



Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu

Wrocław, pl. L. Hirszfelda 12

Pacjent i jego znieczulenie

Informacja dla pacjentów dotycząca znieczulenia i opieki okołooperacyjnej

Szanowni Państwo, poniższa ulotka zawiera podstawowe informacje, które mają na celu *pomóc Wam zrozumieć rolę znieczulenia i opieki okołoperacyjnej oraz pozwolić wyrazić świadomą zgodę* na nie. Została ona napisana przez anestezjologów z uwzględnieniem uwag pacjentów.

W trakcie czytania ulotki spotkają Państwo następujące symbole:

- ② do zaznaczenia możliwych wyborów
- do zaznaczenia miejsc, w których możecie Państwo podjąć określone działanie
- ↑ do zaznaczenia miejsc gdzie uzyskają Państwo informacje

Różne rodzaje znieczulenia

Znieczulenie pozwala na bezpieczne i bezbolesne przeprowadzenie pacjenta przez czas operacji lub innego, potencjalnie bolesnego lub nieprzyjemnego zabiegu medycznego. Może ono być zastosowane na różne sposoby i w różnych dawkach lecz nie zawsze sprawi, że będziecie Państwo nieprzytomni.

Znieczulenie miejscowe związane jest ze wstrzyknięciem leku powodującym brak odczuwania bólu w małych obszarach ciała. Pozostaną Państwo przytomni lecz nie będą czuć bólu.

Blokada regionalna lub centralna związana jest ze wstrzyknięciem leku powodującym brak odczuwania bólu w większych i głębszych partiach Waszego organizmu. Pozostaną Państwo przytomni lecz nie będą czuć bólu.

Znieczulenie ogólne powoduje stan kontrolowanej utraty przytomności. Jest to konieczne przy niektórych rodzajach operacji. Będą Państwo nieprzytomni i nie będą nic odczuwać.

Anestezjolog

Anestezjolog jest lekarzem, *specjalistą w swojej dziedzinie* takim jak *chirurg* czy *onkolog*.

Głównymi zadaniami anestezjologa są:

- przedyskutowanie z państwem możliwych rodzajów znieczulenia odpowiedniego do danego zabiegu oraz wybranie najbardziej odpowiedniego do danego zabiegu i Państwa oczekiwania.
- przedyskutowanie z państwem możliwych powikłań.
- omówienia planu postępowania przeciwbólowego po zabiegu.
- zastosowanie odpowiedniego znieczulenia oraz czuwanie nad Państwem w trakcie przeprowadzania zabiegu.
- odpowiednie bilansowanie zapotrzebowania płynowego.
- kierowanie i nadzór nad transfuzjami w razie potrzeby.
- w razie potrzeby sprawowanie opieki na oddziale Intensywnej Terapii.
- sprawienie aby proces leczniczy był jak najspokojniejszy i pozbawiony bólu jak tylko to możliwe.

Przed przybyciem do szpitala

→ Jest kilka rzeczy które mogą Państwo zrobić żeby się przygotować do operacji

- jeśli palą Państwo papierosy, najbardziej optymalnym byłoby odstawić je na kilka tygodni przed zabiegiem celem zmniejszenia ryzyka powikłań oddechowych. Im dłużej Państwo nie będą palić tym lepiej.
- jeśli mają Państwo dużą nadwagę, redukcja masy ciała pozwoli także zmniejszyć ryzyko powikłań związanych ze znieczuleniem.
- jeśli mają Państwo luźne zęby lub korony, wizyta u stomatologa pozwoli zredukować ryzyko ich uszkodzeń w przypadku konieczności wprowadzenia rurki dotchawiczej celem zapewnienia wentylacji.
- jeśli chorują Państwo na choroby przewlekłe (np. cukrzyca, astma, problemy z tarczycą, padaczka, nadciśnienie) jest czas na ich uregulowanie u lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej.

Przed znieczuleniem

→ Przed znieczuleniem odbędą Państwo wizytę w poradni anestezjologicznej celem **oceny przedoperacyjnej** przez doświadczonego anestezjologa.

Jest bardzo ważne żeby na tą wizytę przynieść ze sobą:

- listę wszystkich leków, suplementów, produktów leczniczych i ziołowych przyjmowanych przez Państwa (przypisanych przez lekarza POZ jak i zażywanych samodzielnie).
- listę alergii oraz wypisy z wcześniejszych hospitalizacji lub konsultacji specjalistycznych.

