

# O znieczuleniu

W niniejszej ulotce znajdziesz informacje, które pomogą Ci przygotować się do znieczulenia. Ulotka została napisana przez anestezjologów we współpracy z pacjentami oraz rzecznikami pacjentów. Znajdują się w niej również odniesienia do innych źródeł, które mogą okazać się pomocne.

## Czym jest znieczulenie?

**Znieczulenie** zapobiega odczuwaniu bólu i innych nieprzyjemnych doznań. Podawane jest w różnych formach i nie zawsze wiąże się z utratą świadomości.

Istnieją różne rodzaje znieczulenia różniące się sposobem podania:

**Znieczulenie miejscowe** to zastrzyki, które znieczulają małą część ciała. Zachowujesz świadomość, ale nie odczuwasz bólu.

**Znieczulenie regionalne**, to np. znieczulenie rdzeniowe lub zewnątrzoponowe, obejmujące zastrzyki znieczulające większą lub głębiej zlokalizowaną część ciała. Zachowujesz świadomość lub otrzymujesz środek uspokajający, ale nie odczuwasz bólu. Przy niektórych operacjach możesz odczuwać wrażenie ucisku.

**Znieczulenie ogólne** wywołuje stan kontrolowanej utraty świadomości. Jest ono niezbędne przy niektórych operacjach i zabiegach. Jesteś nieprzytomny i nic nie czujesz.

**Sedacja** powoduje stan podobny do snu i jest często stosowana razem ze znieczuleniem miejscowym lub regionalnym. Sedacja może być płytka lub głęboka, może też wiązać się z częściową lub całkowitą utratą przytomności.

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących sedacji prosimy zapoznać się z naszą ulotką *Wszystko o sedacji* dostępną na naszej stronie internetowej: [rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation](http://rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation)



## Anestezjodrzy

Anestezjodrzy to specjalnie przeszkoleni lekarze, którzy:

- omówią z Tobą rodzaj lub rodzaje znieczulenia odpowiednie dla Twojej operacji. Pomogą również wybrać najdogodniejszą dla Ciebie opcję.
- omówią z Tobą ryzyko związane ze znieczuleniem
- uzgodnią z Tobą plan znieczulenia i kontroli bólu po operacji
- podadzą Ci znieczulenie oraz zadbają o Twoje samopoczucie i bezpieczeństwo podczas operacji, a także na sali pooperacyjnej.

## O znieczuleniu

Być może poznasz również wysoce wykwalifikowanych specjalistów z Anaesthesia Associates asystujących anestezjologom. Więcej informacji na temat ich roli oraz zespołu anestezjologów można znaleźć na naszej stronie internetowej:

[rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-team](http://rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-team)



## Klinika oceny przedoperacyjnej (klinika oceny wstępnej)

Na kilka tygodni lub dni przed planowaną operacją możesz zostać zaproszony(-a) do kliniki oceny przedoperacyjnej. Czasami, w przypadku mniejszych zabiegów, pielęgniarka lub pielęgniarz przeprowadzą konsultację telefonicznie.

Prosimy o zabranie ze sobą:

- aktualnej recepty lub leków w oryginalnych opakowaniach
- wszelkich informacji na temat testów i zabiegów wykonanych w innych szpitalach
- informacji na temat problemów, jakie w przeszłości pojawiły się u Ciebie lub u innych członków rodziny po podaniu znieczulenia
- ostatnich wyników pomiaru ciśnienia krwi.


Zaleca się pomiar ciśnienia krwi przez lekarza pierwszego kontaktu, który skierował Cię na operację. Dzięki temu w przypadku wysokiego ciśnienia, będzie można rozpocząć leczenie na długo przed operacją. Nawet jeśli nie potrzebujesz leczenia, zabierz ze sobą wyniki ostatniego pomiaru ciśnienia krwi.

