

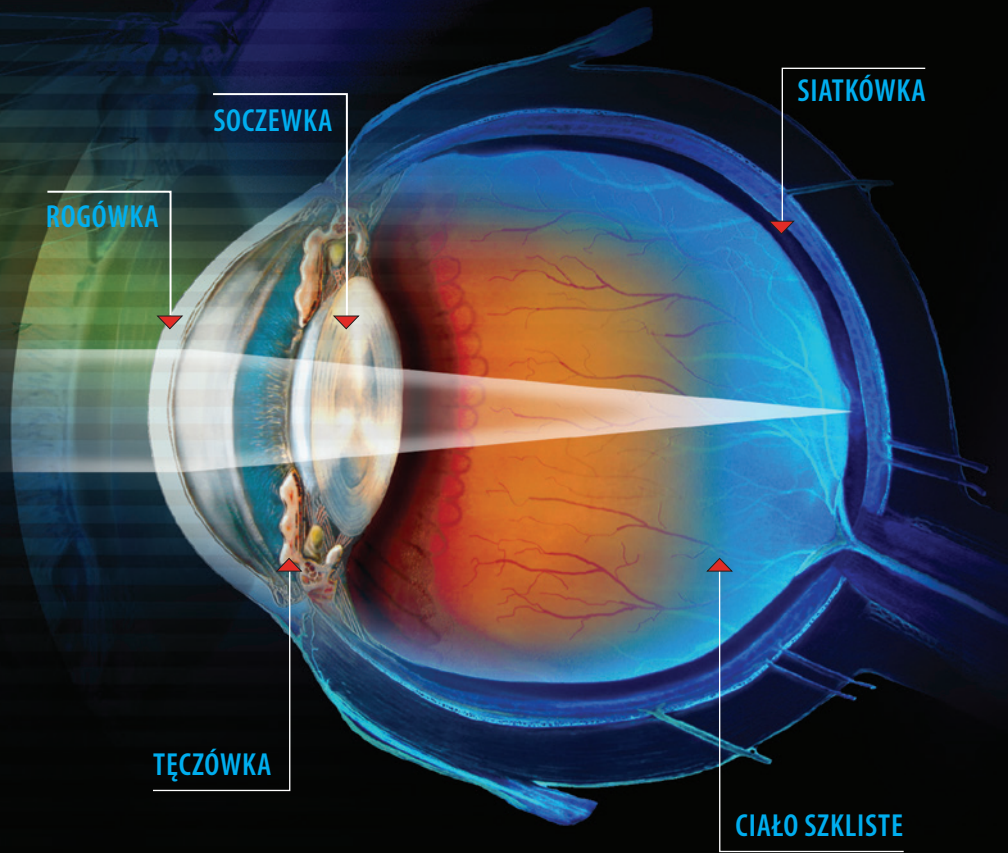
zęskowego

zęskowego

gówki

# WADY WZROKU

- KRÓTKOWZROCZNOŚĆ
- NADWZROCZNOŚĆ
- ASTYGMATYZM
- PRESBYOPIA



# KRÓTKOWZROCZNOŚĆ

**Krótkowzroczność jest zazwyczaj spowodowana zbyt długą gałką oczną. Promienie świetlne wpadające do oka w oku normowzrocznym ogniskowane są na siatkówce, natomiast w oku krótkowzrocznym – przed siatkówką. Osoba krótkowzroczna widzi lepiej przedmioty z bliska niż z daleka.**

## WYRÓŻNIA SIĘ DWA RODZAJE KRÓTKOWZROCZNOŚCI

- krótkowzroczność pojawiająca się zazwyczaj w wieku szkolnym, która nie narasta po 20 - 30 roku życia
- krótkowzroczność postępująca, która pogłębia się w ciągu życia i prowadzi do zmian w siatkówce; pacjenci - mimo korekcji okularowej czy soczewek kontaktowych - nie mogą uzyskać pełnej ostrości wzroku

W oku z krótkowzrocznością postępującą częściej powstają zmiany zwyrodnieniowe, które mogą w konsekwencji doprowadzić do odwarstwienia siatkówki.

