

# Znieczulenie dzieci

*Poradnik dla Rodziców*



*Droży Rodzice,*

*Pobyt dziecka w szpitalu i czekające go procedury medyczne wykonywane niejednokrotnie w znieczuleniu ogólnym są trudnym okresem zarówno w życiu malucha jak i opiekunów. W celu zmniejszenia poziomu lęku przed nieznanym przygotowaliśmy dla Państwa broszurę, w której w sposób przystępny staraliśmy się przybliżyć tajemnice anestezjologii. Jeżeli nie znaleźliście Państwo odpowiedzi na wszystkie nurtujące Was pytania, pamiętajcie o tym, że możecie zadać je anestezjologowi podczas rozmowy przed operacją.*

*Milej lektury!*

## **Moje dziecko jest w szpitalu i czeka je znieczulenie. Co będzie się z nim działo?**

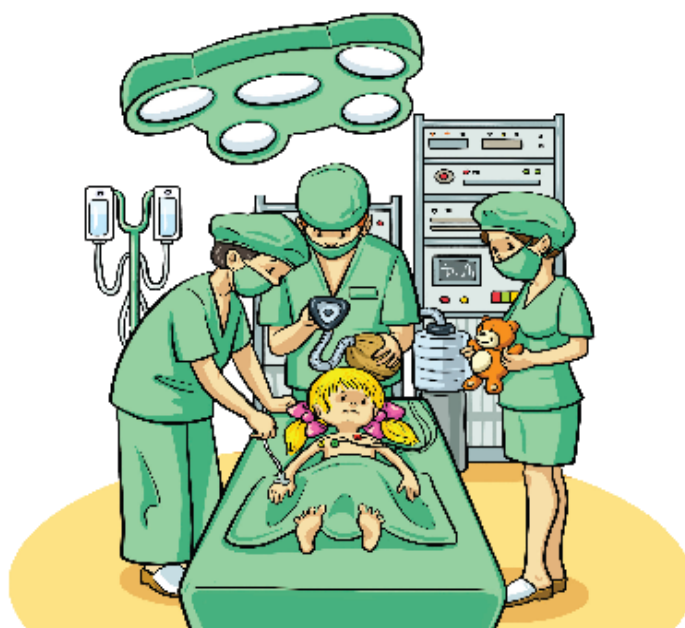
**Większość zabiegów operacyjnych u dzieci, jak również wiele badań diagnostycznych, jest możliwa do przeprowadzenia JEDYNIĘ w znieczuleniu ogólnym. Dzięki temu możemy zaoszczędzić dziecku bólu, strachu i innych nieprzyjemnych doznań, które mogą mieć niekorzystny wpływ na jego psychikę. Dzieci są pacjentami szczególnymi, ponieważ ich zdolność rozumienia tej szczególnej sytuacji, jaką jest pobyt w szpitalu czy zabieg operacyjny, jak również ich możliwość współpracy z personelem medycznym jest ograniczona. Aby zminimalizować strach u dziecka, ważne jest, aby w szpitalu pozostawała z nim bliska osoba (jedno z rodziców czy dziadków). Nie należy zatajać przed dzieckiem informacji, iż czeka je zabieg operacyjny, czy badanie w znieczuleniu. Należy wytłumaczyć mu, co będzie się z nim działo, dostosowując zakres informacji do wieku dziecka i jego zdolności rozumienia. Lęk dziecka przed operacją jesteśmy w stanie zmniejszyć za pomocą leków, podawanych w dniu zabiegu, jako tzw. premedykacja. Po zabiegu operacyjnym, czy bolesnych procedurach diagnostycznych lub leczniczych, rutynowo stosuje się leki przeciwbólowe - należy zawsze pamiętać, że dzieci, nawet te najmniejsze, odczuwają ból, a negatywne emocje, takie jak strach czy samotność, jeszcze go potęgują. Opiekę nad dzieckiem w okresie okołoperacyjnym sprawują lekarze-anestezjolodzy. Po raz pierwszy spotykacie się Państwo z anestezjologiem w przeddzień zabiegu operacyjnego, w trakcie wizyty premedykacyjnej. Lekarz-anestezjolog jest odpowiedzialny za przebieg znieczulenia oraz nadzoruje okres budzenia się dziecka. Anestezjolodzy zajmują się też dziećmi przebywającymi w oddziale intensywnej terapii.**

## Kto zajmuje się znieczuleniem?

Znieczulenie wykonuje lekarz-anestezjolog z pomocą pielęgniarki anestezjologicznej. Zespół ten czuwa przy dziecku przez cały czas trwania znieczulenia. Anestezjolodzy i pielęgniarki anestezjologiczne pracują w szpitalu również w oddziałach intensywnej terapii, na salach wybudzeń oraz zajmują się leczeniem bólu.