W dniu operacji

→ Dla Państwa bezpieczeństwa przed znieczuleniem ogólnym muszą Państwo się powstrzymać od STAŁYCH I MLECZNYCH POSIŁKÓW przez **6 godzin**, a od spożywania KLAROWNYCH PŁYNÓW (np.: woda, kawa bez mleka, sok jabłkowy) przez **2 godziny**. Nie ma na tą chwilę żadnych naukowych dowodów mówiących o tym, że dłuższe głodzenie przynosi jakiś wymierny efekt. Ważne jest żeby przestrzegali Państwo tych czasów. Np.: Jeśli mają mieć Państwo operację w godzinach rannych ostatni stały posiłek mogą zjeść Państwo o godzinie 2 w nocy, a płyny doustnie spożyć o 6 rano.

→ Jeśli przyjmują Państwo leki na stałe, powinni je Państwo zażyć jak zwykle, chyba że anestezjolog lub chirurg poproszą o to, żeby niektóre z nich odstawić. Jeśli zażywają państwo leki przeciwzakrzepowe (antykoagulanty), aspirynę, leki na cukrzycę lub preparaty ziołowe dostaną Państwo specjalne instrukcje postępowania.

→ Jeśli przed przyjęciem do szpitala odczuwają Państwo jakieś niepokojące objawy prosimy o zgłoszenie ich przy przyjęciu.

→ Przed zabiegiem operacyjnym odbędą Państwo rozmowę z anestezjologiem. Podczas niej anestezjolog:

- spyta o obecny stan zdrowia.
- przedstawi możliwe rodzaje znieczulenia.
- omówi możliwe zyski, czynniki ryzyka oraz Państwa preferencje.
- zdecyduje z Państwem o rodzaju znieczulenia.
- zdecyduje za Państwo, jeśli taka będzie wola.

② Nie zostanie przeprowadzona żadna czynność zanim Państwo nie zrozumieją i nie wyrażą zgody na proponowane czynności. Mają Państwo prawo do odmowy, jeśli zaproponowane leczenie i postępowanie nie zostanie zaakceptowane.

Jeśli będą mieli Państwo dodatkowe pytania do anestezjologa, wizyta ta będzie najlepszym czasem na ich zadanie.

② Wybór techniki znieczulenia zależy od:

- rodzaju operacji
- odpowiedzi udzielonych w ankiecie o stanie zdrowia
- stanu zdrowia
- Państwa preferencji i ich uzasadnienia
- zaleceń anestezjologa i ich uzasadnienia
- wyposażenia, doświadczenia oraz innych zasobów szpitala

Premedykacja to nazwa leków, które czasem są podawane przed znieczuleniem. Część leków pozwala przygotować Państwa organizm na znieczulenie, część pozwala się zrelaksować. Niektóre z nich mogą nasilać senność po operacji. Jeśli odczuwają Państwo konieczność zastosowania premedykacji, spytajcie o nią anestezjologa.

→ Jeśli zastosowane będzie znieczulenie miejscowe, blokady centralne lub regionalne, będą musieli Państwo podjąć decyzję czy:

- chcą być przytomni podczas zabiegu.
- chcą być zrelaksowani i senni (sedacja).

Sedacja polega na użyciu małych dawek leków znieczulających lub podobnych w celu osiągnięcia uspokojenia i senności lecz bez wyłączenia świadomości.

W jaki sposób zostaną Państwo wezwani na blok operacyjny

- pielęgniarka lub pielęgniarki pojadą z Państwem na blok operacyjny.
- najbliższa osoba może Państwu towarzyszyć do drzwi wejściowych na blok operacyjny.
- jeśli noszą Państwo okulary, aparaty słuchowe bądź protezy zębowe mogą Państwo mieć je przy sobie wjeżdżając na blok operacyjny do czasu rozpoczęcia znieczulenia. W przypadku wykonywania znieczulenia miejscowego lub regionalnego mogą je mieć ciągle przy sobie.
- biżuteria czasowa lub stała (piercing) powinna zostać usunięta. Jeśli nie ma możliwości jej usunięcia, prosimy o zaklejenie jej plastrem, żeby zabezpieczyć ją przed uszkodzeniem lub urazem skóry.
- jeśli będą Państwo mieli zabieg w blokadzie centralnej lub regionalnej bądź znieczuleniu miejscowym mogą zabrać ze sobą na blok operacyjny odtwarzacz muzyczny ze słuchawkami aby podczas zabiegu móc ich używać.
- ② większość osób na blok operacyjny zostanie przewieziona na wózku leżącym bądź siedzącym.
- po przybyciu na blok operacyjny personel tam pracujący sprawdzi Państwa opaskę identyfikacyjną, imię i nazwisko, datę urodzenia, oraz zada kilka pytań odnośnie stanu zdrowia oraz rodzaju wykonywanej operacji.

