redukcja "oślepiającego" światła^{21,22}
- Wykorzystują technologię D.I.M.S. spowalniającą progresję krótkowzroczności³
- 100% ochrony przed UV

Cechy soczewek MiYOSMART Chameleon:



- Bezbarwna soczewka w pomieszczeniach (kategoria 0)¹⁶
- Szybkie przyciemnianie się na zewnątrz (kategoria 2)¹⁸
- Szybkie rozjaśnianie się w pomieszczeniach¹⁸
- Stylowy i subtelny kolor szary



**Soczewki
polaryzacyjne
MiYOSMART Sunbird.**

MiYOSMART Sunbird są idealnym uzupełnieniem oferty bezbarwnych soczewek okularowych MiYOSMART, dla dodatkowej ochrony przed intensywnym światłem słonecznym^{14,17}. Jest to szczególnie ważne u dzieci, które odczuwają większą wrażliwość na światło, szczególnie u tych poddanych terapii z atropiną. Ponadto, kontrast i kolory widziane przez **MiYOSMART Sunbird** pozostają intensywne i żywe, pozwalając dzieciom w pełni doświadczać piękna świata i przyrody²³.



Soczewka
polaryzacyjna
w kolorze szarym

Korzyści płynące ze stosowania soczewek polaryzacyjnych:



- Większy komfort widzenia w przypadku intensywnego światła¹⁴
- Zmniejszenie objawów nadwrażliwości na światło (fotofobii)¹⁴
- Poprawa wrażliwości na kontrast²³
- Żywe, intensywne kolory²³
- Wykorzystują technologię D.I.M.S. spowalniającą progresję krótkowzroczności³
- 100% ochrony przed UV



Cechy soczewek MiYOSMART Sunbird:

- Ciemne zabarwienie (kategoria 3)¹⁷
- Stylowy, subtelny kolor szary

Kontrola
krótkowzroczności
z technologią
D.I.M.S.^{3*}

Ochrona przed
intensywnym
światłem
słonecznym¹⁷⁻¹⁹

Kontrola krótkowzroczności to nie tylko soczewki okularowe.

Zadbaj, by dziecko spędzało więcej czasu na zewnątrz.

Badania pokazują, że przebywanie na zewnątrz przynajmniej **2 godziny** dziennie, może zmniejszyć ryzyko wystąpienia krótkowzroczności i jej progresji²⁴.



Regularnie badaj wzrok dziecka.

Badaj wzrok dziecka regularnie, aby wykryć i zdiagnozować krótkowzroczność lub inne problemy wzrokowe we wczesnym stadium. Bądź uważny/a - dziecko może nie być świadomym lub nie komunikować problemów ze wzrokiem.



Zadbaj o odpoczynek oczu dziecka.

Zadbaj o regularne przerwy podczas korzystania z urządzeń cyfrowych oraz pracy z bliska. Pamiętaj o zasadzie 20:20:20 - co 20 minut należy zrobić przerwę na co najmniej 20 sekund, by spojrzeć w dal na odległość min. 6 metrów (20 stóp)²⁵. Chwila odpoczynku wpłynie korzystnie na wzrok dziecka i zmniejszy uczucie zmęczenia oczu.



Dlaczego MiYOSMART?

- ✓ **Udowodniona naukowo skuteczność w spowalnianiu progresji krótkowzroczności³.**
 - ✓ **Dowody naukowe, którym można zaufać.**
 - ✓ **Przyjazna dzieciom, bezpieczna i nieinwazyjna metoda kontroli krótkowzroczności.**
-

Ponad 12 milionów soczewek okularowych MiYOSMART kupionych przez rodziców na całym świecie!²⁶





W jaki sposób soczewki MiYOSMART wpłyną na widzenie mojego dziecka?

W badaniach klinicznych rozwój krótkowzroczności u dzieci noszących soczewki okularowe MiYOSMART był średnio o 60% wolniejszy, a u 1 na 5 dzieci nie zaobserwowano żadnej progresji w ciągu 2 lat³. U dzieci noszących soczewki okularowe MiYOSMART przez 6 lat wystąpił stały efekt spowolnienia narastania krótkowzroczności w porównaniu z tymi, które nosiły je krócej, co pokazuje, że długotrwałe noszenie tego rozwiązania przynosi korzyści⁴.



Jak długo moje dziecko powinno nosić te soczewki, by osiągnąć jak najlepszy rezultat?

Należy zachęcać dziecko do noszenia soczewek okularowych MiYOSMART tak długo w ciągu dnia, jak to możliwe. W badaniach klinicznych opisanych powyżej dzieci nosiły okulary przez około 13–15 godzin dziennie^{3,4}.