## Co to jest znieczulenie ogólne?

Znieczulenie ogólne („narkozę”) stosuje się do zabiegów operacyjnych, jak również do wykonania badań, które są bolesne lub budzą lęk dziecka. Polega ono na spowodowaniu u dziecka za pomocą leków głębokiego snu, w trakcie którego nie odczuwa ono i nie pamięta wykonywanych zabiegów, nie czuje bólu, nie porusza się. Działanie tych leków trwa tak długo, jak długo są one podawane, dlatego też możliwe jest wybudzenie dziecka w krótkim czasie po zakończeniu operacji. Zabiegi operacyjne dotyczące pewnych rejonów ciała można przeprowadzić w znieczuleniu przewodowym (regionalnym, miejscowym), które znosi czucie bólu jedynie w pewnych częściach ciała. W przypadku dzieci wykonanie tego typu znieczulenia jest poprzedzone znieczuleniem ogólnym.



## Na czym polega znieczulenie regionalne/miejscowe?

**Znieczulenie ogólne może być połączone ze znieczuleniem przewodowym (regionalnym) lub miejscowym.** Polega znieczulenie miejscowe na podaniu leków miejscowo znieczulających w okolicy, która będzie operowana (znieczulenie miejscowe) albo w okolicę nerwów (blokada nerwu lub splotu). Znieczulenie regionalne polega na podaniu leków miejscowo znieczulających do przestrzeni zewnątrzoponowej lub podpajęczynówkowej w obrębie kręgosłupa, czyli w okolicy, w której nerwy obwodowe biorą swój początek. **Znieczulenie takie ma zastosowanie podczas zabiegów wykonywanych w obrębie kończyn dolnych, brzucha, miednicy i krocza, jak również - zabiegów na klatce piersiowej. Pozwala ono na użycie mniejszej ilości leków podczas znieczulenia ogólnego, skraca czas budzenia się dziecka po znieczuleniu oraz wydłuża okres, w którym dziecko nie odczuwa bólu po operacji.** W przypadku dłużej trwających zabiegów lub planowanego stosowania znieczulenia regionalnego po zabiegu, w miejscu podawania środka przeciwbólowego wprowadzony jest cienki jałowy cewnik służący do powtarzania dawek leków lub podawania ich w ciągłym wlewie.

## Co oznacza znieczulenie w trybie ambulatoryjnym (jednego dnia)?

Niektóre drobne zabiegi oraz badania (np. tomografia komputerowa) mogą być wykonywane u dzieci przychodzących w dniu zabiegu z domu. Dzieci te mogą wrócić do domu po zakończeniu zabiegu i pełnym wybudzeniu. **Warunkiem kwalifikacji dziecka do zabiegu w trybie ambulatoryjnym jest dobry stan zdrowia dziecka, obecność przy dziecku rodzica/opiekuna mogącego zapewnić mu opiekę, posiadanie środka transportu innego niż publiczny (samochód) oraz telefonu.**

## Jak przygotować dziecko do znieczulenia?

Dzień przed planowanym znieczuleniem rodzice dziecka odbywają rozmowę z anestezyjologiem. W jej trakcie lekarz zadaje pytania na temat stanu zdrowia dziecka, przebytych chorób, niepożądanych reakcji na leki, alergii, uczuleń, a także przebiegu poprzednich znieczuleń. Następnie lekarz tłumaczy, na czym będzie polegało znieczulenie, jakie metody znieczulenia planuje zastosować i jakie są ich zalety oraz wady. Jest to również moment na zadawanie przez Państwa pytań i przedstawianie swoich wątpliwości. Na wykonanie wybranego rodzaju znieczulenia rodzice wyrażają świadomą zgodę podpisując odpowiedni formularz. Jeżeli jest to możliwe, anestezyjolog omawia kwestie znieczulenia również z dzieckiem, potem bada je i zleca leki uspokajające, nazywane premedykacją. Premedykację podaje się przed znieczuleniem, doustnie lub doodbytniczo. Jej działanie powoduje zmniejszenie lęku, senność oraz pewien rodzaj niepamięci. Często zdarza się również, że dzieci zyskują dzięki niej wesoły humor i są rozbawione lęku. Przed znieczuleniem dziecko **NIE MOŻE ANI PIĆ ANI JEŚĆ**. Pozwala się na podanie niewielkich ilości wody 2 godz. przed znieczuleniem, klarownych soków lub mleka matki do 4 godz. przed zabiegiem, zaś pokarmów lub mleka modyfikowanego do 6 godz. przed znieczuleniem. Dotyczy to również podawania dziecku słodyczy i gumy do żucia. Powstrzymanie się od podawania dziecku jedzenia i picia przed znieczuleniem jest **konieczne ze względu na jego bezpieczeństwo i pozwala uniknąć zachłyśnięcia się treścią pokarmową** w trakcie wprowadzania do znieczulenia. **Niezwykle istotna jest współpraca rodziców z personelem medycznym i przestrzeganie zaleceń anestezyjologa.**