Pielęgniarki i pielęgniarze w klinice:

- spytają Cię o aktywność fizyczną oraz wszelkie problemy ze zdrowiem fizycznym lub psychicznym
- spytają o alergie i reakcje alergiczne (zabierz ze sobą odpowiednie dokumenty)
- sporządzą szczegółową listę zażywanych przez Ciebie leków, w tym środków przeciwbólowych stosowanych długoterminowo
- spytają, czy palisz, pijesz alkohol lub zażywasz narkotyki
- zmierzą i zważą Cię
- zmierzą ciśnienie, sprawdzą tętno oraz poziom tlenu
- jeśli zajdzie potrzeba, osłuchają serce i klatkę piersiową
- w razie potrzeby wypiszą skierowanie na dodatkowe badania krwi
- wykonają EKG (ocena pracy serca)
- pobiorą wymaz ze skóry lub z nosa, aby sprawdzić, czy nie ma infekcji
- doradzą, jakie leki przyjąć w dniu operacji oraz w jakie środki przeciwbólowe zaopatrzyć się na czas rekonwalescencji w domu
- udzielą informacji na temat transfuzji krwi, jeśli uznają, że może być ona konieczna.

## O znieczuleniu


 Transfuzji krwi unika się, jeśli nie jest ona konieczna. Informacje dostępne są również na stronie internetowej NHS [nhsbt.nhs.uk/what-we-do/blood-services/blood-transfusion](https://nhs.uk/what-we-do/blood-services/blood-transfusion)

 Aby dowiedzieć się więcej na temat znieczulenia, prosimy zapoznać się z naszą ulotką Znieczulenie – wyjaśnienia dostępną na stronie: [rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-explained](https://rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-explained)

## Przed przybyciem do szpitala

*Jest wiele rzeczy, które możesz zrobić, aby przygotować się do operacji i okresu rekonwalescencji.*

- W przypadku uzależnienia od papierosów rzucenie palenia na kilka tygodni przed operacją zmniejszy ryzyko problemów z oddychaniem podczas znieczulenia i po operacji.
- W przypadku otyłości zredukowanie masy ciała zmniejszy ryzyko dodatkowych komplikacji, na które będziesz narażony podczas znieczulenia i po operacji. Może to również ułatwić operację.
- W przypadku poluzowanych zębów lub koronek wizyta u dentysty przed operacją może obniżyć ryzyko uszkodzenia zębów podczas znieczulenia.
- W przypadku przewlekłych problemów ze zdrowiem, które Twoim zdaniem nie są dobrze kontrolowane (na przykład: cukrzyca, astma lub zapalenia oskrzeli, problemów z tarczycą, chronicznego bólu lub kłopotów z sercem) należy skonsultować się z lekarzem pierwszego kontaktu w celu ustalenia ewentualnych działań mających na celu polepszenie zdrowia.
- Ważne jest również to, aby wziąć pod uwagę ewentualne problemy związane ze zdrowiem psychicznym, takie jak zaburzenia lękowe i depresja, ponieważ mogą one wpłynąć na przebieg operacji i rekonwalescencję.
- Zwiększenie aktywności fizycznej na kilka tygodni przed operacją może poprawić pracę serca i kondycję. Badania naukowe wykazały, że może mieć to duży wpływ na powrót do zdrowia po operacji.
- Dobrze jest zaplanować rekonwalescencję w domu odpowiednio wcześniej i powiadomić przyjaciół oraz rodzinę o tym, w jaki sposób mogą pomóc. Zaplanuj swoje posiłki i zastanów się, czy istnieje konieczność dostosowania domu do potrzeb rekonwalescencji.
- Jeżeli wracasz do domu w tym samym dniu, w którym podane było znieczulenie ogólne lub narkoza, odpowiedzialna osoba dorosła będzie musiała odebrać Cię ze szpitala samochodem lub taksówką i towarzyszyć Ci przez następną dobę. Informacje dla osób opiekujących się kimś, kto został poddany znieczuleniu ogólnemu lub narkozie, znajdują się na naszej stronie internetowej: [rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation](https://rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation)
- Ważne jest również zaplanowanie formy odpoczynku w dniu operacji ze względu na możliwą konieczność oczekiwania przed zabiegiem. Czasopisma, łamigłówniki czy słuchanie muzyki w słuchawkach mogą okazać się bardzo pomocne.

