

# Jaskra

CENTRUM MEDYCZNE ORBITA

ul. Mińska 25A, lok. U10  
03-808 Warszawa  
tel. +48 22 847 44 50

[kontakt@centrummedyczneorbita.pl](mailto:kontakt@centrummedyczneorbita.pl)  
[www.centrummedyczneorbita.pl](http://www.centrummedyczneorbita.pl)

To grupa chorób oczu, polegająca na uszkodzeniu nerwu wzrokowego.

Proces ten jest podstępny, bezbolesny i zwykle trwa latami. Bardzo długo nie daje żadnych objawów, które skłoniłyby pacjenta do wizyty u okulisty, dlatego często porównywana jest do złodzieja, który kradnie wzrok. Nieleczona jaskra prowadzi do całkowitej i nieodwracalnej utraty wzroku, czyli ślepoty. Istotą choroby jest najczęściej podwyższone ciśnienie w gałce ocznej. Do dnia dzisiejszego nie znamy wszystkich mechanizmów prowadzących do rozwoju tej choroby.

# Spis treści

	<i>strona</i>
1. Co oznacza słowo jaskra?	<b>3</b>
2. Kto może zachorować na jaskrę? (czynniki ryzyka zachorowania na jaskrę)	<b>3</b>
3. Dlaczego tak ważne są profilaktyczne badania okulistyczne ?	<b>4</b>
4. Jakie są objawy jaskry?	<b>4</b>
5. Co to jest ciśnienie wewnątrzgałkowe i dlaczego rośnie w jaskrze?	<b>4</b>
6. Jaka jest prawidłowa wartość ciśnienia wewnątrzgałkowego?	<b>5</b>
7. Czy ciśnienie w oku i ciśnienie tętnicze, to to samo?	<b>5</b>
8. Jak można zbadać budowę kąta przesączania?	<b>5</b>
9. Czy konieczne są jeszcze jakieś badania dodatkowe, aby zdiagnozować jaskrę?	<b>6</b>
10. Pole widzenia? Na czym polega badanie?	<b>6</b>
11. OCT, HRT, GDX (PRO), GCC – co to są za badania?	<b>7</b>
12. Jak leczy się jaskrę?	<b>7</b>
13. Co to jest „ostry atak jaskry” (nagłe zamknięcie kąta przesączania)?	<b>7</b>
14. Czy lekarz POZ może przepisać mi krople przeciwjaskrowe?	<b>8</b>

	<i>strona</i>
15. Jak często powinienem zgłaszać się na kontrolę do lekarza okulisty?	<b>8</b>
16. Co to jest trabekuloplastyka laserowa?	<b>8</b>
17. Co to jest selektywna trabekuloplastyka laserowa (SLT)?	<b>9</b>
18. Jakie są zalety selektywnej trabekuloplastyki laserowej?	<b>9</b>
19. Czy trabekuloplastyka laserowa jest bezpieczna i można ją powtarzać?	<b>9</b>
20. Jak wygląda zabieg trabekuloplastyki laserowej?	<b>10</b>
21. Kiedy wykonujemy operacje przeciwjaskrowe?	<b>10</b>
22. Na czym polegają operacje przeciwjaskrowe?	<b>10</b>
23. Czy operacja przeciwjaskrowa wystarczy mi na całe życie?	<b>11</b>
24. Czy po operacji nadal muszę stosować leki przeciwjaskrowe?	<b>11</b>
25. Ile trwa operacja przeciwjaskrowa?	<b>12</b>
26. Czy operacja przeciwjaskrowa boli?	<b>12</b>
27. Jak wygląda rekonwalescencja po operacji przeciwjaskrowej?	<b>12</b>

# 1.

## CO OZNACZA SŁOWO JASKRA?

Nazwa jaskra pochodzi ze starożytnej Grecji. Pierwsze wzmianki o tej chorobie datuje się na w 400 r. p.n.e. Nadal trwają spory jak rozszyfrować etymologię tego słowa. Jaskra bowiem może oznaczać zarówno czasownik, rzeczownik, jak i przymiotnik.

Wyrowadzanie znaczenia jaskry od czasownika będzie w języku polskim najbardziej trafne, oznacza bowiem: świecić, błyszczeć, być jaskrawym. U pacjentów z powodu podwyższonego ciśnienia w gałce ocznej dochodzi do obrzęku rogówki. To powoduje, że światło, które wpada do oka wydaje się właśnie zbyt jaskrawe, kolorowe. Rozszczepia się na obrzęku rogówki jak promienie słońca w czasie deszczu przy powstawaniu tęczy. Dlatego pacjenci z jaskrą, czyli wysokim ciśnieniem w oku, widzą czasami koła tęczowe wokół źródeł światła.