## Jak przebiega znieczulenie? Kiedy moje dziecko się obudzi?

W dniu zabiegu anestezjolog spotyka się z dzieckiem w sali operacyjnej i wykonuje znieczulenie. **W czasie całego zabiegu dziecko bardzo głęboko śpi i nie odczuwa bólu. Anestezjolog kontroluje jego stan przy pomocy aparatury monitorującej głębokość znieczulenia i kontrolującej najważniejsze parametry życiowe.** Znieczulenie uzyskuje się podając leki dożylnie lub wziewnie. Do jego przeprowadzenia konieczne jest założenie wkłucia dożylnego. U małych dzieci oraz tych, które boją się ukłucia, znieczulenie rozpoczyna się podając leki znieczulające wziewnie, a wkłucie zakłada się po uzyskaniu u dziecka uspienia. **Ponieważ leki, które powodują znieczulenie, są lekami silnie działającymi, po ich zastosowaniu konieczne jest wspomaganie oddechu dziecka lub zastąpienie go oddechem z maszyny (aparatu do znieczulenia).** W tej drugiej sytuacji anestezjolog wprowadza do dróg oddechowych dziecka rurkę intubacyjną. Należy podkreślić, że **wszystkie procedury**, takie jak intubacja, zakładanie sondy do żołądka, cewnika do pęcherza, wkłucie do dużych żył czy wykonywanie **znieczulenia regionalnego odbywa się po zaśnięciu dziecka.** Po zakończonym zabiegu leki znieczulenia ogólnego przestają działać, **dziecko budzi się i zostaje przeniesione do sali wybudzeń.** Tam nadal kontroluje się jego stan zdrowia i po odzyskaniu pełnej świadomości dziecko zostaje przeniesione do oddziału w szpitalu.