 **Nasz materiał przygotowawczy „Fitter Better Sooner” dostarczy Ci informacji potrzebnych do poprawy stanu zdrowia i lepszego przygotowania się do operacji. Prosimy przejść na naszą stronę internetową, aby uzyskać więcej informacji: [rcoa.ac.uk/fitterbettersooner](https://rcoa.ac.uk/fitterbettersooner)**

# W dniu operacji

Szpital powinien przekazać Ci jasne instrukcje na temat picia i jedzenia. Te instrukcje są niezwykle ważne. Jeśli podczas znieczulenia w Twoim żołądku znajdują się płyny lub inne treści pokarmowe, istnieje ryzyko, że podejdziesz Ci do gardła oraz płuc i stworzą zagrożenie dla życia.

Jeśli masz **cukrzycę**, zapytaj w szpitalu, **kiedy musisz przestać jeść i pić oraz jak przyjmować leki** w dniu operacji.

**Jeśli palisz papierosy**, wstrzymaj się od tego w dniu operacji, ponieważ palenie zmniejsza to ilość tlenu w krwi. Nie należy też palić papierosów elektronicznych.

**Jeśli bierzesz leki**, postępuj zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami od zespołu oceny przedoperacyjnej dotyczącymi sposobu brania leków w dniu operacji. Będziesz mógł/mogła wziąć łyk wody, aby popić lekarstwa.

Jeśli bierzesz jakiegokolwiek leki rozrzedzające krew, takie jak warfaryna, klopidogrel lub rywaroksaban, musisz porozmawiać ze swoim lekarzem lub zespołem oceny przedoperacyjnej, aby dowiedzieć się, czy i kiedy masz zaprzestać ich zażywania. Przyjrzą się oni potencjalnemu ryzyku krwawienia oraz ryzyku związanym ze wstrzymaniem leczenia i wspólnie z Tobą uzgodnią plan. Twój lekarz lub pielęgniarka przekażą Ci jasne instrukcje przed operacją.

**Jeśli czujesz się źle w dniu**, w którym powinieneś zjawić się w szpitalu, zadzwoń na oddział, aby uzyskać poradę.

Prosimy zmyć lakier do paznokci lub usunąć paznokcie żelowe przed przyjściem do szpitala. Zapewni to poprawne działanie zacisku na palec, który mierzy poziom tlenu podczas znieczulenia.

## Spotkanie z anesteziologiem

Twój anesteziolog spotka się z Tobą przed operacją. Spotkanie może odbyć się w klinice oceny przedoperacyjnej lub w dniu operacji. Przedyskutuje z Tobą rodzaj znieczulenia, które możesz otrzymać, w tym powiązane ryzyko, korzyści oraz Twoje preferencje.

Wraz z Tobą zdecyduje, jakie znieczulenie będzie dla Ciebie najlepsze. Nie wszystkie rodzaje znieczulenia są odpowiednie dla wszystkich rodzajów operacji.

Jeśli wybór znieczulenia jest możliwy, decyzja będzie zależeć od:

- zaplanowanej operacji i ewentualnych problemów zdrowotnych
- ryzyka w Twoim konkretnym przypadku
- Twoich preferencji i ich przyczyn
- zaleceń i kwalifikacji anesteziologa
- wyposażenia, personelu i zasobów w szpitalu

## O znieczuleniu

### Pytania, które możesz chcieć zadać anestezjologowi lub pielęgniarce

Jeśli masz pytania dotyczące znieczulenia, zapisz je lub rozważ przykłady pytań podane obok. Jeśli chcesz porozmawiać z anestezjologiem przed dniem operacji, skontaktuj się z zespołem oceny przedoperacyjnej, który być może będzie w stanie umówić Cię na rozmowę z anestezjologiem drogą telefoniczną lub podczas wizyty w klinice.

