

DLACZEGO  
TORYCZNE SOCZEWKI  
WEWNĄTRZGAŁKOWE?

PONIEWAŻ  
ZAPEWNIJĄ  
**PRECYZYJNĄ**  
**KOREKCJĘ**  
**ASTYGMATYZMU**

INFORMACJA DLA PACJENTA | Leczenie zaćmy





**ROZUMIEM,  
MAM ZAĆMĘ.  
CO TERAZ?**

ROZUMIEMY  
PANA/PANI  
OBAWY –  
MOŻEMY  
PANU/PANI  
POMÓC.

## Szanowni Państwo!

Rozpoznanie zaćmy może wzbudzić niepokój i obawy pacjenta. Jednak medycyna oferuje dziś niezawodne metody skutecznego leczenia zaćmy. Dodatkowo umożliwiają one korekcję innych zaburzeń widzenia, które mogą występować u pacjenta, takich jak astygmatyzm, co daje choremu możliwość cieszenia się na nowo dobrym wzrokiem.

Nasz wykwalifikowany zespół specjalistów w dziedzinie leczenia zaćmy stosuje najnowocześniejsze technologie w celu skutecznego zaspokojenia indywidualnych potrzeb dotyczących narządu wzroku. Pomogli oni wielu pacjentom takim jak Państwo odzyskać dobry wzrok.

Poniżej znajdą Państwo więcej informacji na temat zaawansowanych metod leczenia i tego, w jaki sposób przywrócą one Państwu radość widzenia.



**DLACZEGO  
MAM  
ZAĆMĘ?**

**ZAĆMA  
WYSTĘPUJE  
CZĘSTO.**

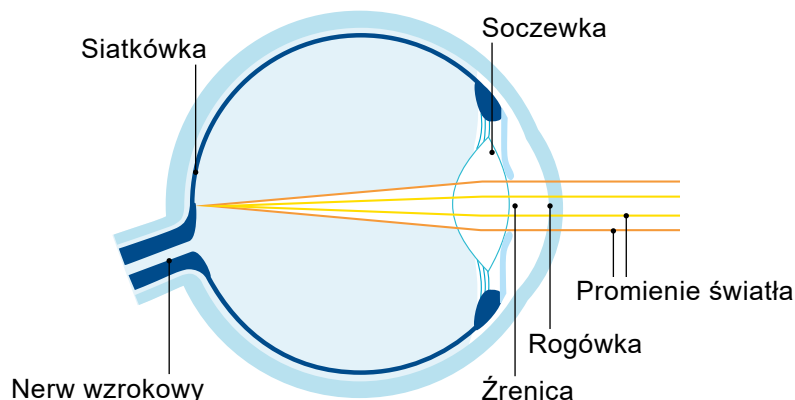
## Czym jest zaćma?

Zaćma to stopniowe zmętnienie naturalnej soczewki oka, spowodowane zmianą w strukturze białek. Dolegliwość ta prędzej czy później dotyka większość osób.

W rzeczywistości u wielu osób w wieku powyżej 50 lat występuje jakaś forma zaćmy.

### Jak tworzy się zaćma?

W zdrowym oku soczewka skupia promienie światła na siatkówce znajdującej się w tylnej części oka i tworzy wyraźny obraz. Wraz z wiekiem soczewka staje się grubsza i mniej przezroczysta. Utrudnia to przedostawanie się światła i w efekcie powoduje zamazane widzenie, określane jako zaćma. Zaćma bardzo przypomina zamglone okno, przez które nie widać nic wyraźnie.



Prawidłowe widzenie: promienie światła skupiają się na siatkówce i tworzą wyraźny obraz. W przypadku zaćmy do wnętrza oka dociera mniej światła, co powoduje niewyraźne widzenie.

## TYPOWE OBJAWY ZAĆMY


- Stopniowe pogorszenie jakości widzenia
- Zamazane lub zamglone widzenie
- Wyblakłe kolory i gorsze postrzeganie kontrastu
- Zwiększona wrażliwość na jasne światło
- Częste zmiany recepty na okulary



Prawidłowe widzenie

Widzenie z zaćmą

Nieleczona zaćma powoduje stopniowe pogorszenie jakości widzenia i może nawet doprowadzić do ślepoty. Leczenie zaćmy należy rozpocząć w momencie, gdy zaczyna mieć wpływ na życie pacjenta.