Blok operacyjny

Większość znieczuleń rozpoczyna się na sali operacyjnej. *Anestezjolog z pielęgniarką anesteziologiczną* podłączą Państwa do aparatury mierzącej ciśnienie tętnicze krwi, częstość tętna oraz saturację (poziom tlenu we krwi).

Znieczulenie miejscowe, blokady regionalne i centralne

- anestezjolog opiekujący się Państwem poprosi o stosowanie się do instrukcji i prośb podczas wykonywania znieczulenia, m.in. pozostanie nieruchomym.
- mogą Państwo odczuć mrowienia, ciepło podczas podaży środków anestetycznych.
- zabieg rozpocznie się dopiero wtedy kiedy Państwo i wasz anestezjolog będą pewni, że znieczulenie działa.
- jeśli nie będą Państwo mieli zastosowanej sedacji pozostaną Państwo przytomni i będą słyszeć odgłosy na sali. Miejsca operowane zostaną osłonięte serwetami i nie będą Państwo obserwować przebiegu operacji.
- anestezjolog zawsze będzie blisko Państwa i w razie potrzeby będzie odpowiadał na niezbędne pytania.

Znieczulenie ogólne

Są dwa sposoby rozpoczęcia znieczulenia ogólnego

- leki znieczulające zostaną podane przez kaniulę wprowadzoną do naczynia żylnego.
- gazy znieczulające podane w mieszaninie z tlenem zostaną podane przez maskę twarzową, którą mogą Państwo trzymać samodzielnie przy twarzy.

Anestezjolog pozostanie przy Państwu przez cały okres zabiegu i w razie potrzeby będzie podawał kolejne dawki *leków znieczulających* aby przez cały czas trwania operacji pozostali Państwo **znieczuleni**.

Jak tylko zabieg zostanie zakończony zostanie zakończona podaż leków lub zostaną podane leki odwracające ich działanie i odzyskają Państwo *przytomność*.

Po zabiegu operacyjnym zostaną Państwo przewiezieni na *salę pooperacyjną*, gdzie będą pod opieką *pielęgniarek anestezyjologicznych* do momentu opuszczenia bloku operacyjnego. Na oddział wróć Państwo kiedy personel sali budzeń stwierdzi, że wybudzili się Państwo ze znieczulenia.

Leczenie bólu po zabiegu operacyjnym

Leczenie **bólu** po zabiegu operacyjnym jest bardzo ważne. Niektóre osoby wymagają podaży większej, a inne mniejszej ilości środków przeciwbólowych. Łatwiej jest opanować ból, który się rozpoczyna, niż taki który staje się bardzo dokuczliwy. *Dawki leków mogą być zwiększane*, leki mogą być podawane *częściej* lub może ulec zmianie *rodzaj podawanego środka*.

→ Czasem ból jest **sygnałem ostrzegawczym**. W przypadku nagłego pogorszenia lub narastania bólu powinni Państwo poprosić o **pomoc**.

Tabletki, tabletki o przedłużonym uwalnianiu

Są używane przy różnych rodzajach bólu. Zwykle potrzebują około pół godziny żeby można było odczuć ich działanie. Muszą Państwo móc jeść, pić i nie czuć się źle aby móc zażywać te leki.

Leki dożylnie

Są one często potrzebne i będą podawane przez wkłucie (kaniulę dożylną) celem osiągnięcia szybkiego działania. Niektóre z nich będą także podawane podskórnie.

Leczenie bólu kontrolowana przez pacjenta - Patient Controlled Analgesia (PCA)

Jest to metoda polegająca na użyciu automatycznej strzykawki pozwalającej Państwu kontrolować jakość odczuwanego bólu. Zostaną Państwo przeszkoleni i poinformowani o sposobie używania tego sprzętu

Leki miejscowo znieczulające oraz blokady regionalne i centralne

Ten rodzaj znieczulenie jest bardzo użyteczny w przypadku zmniejszania bólu pooperacyjnego. Jeśli potrzebują Państwo więcej informacji prosimy o zadawanie pytań.

Jak będę się czuł po znieczuleniu

To jak się Państwo będą czuli po znieczuleniu zależy od rodzaju znieczulenia i operacji, którą będą mieli Państwo wykonane. Kolejną zmiennymi są: ilość koniecznych leków przeciwbólowych oraz ogólny stan zdrowia.

Świadoma zgoda – zrozumienie ryzyka

W nowoczesnej anestezjologii poważne problemy są bardzo rzadkie.