Czy wzrok mojego dziecka pogorszy się jak przestanie nosić okulary z soczewkami MiYOSMART?

Kiedy Twoje dziecko przestanie nosić soczewki okularowe MiYOSMART, krótkowzroczność nie zacznie szybciej przyrastać, czyli nie nastąpi „efekt odbicia”⁴, który może pojawić się po zakończeniu stosowania innych popularnych metod, takich jak krople do oczu z atropiną czy ortokorekcja^{27,28}. Nie możemy jednak wykluczyć możliwości naturalnego pogorszenia się wzroku Twojego dziecka wraz z biegiem czasu²⁹.



Skąd będę wiedzieć, że soczewki MiYOSMART zadziałają u mojego dziecka?

Przeprowadziliśmy wiele badań w różnych grupach wiekowych i różnych częściach świata, które potwierdzają skuteczność działania soczewek MiYOSMART^{3,4,7}. W przypadku każdego rozwiązania warto pamiętać, że każde dziecko jest wyjątkowe i może nieco inaczej na nie reagować.



Moje dziecko ma stosować krople z atropiną. Czy można je stosować jednocześnie z soczewkami MiYOSMART?

Tak! Ostatnie badania kliniczne przeprowadzone w Europie i Chinach wykazały, że terapia łączona soczewkami okularowymi MiYOSMART i kroplami do oczu z atropiną była skuteczniejsza niż soczewki okularowe MiYOSMART lub atropina stosowane jako jedyna metoda spowalniania postępu krótkowzroczności^{30–32}.



Nasza rodzina lubi jeździć na wycieczki rowerowe. Czy noszenie soczewek okularowych MiYOSMART podczas jazdy na rowerze jest bezpieczne dla mojego dziecka?

Tak, soczewki okularowe MiYOSMART nie wywołują wrażliwości na olśnienie (znane szerzej jako "oślepienie" przez słońce) ani nie powodują pogorszenia wrażliwości na kontrast. W związku z tym nie powinny osłabiać widzenia w ruchu ulicznym, zarówno podczas stosowania ich jako jedynej metody kontroli krótkowzroczności, jak i w trakcie stosowania terapii skojarzonej z atropiną⁵. Nie zaleca się jednak jazdy na rowerze przez pierwsze dwa tygodnie korzystania z soczewek MiYOSMART, w czasie, gdy oczy dziecka przyzwyczajają się do nowych soczewek okularowych.



Czy strefa rozogniskowania na soczewce jest widoczna lub może przeszkadzać mojemu dziecku?

Soczewki okularowe MiYOSMART pod względem wyglądu są praktycznie nie do odróżnienia od standardowych jednoogniskowych soczewek okularowych. Wyspy rozogniskowania można zobaczyć jedynie w odbiciu światła (np. lampy) przy pochyleniu soczewki³. Zwykle dzieci zauważają strefę rozogniskowania jako delikatne rozmycie obrazu, ale gdy lepiej rozumieją zalety płynące z wyboru soczewek mogących spowolnić postęp krótkowzroczności, wybierają soczewki okularowe MiYOSMART zamiast standardowych soczewek jednoogniskowych³³.



Czy moje dziecko może odczuwać jakieś skutki uboczne?

Zdecydowana większość dzieci dobrze czuje się w soczewkach okularowych MiYOSMART. Ta metoda kontroli krótkowzroczności jest nieinwazyjna w porównaniu z innymi dostępnymi metodami (takimi jak atropina, soczewki kontaktowe czy ortokorekcja), a przyzwyczajenie się dziecka do nowych soczewek okularowych zajmuje zwykle tylko kilka dni. W części centralnej widzenie jest wyraźne i stabilne, patrząc przez strefę rozogniskowania dziecko może zauważyć delikatne obniżenie ostrości widzenia, które wynika z funkcji tego obszaru^{3,7,33,34}. W początkowym okresie użytkowania niektóre dzieci mogą doświadczać efektu płływania obrazu, zawrotów oraz bólu głowy. Są to jednak dolegliwości, które występują rzadko i zwykle szybko ustępują^{3,34}. Badania nie wykazały żadnych długotrwałych skutków ubocznych noszenia soczewek okularowych MiYOSMART⁴.



**Zeskanuj kod QR,
aby dowiedzieć się więcej
o soczewkach okularowych
MiYOSMART.**

Odwiedź nasze strony:

www.mamwzrokok.pl

www.hoyavision.com/pl/dla-uzytkownikow/miyosmart/

ZASTRZEŻENIE DOTYCZĄCE PRODUKTU

Soczewka MiYOSMART nie została zatwierdzona do postępowania w krótkowzroczności we wszystkich krajach, w tym USA i nie jest obecnie dostępna w sprzedaży we wszystkich krajach, w tym także w USA.