Słowo jaskra jako rzeczownik oznacza sowę. Tutaj mamy możliwe dwa wytłumaczenia tej etymologii. Jedno dotyczy wierzeń – w starożytności „opiekunami chorób” były zwierzęta, którym przypisywano moc sprawczą w ich wyleczeniu. Duże oczy sowy mogły powodować wybór tego ptaka na symbol zdrowych oczu. Istnieje również hipoteza, że duże oczy sowy miały oddawać istotę choroby, ponieważ u dzieci z jaskrą wrodzoną z powodu podwyższonego ciśnienia śródgałkowego dochodziło do bardzo szybkiego wzrostu gałki ocznej, które można byłoby porównać do oczu sów.

Trzecim wytłumaczeniem pochodzenia słowa jaskra jest przymiotnik, który oznaczał kolor niebiesko-zielony lub niebiesko-szary. Taki kolor oczu miały już ślepe gałki oczne. Trwały obrzęk rogówki, spowodowany wieloletnim podwyższonym ciśnieniem wewnątrzgałkowym powodował, że kolorowa tęczęwidziana przez ten obrzęk przybiera dokładnie taki kolor.

# 2.

## KTO MOŻE ZACHOROWAĆ NA JASKRĘ? (CZYNNIKI RYZYKA ZACHOROWANIA NA JASKRĘ)

Do czynników ryzyka wystąpienia jaskry zalicza się:

- » wiek – osoby powyżej 40 r.ż. (obarczeni innymi czynnikami ryzyka nawet od 35 r.ż.),
- » rasa – niektóre typy jaskry występują częściej u przedstawicieli innych ras, np. jaskra zamkniętego kąta u Azjatów,
- » obciążenie genetyczne – np. jeśli jaskra występuje u kogoś z nami spokrewnionego, np. mamy, siostry/brata, dziadków,
- » płeć – jaskra występuje częściej u kobiet,
- » wady wzroku – np. krótkowzroczność, wysoka nadwzroczność,
- » choroby zapalne i urazy oczu,
- » operacje okulistyczne,
- » choroby przewlekłe, takie jak cukrzyca lub te wymagające długotrwałego podawania „sterydów”

- np. astma, POCHP (przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli), choroby immunologiczne itp.,
- » osoby, które mają kłopoty z „wiecznie zimnymi palcami u rąk i nóg”, czyli z zaburzeniami krążenia obwodowego,
  - » osoby posiadające niskie ciśnienie lub „zbyt” intensywnie leczone nadciśnienie tętnicze,
  - » osoby po przebytych zaburzeniach zamknięcia naczyń siatkówki.
- 

### 3.

#### DLACZEGO TAK WAŻNE SĄ PROFILAKTYCZNE BADANIA OKULISTYCZNE ?

W przypadku jaskry wczesne prawidłowe rozpoznanie choroby i włączenie właściwego leczenia stwarza szansę zachowania użytecznej ostrości wzroku do końca życia.

---

### 4.

#### JAKIE SĄ OBJAWY JASKRY?

Najczęściej występująca jaskra – jaskra otwartego kąta – bardzo długo nie daje żadnych objawów, dlatego nazywana jest „cichym zabójcą wzroku”.

Zauważalne przez pacjenta pogorszenie widzenia w przypadku tej odmiany jaskry, związane jest ze znacznym, nieodwracalnym uszkodzeniem nerwu wzrokowego.

W przypadku innego rodzaju jaskry – jaskry wąskiego kąta – możemy mieć takie objawy, jak tęczowe koła na źródłach światła, przejściowe zaburzenia widzenia (zamglenie), ból oka i głowy – są one związane z nagłym podwyższonym ciśnieniem w gałce ocznej, związanym ze specyficzną budową pewnej części oka, tzw. kąta przesączania.