**JAK SIĘ  
LECZY  
ZAĆMĘ?**

**ZA POMOCĄ  
BEZPIECZNEGO  
I SKUTECZNEGO  
ZABIEGU.**

# Nowoczesne leczenie zaćmy

Zaćmy nie można leczyć farmakologicznie ani korygować za pomocą okularów. Zmętniałą soczewkę oka należy usunąć chirurgicznie. Operacyjne usunięcie zaćmy to najczęściej wykonywany zabieg chirurgiczny na świecie. Zabieg ten jest powszechnie uważany za bezpieczny i skuteczny.

Przeprowadza się go zazwyczaj w komfortowych warunkach ambulatoryjnych w znieczuleniu miejscowym i trwa on od około 15 do 30 minut. Zmętniała naturalna soczewka zostaje ostrożnie usunięta przez niewielkie nacięcie na krawędzi rogówki.

## ETAPY LECZENIA

1

### PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU CHIRURGICZNEGO

Pomiary oka w celu obliczenia prawidłowych parametrów soczewki wewnątrzgałkowej

2

### AMBULATORYJNY ZABIEG CHIRURGICZNY

Zabieg w trybie jednodniowym z zastosowaniem leku znieczulającego miejscowo, takiego jak krople do oczu

3

### WIZYTY KONTROLNE

Pierwszego dnia po zabiegu chirurgicznym, a następnie po około miesiącu, zależnie od potrzeb

4

### REGULARNE BADANIA OKULISTYCZNE

Okresowe badania kontrolne u okulisty

Zostaje ona zastąpiona przez bardzo małą sztuczną soczewkę (nazywaną soczewką wewnątrzgałkową), która zostaje wszczepiona przez to samo nacięcie. Soczewki wewnątrzgałkowe (IOL) pozwalają przywrócić ostrość widzenia osobom, u których zaćma spowodowała niewyraźne widzenie.

Soczewki wewnątrzgałkowe stanowią wysoce innowacyjną technikę leczenia zaćmy. Soczewka wykonana zazwyczaj z miękkiego syntetycznego i biokompatybilnego materiału jest niewidoczna i niewyczuwalna w oku. Soczewki mogą mieć jeden lub więcej punktów ogniskowania w celu imitacji właściwości optycznych naturalnej soczewki, co zapewnia pacjentowi lepszą jakość widzenia po operacji.



**JAK DZIAŁA  
JEDNOOGNISKOWA  
SOCZEWKA  
WEWNĄTRZGAŁKOWA?**

KORYGUJE  
WIDZENIE  
NA JEDNĄ  
ODLEGŁOŚĆ.



# Zrozumieć jednoogniskowe soczewki wewnątrzgałkowe IOL

Obecnie dostępne są różne rodzaje soczewek wewnątrzgałkowych.

Wszystkie umożliwiają leczenie zaćmy. Jednak niektóre soczewki oferują dodatkowe funkcje, np. korekcję uprzednio istniejących zaburzeń widzenia w celu zapewnienia jeszcze lepszej jakości widzenia na określone odległości po operacji usunięcia zaćmy.

## **Jednoogniskowe soczewki wewnątrzgałkowe**

Najczęściej stosowany rodzaj soczewki wewnątrzgałkowej ma jednoogniskową optykę z jedną mocą korekcyjną. Soczewki jednoogniskowe zapewniają dobre widzenie tylko na jedną odległość, zazwyczaj do dali. W efekcie pacjenci z jednoogniskowymi soczewkami mogą nadal być zmuszeni do noszenia okularów podczas określonych czynności, np. pracy przy komputerze lub do czytania.

Standardowe rodzaje jednoogniskowych soczewek mają optykę sferyczną, która jest równomiernie wypukła po obu stronach. Natomiast naturalna soczewka oka ma lekko asferyczny (nie całkowicie kulisty) kształt z przodu i nie jest jednakowo zaokrąglona po obu stronach. Taki kształt umożliwia precyzyjne zogniskowanie promieni światła przedostających się do oka w jednym punkcie na siatkówce. W efekcie powstaje wyraźny, prawidłowo skontrastowany obraz.