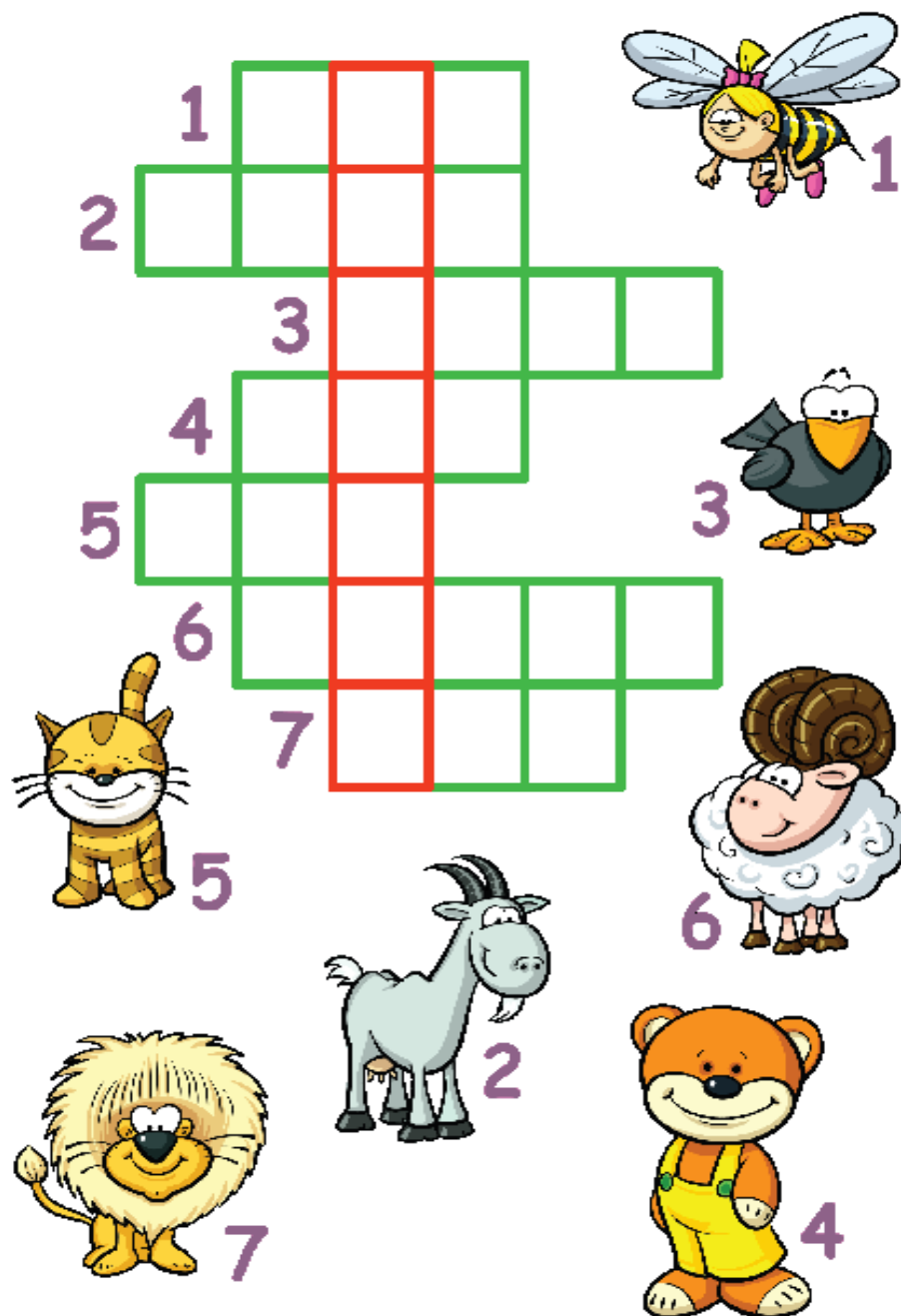
## Czy znieczulenie jest dla dziecka niebezpieczne? Jakie mogą wydarzyć się powikłania?

Anestezjolog jest lekarzem, który przygotowuje dziecko do znieczulenia, podaje znieczulenie i podczas zabiegu operacyjnego czuwa nad jego bezpieczeństwem, prawidłowym funkcjonowaniem organizmu, a szczególnie nad układem krążenia i układem oddechowym. Monitorowanie czynności życiowych umożliwia zapobieganie możliwym powikłaniom, wczesne ich rozpoznawanie i leczenie. Nadwyżka zabezpieczeń podczas i bezpośrednio po zabiegu przeważa znacznie nad ryzykiem podczas znieczulenia. Obecnie **stosowane leki znieczulenia ogólnego są bardzo bezpieczne**, przestają działać po kilku godzinach od zakończenia znieczulenia, **nie powodują więc żadnych późnych następstw i nie wpływają na stan zdrowia dziecka, nawet jeżeli znieczulenie wykonywane jest kilkakrotnie w krótkim okresie czasu**. Do najczęściej występujących powikłań znieczulenia należą nudności i wymioty, przejściowa chrypka lub ból gardła po intubacji, uszkodzenie uzębienia (dotyczy to głównie zębów ruszających się lub zmienionych próchniczo), reakcje alergiczne na podawane leki. **Jeżeli znieczulenie dziecka związane jest z większym, niż standardowe ryzykiem, albo konieczne będzie stosowanie rozszerzonego monitorowania w trakcie znieczulenia, zostaje to omówione z Rodzicami podczas wizyty premedykacyjnej i odnotowanie na formularzu zgody na znieczulenie.**



## Zadanie dla malucha

Rozpoznane nazwy zwierzątek wpisz w odpowiednie pola krzyżówki. Czytając



z góry na dół literki w kolorowych kratkach, dowiesz się jakie jest rozwiązanie!

Broszurę przygotowały:  
lek. Katarzyna Warzocha, lek. Ewelina Kardel-Reszkiewicz, lek. Ludmiła Hasak  
pod kierownictwem: prof. dr hab. Marii Wujtewicz  
Klinika i Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii GUMed

Opracowano na podstawie [www.znieczulenie.org.pl](http://www.znieczulenie.org.pl), [www.anestezja.pl](http://www.anestezja.pl), elementarza dla dzieci i rodziców „Julka w szpitalu”, „Znieczulenie ogólne małego dziecka” Prof. Tadeusz Szretera