---

### 5.

#### CO TO JEST CIŚNIENIE WEWNĄTRZGAŁKOWE I DLACZEGO ROŚNIE W JASKRZE?

W oku stale produkowany jest płyn (tak zwana ciecz wodnista). Ma on za zadanie przede wszystkim utrzymywać odpowiednie napięcie w gałce ocznej, odżywić różne jej struktury, reagować na stany zapalne itp. Po wypełnieniu swoich zadań jest odprowadzany z oka przez specjalny rodzaj sitka, zwanym beleczkowaniem. Sitko umieszczone jest właśnie w kącie przesączania. Jeśli kąt jest szeroki, a sitko sprawne, ciecz może odpływać swobodnie. Jeżeli kąt jest wąski, czyli częściowo przysłonięty przez tęczówkę, objętość płynu odprowadzanego z oka, zostanie mocno ograniczona. Taki jest

mechanizm jaskry wąskiego kąta. Ponadto kąt przesączania jak sama nazwa wskazuje, filtruje płyn, który wtórnie jest odprowadzany z oka. Dlatego w przypadku, gdy w płynie pojawią się dodatkowe elementy, jak krew, komórki zapalne, barwnikowe i inne produkty przemiany materii, blokują one sitko i płyn nie może z oka swobodnie odpływać. Wówczas rośnie ciśnienie wewnątrz gałki ocznej. To jest mechanizm jaskry wtórnej, związanej z blokowaniem kąta przesączania. Najczęściej jednak mamy do czynienia z utrudnieniem odpływu bez uchwytnej przyczyny. Stąd ciągle trwają prace badawcze na zrozumieniem wszystkich mechanizmów tej choroby.

Podsumowując, w sytuacjach, gdy płyn produkowany jest w zbyt dużej ilości lub zaburzony jest odpływ lub i jedno i drugie, dochodzi do wzrostu ciśnienia w oku, a w konsekwencji do uszkodzenia nerwu wzrokowego.

---

## 6.

### JAKA JEST PRAWDŁOWA WARTOŚĆ CIŚNIENIA WEWNĄTRZGAŁKOWEGO?

Przyjmuje się, że ciśnienie w oku powinno utrzymywać się w zakresie 9-21 mmHg. Niemniej, nawet wyższe ciśnienie może nie powodować zmian morfologicznych i czynnościowych w nerwie wzrokowym (nadciśnienie oczne). Z drugiej strony w jaskrze normalnego ciśnienia

jego wartości mieszczą się w zakresie statystycznej normy, a mimo tego dochodzi do rozwoju choroby.

---

## 7.

### CZY CIŚNIENIE W OKU I CIŚNIENIE TĘTNICZE, TO TO SAMO?

Nie, to dwie różne rzeczy i mierzone są w różny sposób. Nie każda osoba posiadająca nadciśnienie tętnicze ma jaskrę, choć może być w grupie ryzyka wystąpienia tej choroby. Badanie ciśnienia wewnątrzgałkowego ma ogromną rolę w profilaktyce jaskry.

---

## 8.

### JAK MOŻNA ZBADAĆ BUDOWĘ KĄTA PRZESĄCZANIA?

Służy do tego badanie, które nazywa się gonioskopią i przeprowadza je lekarz okulista.

Po znieczuleniu oka przez podanie kropli, zakłada się na oko specjalną soczewkę (tzw. gonioskop), w której można ocenić wszelkie nieprawidłowości związane z budową kąta przesączania. Badanie jest bezbolesne, wymaga

jedynie chwili cierpliwości ze strony pacjenta i zaufania, że zakładana soczewka nie jest w stanie zrobić naszemu oku krzywdy. Jest ona konieczna, bo kąć przesączania jest widoczny tylko, gdy odbijemy światło w lusterku i skierujemy w jego kierunku.

---

## 9.

### CZY KONIECZNE SĄ JESZCZE JAKIEŚ BADANIA DODATKOWE, ABY ZDIAGNOZOWAĆ JASKRĘ?

W celu potwierdzenia bądź wykluczenia jaskry, ale także aby monitorować prawidłowość zastosowanego leczenia już rozpoznanej choroby, wykonuje się następujące badania dodatkowe:

- » pole widzenia
  - » GDX
  - » OCT
  - » HRT
  - » GCC
- 

## 10.

### POLE WIDZENIA? NA CZYM POLEGA BADANIE?

Nerw wzrokowy zbudowany jest z ok 1,2 mln włókien nerwowych, które rozmieszczone są w siatkówce. Ich zanik spowodowany np. jaskrą, odpowiada adekwatnym do ich przebiegu ubytkom fragmentów pola widzenia. Badanie pola widzenia pozwala więc określić ich stan i potwierdzić lub wykluczyć obecność jaskry oraz monitorować jej prawidłowe leczenie.