Ryzyko *nie może być wykluczone całkowicie* lecz nowoczesny sprzęt, techniki oraz leki powodują, że znieczulenie jest bezpieczną procedurą.


Żeby zrozumieć ryzyko muszą Państwo wiedzieć następujące rzeczy o powikłaniach:

- Jak często się zdarzają?
- Jak poważne mogą być?
- Jak można je leczyć?

Ryzyko jest określane indywidualnie dla każdego pacjenta w zależności od:

- schorzeń przewlekłych.
- czynników osobniczych takich jak palenie tytoniu bądź otyłość.
- rodzaju zabiegu operacyjnego – jego złożoności, czasu trwania oraz pilności.

Ponieważ każdy człowiek inaczej interpretuje słowa i liczby poniższy wykres ma na celu pomóc w zrozumieniu

Bardzo częste	Częste	Niezbyt często	Rzadko	Bardzo rzadko
<i>1 na 10</i>	<i>1 na 100</i>	<i>1 na 1000</i>	<i>1 na 10000</i>	<i>1 na 100000</i>
				
Ktoś w Państwa rodzinie	Ktoś na ulicy	Ktoś w wiosce	Ktoś w małym mieście	Ktoś w dużym mieście

Jeśli mają Państwo jakiegokolwiek pytania prosimy je zadać anestezjologowi podczas rozmowy.

Efekty uboczne i powikłania

Bardzo częste i częste efekty uboczne, występujące przejściowo, po znieczuleniu i zabiegu operacyjnym zawierają ale nie są ograniczone do:

Rodzaj powikłań	Blokady centralne	Znieczulenie ogólne	Blokady regionalne
Złe samopoczucie i nudności/wymioty po zabiegu	+	+	+
Ból gardła		+	
Zawroty głowy, niewyraźne widzenie	+	+	+
Ból głowy	+	+	
Swędzenie	+	+	+
Obolałość, bóle, bóle pleców	+	+	
Ból podczas podaży leków	+	+	+
Siniaki	+	+	+
Splątanie, zaburzenia pamięci		+	

Niezbyt częste efekty uboczne po znieczuleniu i zabiegu operacyjnym zawierają ale nie są ograniczone do:

Rodzaj powikłań	Blokady centralne	Znieczulenie ogólne	Blokady regionalne
Infekcje dróg oddechowych		+	
Problemy z pęcherzem moczowym	+	+	
Bóle mięśni		+	
Powolne oddychanie, depresja oddechowa	+	+	+
Uszkodzenia zębów, warg, języka		+	
Pogorszenie stanu ogólnego	+	+	
Wybudzenie (bycie świadomym podczas operacji)		+	

Rzadkie lub bardzo rzadkie efekty uboczne po znieczuleniu i zabiegu operacyjnym zawierają ale nie są ograniczone do:

Rodzaj powikłań	Blokady centralne	Znieczulenie ogólne	Blokady regionalne
Uszkodzenie rogówki		+	
Poważna alergia na leki	+	+	+
Uszkodzenia nerwów	+	+	+
Śmierć (zatrzymanie krążenia)	+	+	
Problemy ze sprzętem	+	+	+

W ciągu roku występują mniej niż 2-3 zgodny związane ze znieczuleniem na milion wykonywanych znieczuleń.

Pytani które można zadać anestezjologowi podczas rozmowy:

- Kto będzie mnie znieczulał?
- Czy będę miał wykonane znieczulenie ogólne?
- Jaki rodzaj znieczulenia Pan/Pani mi poleca?
- Czy często wykonuje Pan/Pani ten typ znieczulenia?
- Jakie są efekty uboczne danego znieczulenia?
- Czy mam dodatkowe czynniki ryzyka?
- Jak będę się czuł/-a po znieczuleniu?
- I inne

Zostaną Państwo poproszeni o podpisanie „**Formularza zgody**” na wykonywane procedury medyczne, zabiegi oraz znieczulenie. Jest bardzo ważne żeby Państwo przeczytali powyższą ulotkę i mieli możliwość zadania wszystkich pytań jakie Państwo posiadają.

Ulotka ta została stworzona w oparciu o wytyczne polskich i zagranicznych towarzystw anestezjologicznych i jest zgodna z obecną wiedzą medyczną.

Jeśli będą mieli Państwo jakiś uwagi odnośnie jej prosimy o ich przesłanie:

Dr Przemysław Pomianek

Specjalista Anestezjologii i Intensywnej Terapii

Dolnośląskie Centrum Onkologii

Pl. Hirszfelda 12

Wrocław

e-mail: pomianek.przemyslaw@dco.com.pl