### Przygotowanie do operacji

Pielęgniarka da Ci szpitalną koszulę i powie, jaką możesz mieć bieliznę. Zazwyczaj trzeba mieć elastyczne rajstopy, aby zmniejszyć ryzyko zakrzepów w nogach. Pielęgniarka założy Ci bransoletkę identyfikacyjną na nadgarstek lub kostkę, a w niektórych szpitalach dodatkową opaskę, jeśli masz jakiegokolwiek alergię.

**Premedykacja** (przed znieczuleniem) jest czasem podawana przed niektórymi lekami znieczulającymi. Premedykacja ma na celu przygotowanie Twojego ciała do operacji – może rozpocząć znieczulanie bólu, zmniejszyć poziom kwasu w żołądku lub pomóc Ci się zrelaksować.

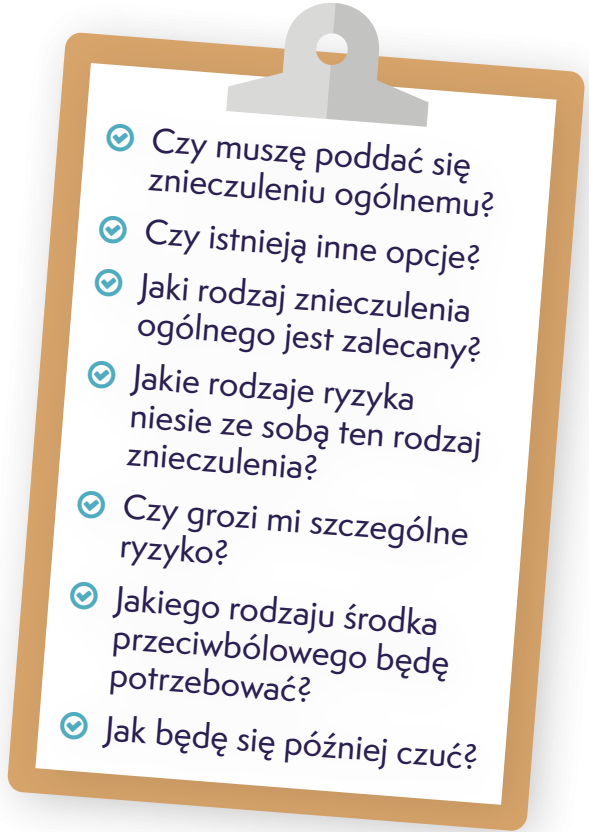
Pielęgniarka zrobi Ci również test ciążowy na próbce moczu, jeśli jesteś w wieku rozrodczym. Jest to postępowanie standardowe.

Musisz zdjąć biżuterię i wszelkie kolczyki. Jeśli nie możesz ich zdjąć, pielęgniarka przykryje je taśmą, aby zapobiec uszkodzeniu skóry. Zazwyczaj można zostawić obrączkę.

### Gdy zostaniesz wezwany na operację

- Członek personelu będzie Ci towarzyszyć w drodze na salę operacyjną.
- Zazwyczaj do chwili przejścia na salę znieczuleń możesz mieć nałożone okulary, aparat słuchowy oraz protezy stomatologiczne. Jeśli nie otrzymujesz znieczulenia ogólnego będziesz mógł mieć je ze sobą na sali operacyjnej w trakcie zabiegu.
- Jeśli masz otrzymać znieczulenie lokalne lub miejscowe, możesz przynieść ze sobą własne urządzenie elektroniczne ze słuchawkami, aby słuchać muzyki (uzgodnij najpierw z pielęgniarką).
- Możesz przejść na salę operacyjną w towarzystwie członka personelu, na wózku inwalidzkim, na łóżku lub wózku szpitalnym. Jeśli idziesz samodzielnie, możesz mieć swoją własną koszulę nocną i kaptur.

**Rutynowe kontrole** zostaną wykonane, jak tylko znajdziesz się na oddziale operacyjnym, przed podaniem znieczulenia. Zostaniesz zapytany(-a), jak się nazywasz, jaka jest Twoja data urodzenia, operacja, którą będziesz mieć, czy będzie po prawej, czy po lewej stronie (jeśli dotyczy), kiedy ostatni raz jadłeś(-aś) lub piłeś(-aś) oraz czy masz jakieś alergię. Jest to rutynowe działanie we wszystkich szpitalach.