Pole widzenia jest badaniem subiektywnym. Pacjent ma za zadanie potwierdzić przez naciśnięcie przycisku zauważenie punktu świetlnego pojawiającego się na czaszy aparatu przed okiem pacjenta.

Badanie jest bezbolesne. Wymaga jedynie czasowego skupienia uwagi i nieco cierpliwości. W przypadku trudności w jego wykonaniu, zawsze można poprosić o przerwę i po chwili odpoczynku powrócić do badania w tym samym punkcie, w którym nastąpiła przerwa.

---

## 11.

### OCT, HRT, GDX (PRO), GCC – CO TO SĄ ZA BADANIA?

To badania obrazowe, które przy wykorzystaniu zaawansowanych technologii pozwalają oceniać stan nerwu wzrokowego i włókien nerwowych. Uzyskane wyniki są porównywane do normy populacyjnej. Powtarzalność badań umożliwia wykrycie nawet niewielkich ubytków włókien nerwowych w przedziale czasowym.

## 12.

### JAK LECZY SIĘ JASKRĘ?

Jaskrę leczymy stosując leki w postaci kropli do oczu, czasami podając leki doustnie, wykonując zabiegi z wykorzystaniem lasera lub wykonując zabiegi operacyjne.

Sposób i zakres leczenia zależy od rodzaju jaskry, stanu jej zaawansowania, stanu miejscowego oka, stanu ogólnego pacjenta, możliwości zastosowania się pacjenta do zaleconego leczenia i innych czynników, które wspólnie z pacjentem ustala lekarz.

Najczęściej występującą postacią jaskry w naszej szerokości geograficznej jest jaskra otwartego kąta. Leczymy ją stosując krople do oczu. Krople te należy przyjmować przez całe życie.

Monitorując postęp choroby modyfikujemy leczenie zmieniając jedne krople na inne lub dodając leki o innym mechanizmie działania tak, aby spowalniać lub zatrzymać uszkodzenie nerwu wzrokowego. Czasami konieczne jest zastosowanie procedury laserowej lub chirurgicznej, jeśli w wyniku leczenia farmakologicznego nie uzyskujemy zadawalającego spowolnienia uszkodzenia.

## 13.

### CO TO JEST „OSTRY ATAK JASKRY” (NAGŁE ZAMKNIĘCIE KĄTA PRZESĄCZANIA)?

To stan, w którym dochodzi do nagłego zablokowania odpływu cieczy wodnistej w oku. Ciśnienie wewnątrzgałkowe znacznie wzrasta, co doprowadza do silnego bólu oka i głowy w jego okolicy, pacjent może postrzegać tęcze koła na źródłach światła lub/i mieć przymglony obraz przed okiem. Czasami mogą wystąpić nudności, a nawet wymioty.

Jest to stan nagły w okulistyce, który wymaga natychmiastowej interwencji lekarza okulisty. W pierwszej ko-

lejności podaje się leki zarówno miejscowo, jak i ogólnie, celem obniżenia ciśnienia wewnątrzgałkowego. Natomiast w celu zapobieżenia kolejnym atakom wykonuje się zabieg irydotomii laserowej, który polega na wykonaniu niewielkiego otworu w tęczówce.

Jeśli ten zabieg jest nieskuteczny należy wykonać irydotomię chirurgiczną lub operację przetokową.

Zwykle budowa kąta przesączania w drugim oku jest podobna, dlatego irydotomia często konieczna jest też w drugim oku.

---

## 14.

### CZY LEKARZ POZ MOŻE PRZYPISAĆ MI KROPLE PRZECIWIJASKRWE?

Może, zwykle tak robi kontynuując zalecenia lekarza okulisty. Natomiast bez konsultacji z okulistą, sam nie ma możliwości rozpoznać jaskry u danego pacjenta.

## 15.

### JAK CZĘSTO POWINIENEM ZGŁASZAĆ SIĘ NA KONTROLĘ DO LEKARZA OKULISTY?

Kontrole powinny mieć miejsce raz na dwa lata. W przypadku osób z grupy ryzyka, pacjent powinien pojawiać się na badaniach kontrolnych raz w roku.

W przypadku wątpliwości diagnostycznych, takie badania, jak pole widzenia wykonuje się częściej lub należy je powtórzyć, jeśli istnieją wątpliwości co do poprawności ich wykonania. Badanie ma charakter subiektywny i czasami na wykonanie go mogą mieć wpływ zmęczenie, brak koncentracji, czy też złe samopoczucie.