**PAMIĘTAJ!** W każdym przypadku pojawienia się przed okiem błysków, mętów lub innych nowych zjawisk wzrokowych – zgłoś się na badania kontrolne. Błyski przed okiem mogą być zapowiedzią tworzącego się otworu w siatkówce. Wczesne wykrycie i zastosowanie laserokoagulacji brzegów otworu może Cię uchronić przed odwarstwieniem siatkówki.

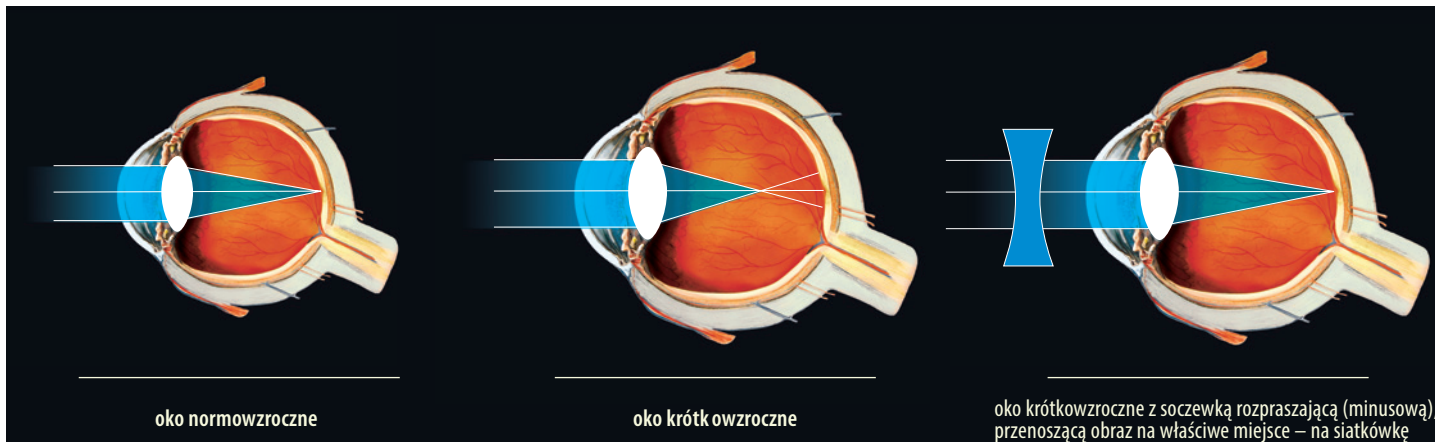
| OKO KRÓTKOWZROCZNE |▶

## KOREKCJA KRÓTKOWZROCZNEGO OKA POWINNA W PEŁNI POKRYWAĆ WADĘ WZROKU

Pozwala to widzieć wyraźnie otoczenie, zapewnia dopływ prawidłowej ilości bodźców z otoczenia, przyczynia się do prawidłowego rozwoju dziecka oraz zapewnia jego komfort psychiczny. Jeżeli osoba krótkowzroczna ma wadę 2 - 3 dioptrii, wówczas w wieku średnim i starszym może czytać bez okularów, natomiast by widzieć wyraźnie do dali – musi zakładać okulary.

## NIE MA SKUTECZNEJ METODY ZAPOBIEGAJĄCEJ POSTĘPOWI KRÓTKOWZROCZNOŚCI

Krótkowzroczność może się utrzymywać na stałym poziomie lub pogłębiać, natomiast jej wartość nie może się samoistnie zmniejszyć. Noszenie okularów i ich wartość, ćwiczenia oczu, witaminy i inne stosowane metody nie mają wpływu na postęp krótkowzroczności.



oko normowzroczne

oko krótkowzroczne

oko krótkowzroczne z soczewką rozpraszającą (minusową), przynoszącą obraz na właściwe miejsce – na siatkówkę

# NADWZROCNOŚĆ

**Nadwzroczność jest zazwyczaj spowodowana zbyt krótką gałką oczną. Promienie świetlne wpadające do oka w oku normowzrocznym ogniskowane są na siatkówce, natomiast w oku nadwzrocznym – poza siatkówką.**

Nadwzroczność może zmniejszać się wraz ze wzrostem dziecka. Dzieci i osoby młode, dzięki temu, że ich soczewka jest elastyczna, mogą pokonać małe wartości nadwzroczności poprzez zwiększenie uwypuklenia soczewki oka i dzięki temu widzą dobrze zarówno z bliska, jak i z daleka.