Nowoczesne jednoogniskowe soczewki są dostępne z asferyczną optyką, bardzo podobną do oryginalnego kształtu soczewki ocznej, dzięki czemu umożliwiają widzenie maksymalnie zbliżone do widzenia naturalnego. Zapewniają one lepszą jakość obrazu i wyraźniejszy kontrast w porównaniu ze sferycznymi soczewkami. Jest to szczególnie ważne dla uzyskania dobrego widzenia nocnego, szczególnie podczas prowadzenia samochodu.

A woman with dark, curly hair is sitting on a blue wooden chair outdoors, smiling warmly as she reads a book to a young child with curly hair. The child is also smiling and looking at the book. They are in a garden setting with a brick wall and various plants in the background. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

**A MÓJ  
ASTYGMATYZM?**

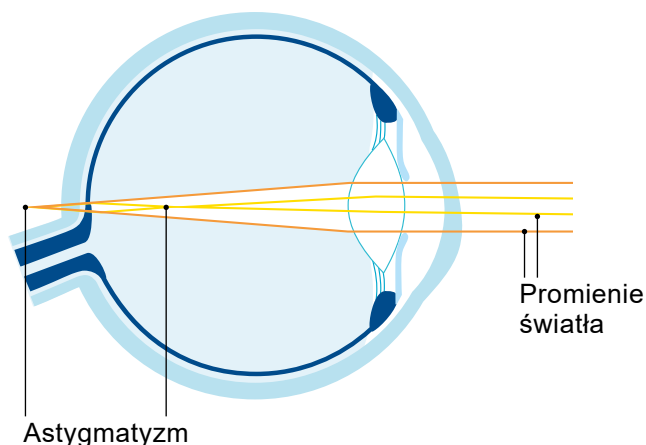
**RÓWNIEŻ  
MOŻNA GO  
SKORYGOWAĆ.**

## Korekcja astygmatyzmu

Oprócz powszechnie występujących zaburzeń widzenia takich jak krótkowzroczność i dalekowzroczność, u osób z rozpoznaniem zaćmy często występuje również astygmatyzm. W rzeczywistości ta wada refrakcyjna dotyka około jednej trzeciej populacji świata.

### Czym jest astygmatyzm?

Astygmatyzm występuje, gdy rogówka położona w przedniej części oka ma nieregularny (lekko owalny) kształt. Sprawia to, że przedmioty znajdujące się w różnych odległościach wydają się przekrzywione lub zniekształcone. To zaburzenie występuje bardzo często u osób w różnym wieku. Zazwyczaj astygmatyzm koryguje się za pomocą okularów z cylindrycznymi (torycznymi) szklami lub specjalnych soczewek kontaktowych.



Z powodu nieregularnego kształtu rogówki światło jest ogniskowane w różnych punktach, co zniekształca widzenie.



Prawidłowe widzenie

Widzenie z astygmatyzmem

### Toryczne soczewki wewnątrzgałkowe

W celu leczenia zarówno zaćmy, jak i astygmatyzmu konieczne jest wszczępienie specjalnego rodzaju soczewki wewnątrzgałkowej. Tzw. toryczne soczewki korygują zniekształcenie promieni świetlnych przedostających się przez astygmatyczną rogówkę. Dzięki temu światło jest prawidłowo ogniskowane na siatkówce, co zapewnia dobre widzenie na jedną odległość.

A woman with long dark hair, smiling, is shown in profile. She is wearing a teal dress and holding an orange dress against her body. She is in a dressing room with a white door, a sink, and a yellow garment hanging on a rack.

JAKIE INNE  
KORZYŚCI OFERUJĄ  
**TORYCZNE**  
**SOCZEWKI?**

POPRAWĘ  
JAKOŚCI  
WIDZENIA.