Soczewki MiYOSMART mogą nie być w stanie sprostać korekcji wzroku danego użytkownika z powodu wad wrodzonych, chorób, wcześniej istniejących schorzeń i/lub zaawansowanego wieku użytkownika. Informacje zawarte w niniejszej broszurze są informacjami ogólnymi i nie mogą zastąpić konsultacji medycznej. Zaleca się kontakt ze specjalistą ochrony wzroku, celem nabycia szczegółowej wiedzy o soczewkach MiYOSMART, przed ich zastosowaniem.

Soczewki okularowe MiYOSMART mogą być rekomendowane wyłącznie przez certyfikowanych specjalistów i są dostępne wyłącznie w certyfikowanych salonach optycznych.

Przypisy

1. Turbert D. Nearsightedness: What Is Myopia? American Academy of Ophthalmology. 2022. Available from: <https://www.aao.org/eye-health/diseases/myopia-nearsightedness> (Last accessed: 01/09/2023).
2. Haarman AEG, Enthoven CA, Tideman JW, et al. The Complications of Myopia: A Review and Meta-Analysis. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2020;61(4):49. DOI: 10.1167/iovs.61.4.49.
3. 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):363-8. DOI: 10.1136/bjophthalmol-2018-313739.
4. Lam CSY, Tang WC, Zhang HY, et al. Long-term myopia control effect and safety in children wearing DIMS spectacle lenses for 6 years. Sci Rep. 2023;13(1):5475. DOI: 10.1038/s41598-023-32700-7.
5. Kaymak H, Mattern AI, Graff B, et al. Safety of DIMS Spectacle Lenses and Atropine as Combination Therapy for Myopia Progression. Klin Monbl Augenheilkd. 2022;239(10):1197-205. DOI: 10.1055/a-1930-7116.
6. Kaymak H, Neller K, Schutz S, et al. Vision tests on spectacle lenses and contact lenses for optical myopia correction: a pilot study. BMJ Open Ophthalmol. 2022;7(1):e000971. DOI: 10.1136/bmjophth-2022-000971.
7. 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). Invest Ophthalmol Vis Sci. 2023;64(8):4945.
8. Bakunowicz-Łazarczyk A, Modrzejewska M, Szaflik J, Filipiek E, Hautz W, Urban B. Management of myopia in children and adolescents – Guidelines of the Polish Society of Ophthalmology. Klinika Oczna / Acta Ophthalmologica Polonica. 2024;126(2):51-58. doi:10.5114/ko.2024.140891.
9. Światowe Towarzystwo Okulistyki Dziecięcej i Zeza (World Society of Paediatric Ophthalmology and Strabismus, WSPPOS). Uzgodnione stanowisko w sprawie krótkowzroczności. 2023. Dokument dostępny pod adresem: <https://www.wspos.org/swdcore/uploads/WSPPOS-Myopia-Consensus-Statement-2023-1.pdf> (data ostatniego dostępu: 20 lipca 2023 r.)