- 
- ✔ Czy muszę poddać się znieczuleniu ogólnemu?
  - ✔ Czy istnieją inne opcje?
  - ✔ Jaki rodzaj znieczulenia ogólnego jest zalecany?
  - ✔ Jakie rodzaje ryzyka niesie ze sobą ten rodzaj znieczulenia?
  - ✔ Czy grozi mi szczególne ryzyko?
  - ✔ Jakiego rodzaju środka przeciwbólowego będę potrzebować?
  - ✔ Jak będę się później czuć?

## O znieczuleniu

### Rozpoczęcie znieczulenia

Znieczulenie może zostać podane w sali znieczuleń lub w sali operacyjnej. Twój anestezjolog będzie pracować razem z przeszkolonym asystentem. Anestezjolog lub asystent przyłączy przewody do maszyn mierzących Twoje tętno, ciśnienie krwi i poziom tlenu oraz wszelkie inne wymagane urządzenia.

**Kaniula**, mała, plastikowa rurka umieszczana w żyłę za pomocą igły, jest używana do podania znieczulenia u dorosłych, w tym znieczulenia miejscowego. Kaniula dożylna może być używana do podawania wszystkich leków. Jeśli masz jakiegokolwiek obawy z tym związane, porozmawiaj ze swoim anestezjologiem.

### Znieczulenie lokalne i miejscowe

Jeśli masz otrzymać znieczulenie lokalne lub miejscowe:

- Twój anestezjolog poprosi, abyś się nie ruszał(a) podczas podawania zastrzyku. Możesz poczuć ciepłe uczucie mrowienia, kiedy znieczulenie zacznie działać
- Twoja operacja odbędzie się tylko wówczas, gdy Ty i Twój anestezjolog będziecie pewni, że dany obszar został znieczulony
- zachowasz przytomność i świadomość tego, co się dzieje wokół, chyba że zostaniesz uspiony(-a). Ekran zasłoni Ci operację, chyba że chcesz ją widzieć.
- w przypadku znieczulenia miejscowego członek zespołu anestezjologów zawsze będzie w pobliżu, abyś mógł z nim porozmawiać, kiedy tylko zechcesz.

### Znieczulenie ogólne

Istnieją dwie metody znieczulenia ogólnego:

- leki znieczulające mogą zostać podane dożylnie za pomocą kaniuli. Jest to przeważnie stosowane u osób dorosłych i podlega większej kontroli.
- gazy znieczulające i tlen wdychane są poprzez maskę, którą można również trzymać samodzielnie. Podczas gdy będziesz pod narkozą, anestezjolog założy Ci wenflon.

### Sala pooperacyjna

Po zakończonej operacji zostaniesz najprawdopodobniej przeniesiony(-a) do sali pooperacyjnej. Personel sali pooperacyjnej zapewni Ci jak największy komfort i w razie potrzeby poda dodatkowe leki. Kiedy personel upewni się, że wybudziłeś(-aś) się z narkozy w pełni i bezpiecznie, zostaniesz z powrotem przeniesiony(-a) na oddział, jak tylko zwolni się łóżko.

### Łagodzenie bólu pooperacyjnego

Rodzaj i ilość oferowanych środków przeciwbólowych będzie zależeć od rodzaju przeprowadzonej operacji i intensywności bólu po jej zakończeniu. Różni pacjenci potrzebują różnych ilości środków przeciwbólowych.

Ogólnie podczas rekonwalescencji przewiduje się jakiś stopień bólu i dyskomfortu. Mocniejsze środki przeciwbólowe są bardzo pomocne, ale mogą powodować skutki uboczne, takie jak nudności i zaparcia, a nawet uzależnienie.

Zdarza się, że ból sygnalizuje komplikacje, więc bardzo ważne jest, aby informować o wszystkim personel i zasięgać porady medycznej.