# Innowacyjna technologia torycznych soczewek – to precyzyjna poprawa jakości widzenia

Toryczne soczewki są soczewkami wewnątrzgałkowymi wysokiej jakości o optyce zaprojektowanej specjalnie do korekcji astygmatyzmu i leczenia zaćmy. Oferują one pacjentom z astygmatyzmem rozwiązanie maksymalnie zbliżone do naturalnego widzenia, co znacząco poprawia ich jakość życia.

Na przestrzeni lat dokonano wielkich postępów w dziedzinie technologii torycznych soczewek wewnątrzgałkowych. Najbardziej zaawansowane toryczne soczewki dostępne obecnie zapewniają kilka korzyści, w tym szeroki zakres mocy korekcyjnych dzięki specjalnej budowie. Mogą one być stosowane nawet w leczeniu pacjentów z bardziej nasilonym astygmatyzmem.

## **Wszczepianie torycznych soczewek wewnątrzgałkowych**

Wszczepienie soczewki torycznej w celu korekcji typowego astygmatyzmu rogówkowego wymaga dokładnych pomiarów oka pacjenta. Umożliwia to właściwy wybór i umiejscowienie soczewki.

Nowoczesna technologia biometrii optycznej pozwala na precyzyjne obliczenie parametrów soczewki i zapewnia niezawodną poprawę funkcji wzroku, dostosowaną do indywidualnych potrzeb.



CZY  
**SOCZEWKI  
TORYCZNE**  
SĄ DLA MNIE  
ODPOWIEDNIE?

MOŻEMY  
POMÓC PANU/  
PANI PODJAĆ  
DECYZJĘ.

Gdy wzrok jest zagrożony, każdy chce otrzymać jak najlepszą metodę leczenia. Toryczne soczewki wewnątrzgałkowe firmy ZEISS ustanawiają nowe normy w leczeniu zaćmy. Ich doskonałe właściwości optyczne pomogły wielu pacjentom z zaćmą na świecie znacząco poprawić jakość widzenia. Soczewki **AT TORBI** firmy ZEISS są idealnie dostosowane do potrzeb pacjentów z astygmatyzmem, którzy pragną na nowo cieszyć się wyraźnym widzeniem.

Nasz zespół specjalistów w dziedzinie leczenia zaćmy od lat opiera się na nowoczesnej technologii torycznych soczewek firmy ZEISS, która pozwala przywracać funkcje wzroku utracone w wyniku zaćmy. Firma ZEISS jest jedną z najbardziej cenionych i cieszących się największym zaufaniem marek w dziedzinie precyzyjnej optyki na świecie, jak również renomowanym znakiem firmowym w dziedzinie technologii medycznej. Firma ma wieloletnie doświadczenie w produkcji wysokiej jakości soczewek do zróżnicowanych przyrządów optycznych – od okularów po kamery, teleskopy, lornetki i soczewki wewnątrzgałkowe.

Nasza bogata wiedza specjalistyczna z zakresu leczenia w połączeniu z nowatorskimi produktami medycznymi tworzą podstawę do uzyskania najlepszych możliwych wyników dla pacjentów. Prosimy skonsultować się z naszymi specjalistami, aby sprawdzić, czy toryczne soczewki są najlepszą metodą leczenia w Państwa przypadku.



Opracowane w celu uzyskania jak najlepszej jakości widzenia  
Korzyści stosowania soczewek  
**ZEISS AT TORBI:**

- poprawa jakości widzenia na jedną odległość - zazwyczaj do dali,
- precyzyjna korekcja astygmatyzmu w celu prawidłowego zogniskowania światła na siatkówce,
- szeroki zakres mocy korekcyjnych w celu leczenia bardzo dużego astygmatyzmu.



1:1

*Soczewka ZEISS AT TORBI  
i rzeczywista wielkość soczewki*

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z naszym zespołem.

Dr Michnowski  
Prywatny Szpital Okulistyczny  
ul. Św. Rocha 12A  
15-879 Białystok  
tel.: 85 746 05 48  
e-mail: rejestracja@drmichnowski.pl

*Informacje i zdjęcia zamieszczone w niniejszej broszurze zostały opracowane przez firmę Carl Zeiss Meditec AG, stanowią jej własność i są przez nią chronione.*