10. Jong M, Jonas JB, Wolffsohn JS, Berntsen DA, Cho P, Clarkson-Townsend D, et al. IMI 2021 Yearly Digest. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2021;62(5):7.
11. Jonas JB, Ang M, Cho P, et al. IMI prevention of myopia and its progression. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2021;62(5):6.
12. Światowe Towarzystwo Okulistyki Dziecięcej i Zeza (World Society of Paediatric Ophthalmology and Strabismus, WSPOS). Dane ankietowe dotyczące krótkowzroczności. Listopad 2022 r. Zaprezentowane w ramach sympozjum WSPOS: Kompleksowa aktualizacja wiedzy w zakresie kontroli krótkowzroczności. 19–20 listopada 2022 r. Dostępne pod adresem: <http://forum.wspos.org/a-comprehensive-update-on-myopiamanagement/>
13. Zapobiegaj ślepotcie. Czy dzieci są bardziej podatne na długotrwałe uszkodzenia spowodowane promieniami UV. 2011. Treść dostępna na: <https://preventblindness.org/childrens-eyes-aremore-susceptible-to-long-term-damage-from-uvrays/> (Data ostatniego dostępu: 28/03/2023)
14. Światowe Towarzystwo Okulistyki Dziecięcej i Zeza (World Society of Paediatric Ophthalmology and Strabismus, WSPOS). Uzgodnione stanowisko w sprawie ekspozycji na światło słoneczne i wzrok dzieci. 2016. Dokument dostępny pod adresem: <https://www.wspos.org/wspos-sunlight-exposure-childrens-eyes-consensus-statement/> (data ostatniego dostępu: 20 lutego 2023 r.)
15. Gong Q, Janowski M, Luo M, et al. Efficacy and Adverse Effects of Atropine in Childhood Myopia: A Meta-analysis. *JAMA Ophthalmol.* 2017;135(6): 624–630.
16. Dane własne Hoya. Punktowa funkcja rozproszenia w bezbarwnych i przeciwsłonecznych soczewkach okularowych MiYOSMART. Lipiec 2024 r.
17. Dane własne Hoya. Transmisja, rozpoznawanie sygnalizacji świetlnej i blokowanie UV w bezbarwnych i polaryzacyjnych soczewkach okularowych MiYOSMART. Luty 2023. Badania przeprowadzono w temperaturze pokojowej (23 °C).
18. Dane własne Hoya. Wewnętrzna walidacja działania okularowych soczewek fotochromowych MiYOSMART – aktywacja i dezaktywacja. Luty 2023 r. Testy przeprowadzone w temperaturze pokojowej (23 °C).
19. Dane własne Hoya. Transmisja, rozpoznawanie sygnalizacji świetlnej i blokowanie UV w bezbarwnych i fotochromowych soczewkach okularowych MiYOSMART. Luty 2023. Badania przeprowadzono w temperaturze pokojowej (23 °C).
20. Dane własne Hoya. Badanie rynku Hoya Vision Care w kwestii konceptu przeciwsłonecznych soczewek okularowych MiYOSMART przeprowadzone przez Harris Interactive. Lipiec 2022.
21. 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.
22. Renzi-Hammond LM, Hammond BR Jr. The effects of photochromic lenses on visual performance. *Clin Exp Optom.* 2016;99(6):568–574.
23. 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.
24. Shah R.L. et al. Time outdoors at specific ages during early childhood and risk of incident myopia. *Investigative ophthalmology & visual science.* 2/2017, 58(2) pp 1158–1166
25. Boyd K. Computers, Digital Devices and Eye Strain. 2020 [online]. American Academy of Ophthalmology. Available at: <https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/computer-usage> (Last accessed: 04/09/2023).
26. Na podstawie liczby sprzedanych soczewek według danych sprzedaży Hoya z marca 2025 r.
27. Cho P, Cheung SW. Discontinuation of orthokeratology on eyeball elongation (DOEE). *Cont Lens Anterior Eye.* 2017;40(2):82–7. DOI: 10.1016/j.clae.2016.12.002.
28. Tong L, Huang XL, Koh AL, et al. Atropine for the treatment of childhood myopia: effect on myopia progression after cessation of atropine. *Ophthalmology.* 2009;116(3):572–9. DOI: 10.1016/j.ophtha.2008.10.020.
29. Bullimore MA, Jones LA, Moeschberger ML, et al. A retrospective study of myopia progression in adult contact lens wearers. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2002;43(7):2110–3.
30. Nucci P, Lembo A, Schiavetti I, et al. A comparison of myopia control in European children and adolescents with defocus incorporated multiple segments (DIMS) spectacles, atropine, and combined DIMS/atropine. *PLoS One.* 2023;18(2):e0281816. DOI: 10.1371/journal.pone.0281816.
31. Guimaraes S, Barros da Silva P, Oliveiros B, et al. Myopia control: short-term effect of 0.01% atropine vs. defocus incorporated multiple segment lenses—a retrospective study in European children. *Int Ophthalmol.* 2023;43(10):3777–84. DOI: 10.1007/s10792-023-02788-x.
32. Huang Z, Chen XF, He T, et al. Synergistic effects of defocus-incorporated multiple segments and atropine in slowing the progression of myopia. *Sci Rep.* 2022;12(1):22311. DOI: 10.1038/s41598-022-25599-z.
33. Lu Y, Lin Z, Wen L, et al. The Adaptation and Acceptance of Defocus Incorporated Multiple Segment Lens for Chinese Children. *Am J Ophthalmol.* 2020;211:207–16. DOI: 10.1016/j.ajo.2019.12.002.
34. Lam CSY, Tang WC, Qi H, et al. Effect of Defocus Incorporated Multiple Segments Spectacle Lens Wear on Visual Function in Myopic Chinese Children. *Transl Vis Sci Technol.* 2020;9(9):11. DOI: 10.1167/tvst.9.9.11.

**Nie przeocz
krótkowzroczności
u swojego dziecka!
Zobacz film
i dowiedz się więcej:**



**Zbadaj wzrok dziecka. Zapytaj o certyfikowanych
specjalistów MiYOSMART w salonie:**