## O znieczuleniu

Sposoby podawania środków przeciwbólowych:

- **tabletki, pigułki lub płyny do połknięcia** – używane przy wszystkich rodzajach bólu. Zazwyczaj musi minąć co najmniej pół godziny zanim zaczną działać. Musisz być w stanie normalnie jeść, pić i nie czuć mdłości, aby te leki mogły działać
- **zastrzyki** – mogą być one dożylnie (podawane przez wenflon dla szybszego efektu) lub domięśniowe (podawane w mięsień nogi lub pośladka za pomocą igły i potrzebują około 20 minut, żeby zacząć działać)
- **czopki** – te woskowe granulki aplikowane są doodbytniczo. Granulka rozpuszcza się, a lek przenika wtedy do ciała. Są one przydatne, kiedy utrudnione jest przełykanie lub zbiera się na wymioty.
- **pompa do znieczulenia kontrolowanego przez pacjenta (PCA)** – urządzenie z przyciskiem uwalniającym małą dawkę silnego środka przeciwbólowego bezpośrednio do wenflonu lub kroplówki. Jest zaprogramowana tak, aby upewnić się, że pacjent nie przedawkuje leku. Pompa PCA daje pacjentowi kontrolę nad dawkowaniem środków przeciwbólowych.
- **znieczulenie miejscowe i blokada nerwu** – te rodzaje znieczulenia są bardzo przydatne w uśmierzaniu bólu pooperacyjnego. Więcej informacji można znaleźć w naszej ulotce „Znieczulenie zewnątrzoponowe po operacji”, dostępnej na naszej stronie internetowej: [coa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources](http://coa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources)



## Uśmierzanie bólu po powrocie do domu

Nawet jeżeli dostaniesz zapas leków przeciwbólowych po wypisaniu ze szpitala, dobrym pomysłem jest zaopatrzenie się w dodatkowe środki, dostępne w aptece bez recepty. Jeżeli po upływie dwóch tygodni po wypisaniu ze szpitala nadal potrzebujesz leków przeciwbólowych, należy skonsultować się w tej sprawie z lekarzem pierwszego kontaktu.

Możliwe, że przed wypisaniem do domu otrzymasz leki na bazie morfiny. Ważne jest ograniczanie, a w końcu całkowite odstawienie tych leków najszybciej jak to możliwe, ponieważ długotrwałe korzystanie z nich może być bardzo szkodliwe.

## Rodzaje ryzyka a znieczulenie ogólne

Infografika zawarta w tej sekcji przedstawia częste przypadki i ryzyko, z jakim przeciętny, zdrowy, dorosły pacjent z prawidłową masą ciała może spotkać się w przypadku znieczulenia ogólnego przed rutynową operacją (specjalistyczne operacje mogą wiązać się z innymi rodzajami ryzyka).

Nowoczesne znieczulenie ogólne jest bardzo bezpieczne. Istnieje kilka często występujących skutków ubocznych, związanych ze stosowaniem leków znieczulających lub użytego sprzętu, które zwykle nie są poważne ani długotrwałe. Stopień ryzyka różni się wśród pacjentów i zależy od zabiegu i zastosowanej techniki znieczulającej.

## O znieczuleniu

Lekarz anestezjolog omówi z Tobą rodzaj ryzyka, który według niego jest u Ciebie najbardziej prawdopodobny. Istnieją również inne, rzadziej występujące rodzaje ryzyka, których anestezjolog nie omawia podczas rutynowej konsultacji, o ile nie przypuszcza, że jesteś w grupie podwyższonego ryzyka. Te rodzaje ryzyka nie zostały uwzględnione w niniejszej ulotce.