---

## 16.

### CO TO JEST TRABEKULOPLASTYKA LASEROWA?

Trabekuloplastyka laserowa (ALT, SLT) to nieinwazyjna metoda z użyciem lasera, służąca obniżeniu ciśnienia wewnątrzgałkowego. Metodę tę, zależnie od indywidualnego stanu pacjenta, można stosować w monoterapii lub w połączeniu z leczeniem farmakologicznym. Jest to zabieg, w którym energia laserowa skierowana jest



na beleczkowanie, przez które fizjologicznie odpływa ciecz wodnista. To rozpoczyna chemiczne i biologiczne zmiany w tkankach, które powodują lepszy odpływ cieczy wodnistej z oka. Skutkuje to obniżeniem ciśnienia wewnątrzgałkowego. Efekt zabiegu stabilizuje się przez kilka tygodni.

---

## 17.

### CO TO JEST SELEKTYWNA TRABEKULOPLASTYKA LASEROWA (SLT)?

SLT oddziałuje tylko na ściany komórek beleczkowania zawierające melanine (stąd nazwa selektywna), a krótki czas impulsu powoduje, że nie przenosi się on na inne tkanki i nie dochodzi do ich koagulacji. Dzięki temu zabieg nie niszczy otaczających tkanek i może być wielokrotnie powtarzany. Selektywna trabekuloplastyka laserowa (SLT) polecana jest jako terapia pierwszego rzutu w jaskrze młodzieńczej oraz w początkowej fazie różnych postaci jaskry z otwartym kątem. W tych przypadkach może nawet zastąpić leczenie farmakologiczne. W przypadkach zaawansowanej neuropatii, gdy zabieg chirurgiczny jest przeciwwskazany wykonanie selektywnej trabekuloplastyki laserowej (SLT) pozwala uzyskać dodatkowe obniżenie ciśnienia śródgałkowego.

## 18.

### JAKIE SĄ ZALETY SELEKTYWNEJ TRABEKULOPLASTYKI LASEROWEJ?

Największą zaletą zabiegu SLT jest fakt oddziaływania tylko na wybrane komórki zawierające pigment (melanine) przy pozostawieniu innych tkanek w stanie nienaruszonym – dlatego w nazwie obu typów zabiegu występuje słowo *selektywna*. Doskonałość obu metod polega na bezinwazyjności, bezpieczeństwie i powtarzalności. Laser SLT powoduje obniżenie ciśnienia wewnątrzgałkowego o 25-30% u około 80% pacjentów.

---

## 19.

### CZY TRABEKULOPLASTYKA LASEROWA JEST BEZPIECZNA I MOŻNA JĄ POWTARZAĆ?

Zabieg SLT jest szybki i bezpieczny. Po jego wykonaniu nie obserwujemy efektów ubocznych ani blizn, dzięki niemu można opóźnić włączenie kropli obniżających ciśnienie wewnątrzgałkowe. Zabieg jest powtarzalny – laseroterapię można wykonywać wielokrotnie bez ryzyka bólu lub efektów ubocznych. W przeciwieństwie

do innych stosowanych technik laserowych (np. ALT) nie utrudnia on przeprowadzenia ewentualnych przyszłych procedur chirurgicznych.

---

## 20.

### JAK WYGLĄDA ZABIEG TRABEKULOPLASTYKI LASEROWEJ?

SLT to zabieg podobny w swoim przebiegu do badania lampą szczelinową. Zabieg jest wykonywany w warunkach ambulatoryjnych, nie wymaga pobytu pacjenta w szpitalu. Przed wykonaniem zabiegu laserowego pacjent otrzymuje krople zwężające źrenicę oraz krople miejscowo znieczulające oko. Następnie na powierzchnię gałki ocznej nakłada się specjalistyczną soczewkę, która jest odpowiedzialna za precyzyjne skierowanie wiązki lasera. Zabieg trwa kilkanaście minut i jest całkowicie bezbolesny. Przygotowanie pacjenta do zabiegu to około 30 minut.

---

## 21.

### KIEDY WYKONUJEMY OPERACJE PRZECIWIJASKROWE?

Wskazaniem do leczenia operacyjnego jaskry jest brak możliwości osiągnięcia ciśnienia docelowego za pomocą farmakoterapii i laseroterapii.

