

ASTYGMATYZM

ASTYGMATYZM (NIEZBORNOŚĆ) jest zazwyczaj dziedziczną wadą narządu wzroku wynikającą z nieprawidłowej budowy rogówki lub soczewki, prowadzącą do zaburzenia widzenia (zamazany i zdeformowany obraz).

Zwykle występuje od urodzenia i z wiekiem nie nasila się ani nie zmniejsza.

Często niezorności towarzyszą krótkowzroczność lub nadwzroczność (mówi się wówczas o **astygmatyzmie złożonym**).

Astygmatyzm jest wadą występującą zarówno przy patrzeniu na przedmioty bliskie, jak i dalekie.

Wyróżnia się następujące rodzaje niezorności:

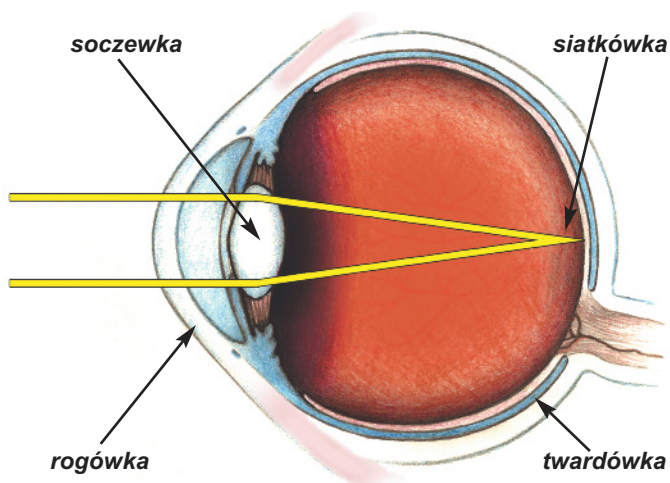
1. **regularna** – najczęściej jest to wada wrodzona; występuje w przypadku, kiedy promień krzywizny rogówki oka w płaszczyźnie pionowej jest inny niż w płaszczyźnie poziomej
2. **nieregularna** – spowodowana najczęściej urazami lub zakażeniami rogówki; krzywizna rogówki zmieniona jest nierównomiernie
3. **prosta** – występuje, jeżeli niezorność jest jedyną wadą refrakcji (czyli załamania promieni świetlnych przechodzących przez wszystkie struktury układu optycznego oka)
4. **złożona** – jeżeli niezorności towarzyszą inne wady narządu wzroku (np. nadwzroczność albo krótkowzroczność).

OBJAWY

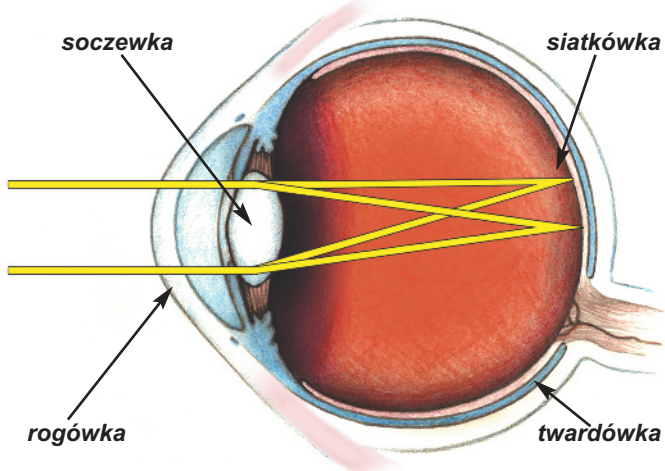
Jeżeli nieprawidłowości w krzywiznie rogówki są niewielkie, mogą nie dawać żadnych specyficznych objawów. W przypadku większej wady mogą wystąpić:

- | | |
|--|---|
| ➤ częściowe zaburzenia w polu widzenia | ➤ bóle głowy |
| ➤ deformacja i zamglenie obrazu | ➤ zawroty głowy (w wyniku nadmiernego wysiłku układu wzrokowego). |
| ➤ uczucie zmęczenia | |
| ➤ ból oka | |

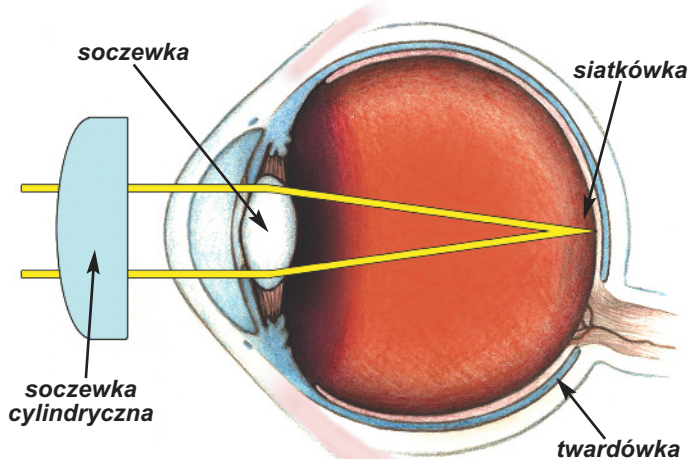
**Prawidłowa re-
frakcja (obraz
tworzy się na siat-
kówce)**



**Astygmatyzm
(promienie świet-
lne przechodzące
przez rogówkę są
rzutowane na
różne płasz-
czyzny)**



**Soczewka
cylindryczna
korygująca
astygmatyzm**



ĆWICZENIA I ODŻYWIANIE

ĆWICZENIA

Ćwiczenia oczu pozwalają na ich odpoczynek i regenerację. Do najważniejszych należą naświetlanie oraz plaming.

NAŚWIETLANIE (światłem słonecznym lub sztucznym) polega na zakryciu otwartych oczu dłońmi i wystawienie ich na działanie światła. Korzystniejsze jest światło słoneczne, gdyż zawiera wiele witamin niezbędnych dla działania naszego organizmu, a w tym i narządu wzroku (np. witaminę D). Naświetlanie może trwać od kilku do kilkunastu minut. Im dłużej, tym lepiej.

PLAMING polega na zakryciu oczu ciepłymi dłońmi i odprężeniu się. Dłonie nie muszą dotykać oczu, wystarczy, gdy osłonią je przed światłem. Można go wykonywać zarówno w pozycji siedzącej, jak i leżącej. Siedząc, warto podłożyć poduszkę pod łokcie, żeby było nam wygodniej i żeby ręce nie zdrętwiały. Podczas plamingu należy myśleć o rzeczach przyjemnych, relaksujących. Ciepło płynące z rąk rozszerza naczynka krwionośne i zwiększa przepływ krwi. Również przy tym ćwiczeniu nie ma ograniczeń czasowych, należy je wykonywać jak najdłużej, przede wszystkim podczas przerwy w pracy, np. przy komputerze.

Korzystne działanie na wzrok mają również wszystkie dyscypliny sportowe uprawiane na świeżym powietrzu, jednak dla krótko- i dalekowidzów niewskazane są sporty siłowe.

ODŻYWIANIE

Nie istnieją specjalne diety stosowane przy konkretnych schorzeniach wzroku. Warto jednak dbać, aby codzienne pożywienie zawierało odpowiednie dawki:

1. **witaminy A** (marchew, szpinak, brokuły, jarząz, pomidory, awokado, wątroba, sery)
2. **witaminy B₂** (migdały, mleko, ryby, drożdże)
3. **witaminy E** (kietki, pietruszka, sałata, kukurydza).

