

# Ortokorekcja

## O metodzie

Ortokorekcja jest niechirurgiczna metodą korekcji krótkowzroczności oraz niewielkiego astygmatyzmu. Proces korekcji odbywa się w nocy, przy pomocy twardych, gazoprzepuszczalnych soczewek ortokeratologicznych, które delikatnie i bezpiecznie zmieniają przednią krzywiznę rogówki oka. Dzięki temu, w ciągu dnia pacjent widzi dobrze bez użycia tradycyjnych soczewek czy okularów.

Ortosoczewki mogą być stosowane przez pacjentów z rozwijającą się wadą wzroku, w których przypadku przeciwwskazana jest chirurgiczna korekcja wzroku. Prosta czynność, jaką jest założenie soczewek przed położeniem się do snu zapewnia korekcję wady wzroku. Cały proces korekcji jest odwracalny, co oznacza, że po zaprzestaniu stosowania ortosoczewek rogówka wraca do swojego pierwotnego kształtu.

Współczesne soczewki ortokorekcyjne wykonywane są z nowoczesnych polimerów bardzo dobrze przepuszczających tlen, lepiej niż soczewki miękkie. Soczewki najnowszej generacji używane w ortokorekcji mają odwrotną geometrię. Składają się z kilku stref o różnej krzywiznie. Średnica ortosoczewki ma 10 mm (soczewki miękkiej – 15mm).

Ortosoczewki zakłada się na czas snu a efekt korekcji utrzymuje się 16 – 40 godzin.

## **Nowa metoda - długa historia**

Od wieków szukano sposobów poprawy ostrości widzenia poprzez wyrównywanie krzywizn rogówki. Pierwsze kroki w kierunku jej mechanicznego modelowania podjęli kilkaset lat temu Chińczycy. Na zamknięte oczy kładziono wówczas niewielkie woreczki z piaskiem, które poprzez uciskanie rogówki miały za zadanie jej spłaszczenie, a tym samym polepszenie ostrości widzenia. Przez długi czas mechaniczny sposób nadawania rogówce odpowiedniego kształtu był niedoceniany. W latach 60. okuliści z Kanady i Stanów Zjednoczonych zauważyli, że zakładanie twardych soczewek kontaktowych powoduje czasowe zmiany w kształcie rogówki. W ciągu kolejnych 50 lat nieustannie udoskonalano materiał, z którego wykonane są soczewki, aby spełniał wysokie wymagania oczu pacjenta.

## **Ortokorekcja – dla kogo?**

Jest to metoda przeznaczona dla osób z krótkowzrocznością do -5D oraz astygmatyzmem do 1,5D. Ortosoczewki mogą nosić dzieci od 10 roku życia. Nie ma górnej granicy wiekowej, która ograniczałaby stosowanie ortosoczewek.

Krótkowzroczność jest to wada spowodowana zbyt dużą mocą optyczną oka (rogówki i soczewki) w stosunku do długości gałki ocznej. W wyniku tej dysproporcji wpadające do oka promienie świetlne skupiają się przed siatkówką zamiast na niej. Powoduje to zamazane widzenie obiektów znajdujących się daleko przy stosunkowo poprawnym widzeniu z bliska. Działanie ortosoczewki polega na spłaszczaniu rogówki podczas snu tak, by światło ogniskowało się na siatkówce.

Astygmatyzm jest to często spotykana wada wzroku, która cechuje się niewyraźnym widzeniem spowodowanym nieregularnym kształtem rogówki lub soczewki. Promienie przechodzące przez oko załamywane są pod różnymi kątami i skupiają się w różnych płaszczyznach zamiast w jednym punkcie. Działanie ortosoczewki polega na spłaszczeniu i wyrównaniu kształtu rogówki podczas snu. Poprawiony kształt rogówki zapewnia dokładne skupienie promieni świetlnych we właściwym kierunku i ogniskowanie ich na siatkówkę.

## **Badanie kwalifikacyjne i dobór soczewki**

Dobór odpowiednich soczewek zaczyna się zawsze od badania kwalifikującego. Ortosoczewki dobierane są indywidualnie dla każdego pacjenta.

Do prawidłowego dobrania soczewek służą:

- Badanie refrakcji i keratometrii – komputerowe badanie ostrości wzroku
- Topografia rogówki
- Badanie subiektywne ostrości wzroku
- Badanie oka w lampie szczelinowej.

Soczewki można zakupić w dniu badania. Cena porównywalna jest do kosztów tradycyjnej korekcji (okulary, miękkie soczewki kontaktowe).

Ortosoczewki mają atest na dwuletni okres użytkowania. Po dwóch latach należy wykonać kompleksową kontrolę i dobrać nową parę soczewek.

## **Korzyści płynące z ortokorekcji**

Pacjenci, którzy zdecydowali się na korekcję wzroku metodą ortokorekcji zwracają uwagę na korzyść jaką jest funkcjonowanie bez balastu jaki do tej pory stanowiło dla nich noszenie szkieł korekcyjnych. Szklą utrudniające uprawianie sportu lub wykonywanie zawodu, przestają stanowić przeszkodę. Zadymione lub klimatyzowane pomieszczenia basen, kort tenisowy, boisko, szkoła to tylko niektóre z miejsc, w których dyskomfort wynikający z noszenia szkieł kontaktowych i okularów jest szczególnie dotkliwy.

### Zalety stosowania ortokorekcji

- Doskonałe widzenie przez cały dzień
- Proces korekcji odbywa się podczas snu
- Prawidłowa ostrość widzenia
- Możliwość zastosowania u dzieci od 10 roku życia
- Zahamowanie postępu krótkowzroczności
- Całkowita odwracalność zachodzących w rogówce zmian
- Lepsze dotlenienie oka niż przy użyciu tradycyjnych soczewek kontaktowych
- Zniesienie przeszkód w prowadzeniu aktywnego trybu życia

## Ortokorekcja dla osób aktywnych

Niedogodności jakie niesie za sobą stosowanie zwykłych soczewek kontaktowych lub okularów w aktywnym stylu życia i podczas uprawiania sportów:

- Sporty zimowe
  - parowanie okularów
  - utrata gogli korekcyjnych na stoku
  - koszt związany z zakupem gogli korekcyjnych
- Sporty wodne
  - wypływanie soczewek podczas ćwiczeń w wodzie
  - infekcje układu wzrokowego
- Sporty walki
  - wysokie ryzyko związane z uszkodzeniem okularów/utratą soczewki
  - możliwe uszkodzenie rogówki przy uderzeniu w okolice oka

## Ortokorekcja dla grup zawodowych

- Policjanci (i kandydaci do szkół mundurowych)
- Strażacy i pływaki
- Ratownicy wodni
- Piloci i kierowcy