Zabiegi operacyjne wykonuje się w następujących przypadkach:

- » inne formy leczenia (krople, zabiegi laserowe) są nieskuteczne;
  - » pacjent nie toleruje kropli przeciwjaskrowych lub stosuje je nieregularnie;
  - » u pacjenta występuje zaawansowane uszkodzenie jaskrowe, a ciśnienie wewnątrzgałkowe jest na tyle duże, że nie ma możliwości obniżenia go za pomocą kropli lub laseroterapii.
- 

## 22.

### NA CZYM POLEGAJĄ OPERACJE PRZECIWIJASKROWE?

Jest kilka rodzajów operacji przeciwjaskrowych. Chirurg okulista wybiera ten najwłaściwszy dla pacjenta.

- » **Standardowe leczenie chirurgiczne jaskry** polega na utworzeniu nowej, sztucznej drogi odpływu cieczy wodnistej poprzez wytworzenie przetoki w tkankach oka. Przykładem takiego zabiegu jest trabekulektomia, która jest nadal, mimo popularyzacji tzw. „chirurgii mikroinwazyjnej”, złotym standardem postępowania zabiegowego w leczeniu jaskry.
  
  - » Jednym z nowszych sposobów leczenia chirurgicznego jaskry jest **mało inwazyjna chirurgia jaskry** (ang. MIGS, *minimally invasive glaucoma surgery*). Ten dynamicznie rozwijający się dział chirurgii tworzą operacje, które wykonuje się poprzez niewielkie nacięcie rogówkowe. Z powodzeniem można je wykonywać podczas operacji usunięcia zaćmy. Operacje mikroinwazyjne (MIGS) najczęściej usprawniają istniejące już drogi odpływu. Najważniejszą zaletą zabiegów mało inwazyjnych jest mniejsze ryzyko powikłań pooperacyjnych niż w przypadku technik klasycznych (takich jak trabekulektomia). Wymagają one też mniej kontroli pooperacyjnych. Jakość życia osób po takiej operacji ulega znacznej poprawie.
- 

## 23.

### CZY OPERACJA PRZECIWIJASKROWA WYSTARCZY MI NA CAŁE ŻYCIE?

Zabieg przeciwjaskrowy wykonywany jest w celu obniżenia ciśnienia wewnątrzgałkowego. Czasami jego efekt utrzymuje się kilka a nawet kilkanaście lat. Niestety spotykamy też przypadki, że po kilku lub kilkunastu miesiącach od operacji problem powraca. Jest to uzależnione od odpowiedzi organizmu na zabieg: czy dojdzie do zbyt szybkiego gojenia rany, co w sytuacji zabiegu przeciwjaskrowego jest niepożądane.

---

## 24.

### CZY PO OPERACJI NADAL MUSZĘ STOSOWAĆ LEKI PRZECIWIJASKROWE?

Po operacji często udaje się całkowicie wyeliminować krople okulistyczne lub zredukować ich liczbę. Zdarzają się jednak sytuacje, w których mimo operacji krople przeciwjaskrowe muszą zostać utrzymane, żeby spowolnić progresję choroby.

---

## 25.

### ILE TRWA OPERACJA PRZECIWIJASKROWA?

Standardowa operacja przeciwjaskrowa trwa średnio 30-45 minut, natomiast operacje mikroinwazyjne (MIGS) przeważnie kilkanaście minut.

---

## 26.

### CZY OPERACJA PRZECIWIJASKROWA BOLI?

Operację przeprowadza się na sali operacyjnej w znieczuleniu miejscowym kroplami i lekami znieczulającymi podawanymi poza gałką oczną. W sporadycznych przypadkach u pacjentów z niskim progiem bólowym lekarz anestezjolog dodatkowo może podać dożylnie leki przeciwbólowe i uspokajające. Zabieg jest bardzo precyzyjny, przeprowadzany pod mikroskopem operacyjnym i mikrochirurg stara się, żeby skala urazu gałki ocznej była minimalna.

---

## 27.

### JAK WYGLĄDA REKONWALESCENCJA PO OPERACJI PRZECIWIJASKROWEJ?

Przez około miesiąc po operacji przeciwjaskrowej zalecany jest oszczędzający tryb życia. Pacjent musi przyjmować krople okulistyczne po operacji (antybiotyki, krople przeciwzapalne) i poddawać się regularnie kontrolom okulistycznym. Precyzyjne zalecenia pacjent otrzymuje wraz z kartą informacyjną wypisu ze szpitala.