Z wiekiem soczewka traci elastyczność i dlatego osoby w wieku 40 - 45 lat (bez wady wzroku) potrzebują okularów tylko do pracy wymagającej bliskiego patrzenia. Osoby z nadwzrocznością potrzebują okularów do blizy znacznie wcześniej; czasem potrzebują również okularów do dali.

**OKO NADWZROCZNE** | ►



## NADWZROCNOŚĆ WYSOKIEGO STOPNIA ZWIĘKSZA RYZYKO WYSTĄPIENIA JASKRY

### NADWZROCNOŚĆ MOŻE SIĘ ZMNIJSZYĆ

- w przypadku pojawienia się zaćmy – w początkowym okresie rozwoju zaćmy pacjenci potrzebują słabszych okularów, mogą nawet czytać bez korekcji okularowej; z czasem zaczynają coraz gorzej widzieć zarówno z daleka, jak i z bliska i konieczna staje się operacja zaćmy
- przy wysokich poziomach cukru we krwi – w takiej sytuacji objawy nadwzroczności mogą nawet ustąpić; po unormowaniu poziomu cukru oko wraca do poprzedniego stanu

### DZIECI Z NADWZROCNOŚCIĄ MAŁEGO STOPNIA (DO +3 DIOPTRII) NIE MUSZĄ BEZWZGLĘDNIE NOSIĆ OKULARÓW POD WARUNKIEM, ŻE:

- nie występuje u nich choroba zezowa,
- różnica w wartościach wady między jednym a drugim okiem jest niewielka.

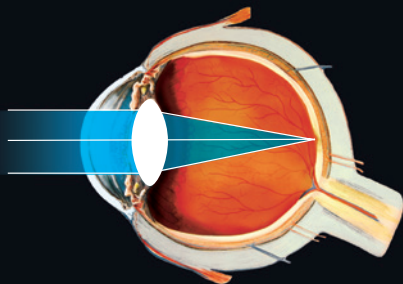
Astygmatyzm to wada wzroku, w której równoległe promienie wpadające do oka ogniskowane są w dwóch różnych punktach przed lub za siatkówką.

### OBJAWY ASTYGMATYZMU

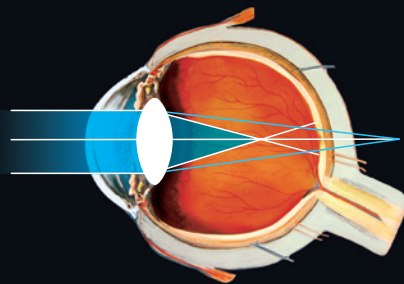
- gorsze widzenie do bliży i dali
- mrużenie oczu
- bóle głowy

### RODZAJE ASTYGMATYZMU

- astygmatyzm regularny (uwarunkowany genetycznie)
- astygmatyzm nieregularny (występujący po urazach, stanach zapalnych, przeszczepach rogówki, powikłanej chirurgii refrakcyjnej)



oko normowzroczne



oko z astygmatyzmem

### PODZIAŁ ASTYGMATYZMU REGULARNEGO

- astygmatyzm krótkowzroczny
- astygmatyzm nadwzroczny
- astygmatyzm złożony krótkowzroczny
- astygmatyzm złożony nadwzroczny
- astygmatyzm mieszany

Astygmatyzm, nawet dużego stopnia, u dzieci może być wyrównany podczas pierwszej wizyty, natomiast u dorosłych powinien być wyrównywany stopniowo. Jeżeli astygmatyzm dużego stopnia nie jest korygowany przed 3 rokiem życia może wystąpić niedowidzenie.

## PRESBYOPIA

Presbyopia to zaburzona zdolność ostrego widzenia z bliska związana z wiekiem.

Po 40 roku życia soczewka w oku jest mniej elastyczna, dlatego maleje jej zdolność do zmiany kształtu (zdolność akomodacji) i ostrego widzenia z bliska.

### OBJAWY

- odsuwanie tekstu coraz dalej podczas czytania
- uczucie „napięcia” oczu i czasami bóle głowy w okolicy czołowej

### POSTĘPOWANIE W WADACH WZROKU

- korekcja okularowa
- soczewki kontaktowe