**BARDZO CZĘSTE – CZĘŚCIEJ NIŻ 1 NA 10**  
Równoznaczne z jednym członkiem rodziny



Mdłości



Dreszcze



Pragnienie\*



Ból gardła



Siniaczenie



Tymczasowa utrata pamięci  
(głównie w wieku 60 lat i powyżej)



**CZĘSTE – MIĘDZY 1 NA 10 ORAZ 1 NA 100**  
Równoznaczne z jednym przechodniem na ulicy



Ból w miejscu wkłucia\*



Drobny uraz wargi lub języka



**NIEZBYT CZĘSTE – MIĘDZY 1 NA 100 ORAZ 1 NA 1000**  
Równoznaczne z jedną osobą na całą wiejską miejscowość



Drobny uraz nerwu



**RZADKIE – MIĘDZY 1 NA 1000 ORAZ 1 NA 10 000**  
Równoznaczne z jedną osobą na małe miasto



**1 na 1000**  
Trwałe uszkodzenie  
nerwu obwodowego



**1 na 2800**  
Otarcie rogówki  
(zadrapanie oka)



**1 na 4500**  
Uszkodzenie zębów  
wymagające leczenia



**1 na 10 000**  
Anafilaksja  
(ciężka reakcja  
alergiczna na lek)



**BARDZO RZADKIE – 1 NA 10 000 ORAZ 1 NA 100 000**  
Równoznaczne z jedną osobą na duże miasto



Rodzaje ryzyka, jakie podejmujemy w naszym codziennym życiu, **takie jak podróż samochodem**, są dużo wyższe niż te wymienione poniżej.



**1 na 20 000**

Powrót świadomości podczas  
znieczulenia ogólnego



**1 na 100 000**

Utrata wzroku



**1 na 100 000**

Śmierć wskutek  
znieczulenia  
ogólnego

\*The first Sprint National Anaesthesia Project (SNAP-1) Study. Br J Anaesth 2016  
(<https://academic.oup.com/bja/article/117/6/758/2671124>).



W celu uzyskania dalszych informacji na temat tych przypadków i rodzajów ryzyka należy odwołać się do ulotki omawiającej indywidualny stopień ryzyka, dostępnej na naszej stronie internetowej: [coa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets](https://coa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets)

Przedstawiona powyżej infografika dostępna jest również do pobrania w formie oddzielnej karty za pośrednictwem linka podanego powyżej.



## O znieczuleniu

Dokładamy wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszej ulotce były rzetelne i aktualne, jednak nie możemy tego zagwarantować. Zdajemy sobie sprawę z tego, że poniższe informacje ogólne nie odpowiadają na wszystkie Państwa pytania, ani nie obejmują wszystkich ważnych dla Państwa kwestii. Wszelkie Państwa decyzje i problemy powinny być konsultowane z zespołem medycznym, a niniejsza ulotka może posłużyć jako wytyczna. Nie należy traktować niniejszej ulotki jako porady lekarskiej samej w sobie. Ulotka nie może zostać wykorzystana do żadnych celów handlowych lub biznesowych. Pełna wersja zastrzeżeń dostępna jest [tutaj](#).

Wszystkie tłumaczenia dostarczane są przez społeczność tłumaczy Translators Without Borders. Jakość tłumaczeń jest sprawdzana w celu osiągnięcia jak największej dokładności. Istnieje jednak pewne ryzyko nieścisłości i błędnej interpretacji niektórych informacji.

## Państwa opinie

Jesteśmy otwarci na wszelkie sugestie dotyczące ulepszenia naszej ulotki.

Prosimy o przesyłanie uwag na adres e-mail: [patientinformation@rcoa.ac.uk](mailto:patientinformation@rcoa.ac.uk)

### Royal College of Anaesthetists

Churchill House, 35 Red Lion Square, London WC1R 4SG

020 7092 1500

[rcoa.ac.uk](http://rcoa.ac.uk)



### Edycja piąta, luty 2020

Niniejsza ulotka zostanie zweryfikowana w ciągu trzech lat od daty wydania.

© 2020 Royal College of Anaesthetists

Niniejsza ulotka może być kopiowana w celu stworzenia materiałów informacyjnych dla pacjentów. Prosimy o podanie źródła informacji. W przypadku użycia fragmentu niniejszej ulotki w innej publikacji należy zamieścić odpowiednią informację, a wszelkie logo znaki handlowe, marki oraz obrazki muszą zostać usunięte. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy skontaktować się z nami.