

# Poradnik dla rodziców dzieci z WPP



**WRODZONA  
PRZEPUKLINA  
PRZEPONOWA**

opracowanie merytoryczne  
dr hab. n. med. Przemysław Kosiński

# Poradnik dla rodziców dzieci z WPP

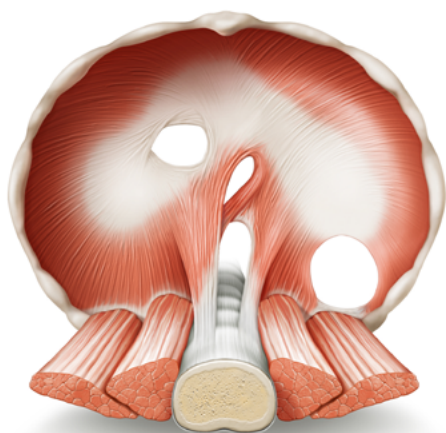
**Prenatalne rozpoznanie wady u dziecka zawsze jest ogromnym ciosem dla rodziców.**

**Wrodzona przepuklina przeponowa (WPP) to rzadka wada wrodzona o bardzo poważnym rokowaniu. Niniejszy zeszyt powstał dla rodziców, którzy poszukują wiadomości na jej temat. Wiemy, jak ważny jest dostęp do rzetelnej wiedzy, i wierzymy, że nasz poradnik będzie dla Państwa pomocny. Informacje w nim zawarte zostały zebrane dzięki wsparciu rodziców dzieci z WPP i lekarzy zajmujących się tą wadą.**

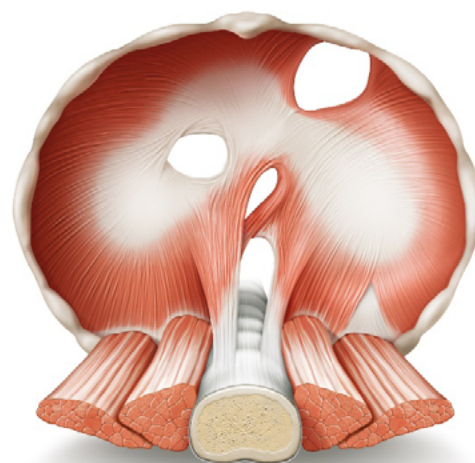


## 1. Czym jest wrodzona przepuklina przeponowa?

WPP to choroba, której istota polega na obecności ubytku w przeponie. Przepona jest cienkim mięśniem oddzielającym jamę brzuszną od klatki piersiowej. W warunkach prawidłowych przyjmuje ostateczną postać już w 10. tygodniu ciąży. W przypadku nieprawidłowej budowy i obecności ubytku w przeponie narządy, które powinny znajdować się w jamie brzusznej, przedostają się do klatki piersiowej. Zależnie od stopnia ciężkości WPP dzieje się to nieco wcześniej lub nieco później w życiu płodowym.



Ryc. 1. Rodzaje wad przepony: ubytek po lewej stronie



Ryc. 2. Rodzaje wad przepony: ubytek po prawej stronie

Zwykle do klatki piersiowej przedostają się: żołądek, fragment wątroby, śledziona, jelito, czasami także nerka.



Ryc. 3. Przepuklina lewostronna



Ryc. 4. Przepuklina prawostronna

Szacowana częstość występowania wady to 1 na 4000 żywych urodzeń. Znakomita większość przypadków przepukliny przeponowej dotyczy tylno-bocznego ubytku w przeponie po stronie lewej.

## 2. Na czym polega operacja FETO? Jak wygląda kwalifikacja do zabiegu?

W przypadku ciężkiej przepukliny przeponowej możliwe jest dwukrotne zwiększenie szansy na przeżycie noworodka – poprzez przeprowadzenie wewnątrzmacicznego zabiegu fetoskopowej okluzji tchawicy płodu (ang. *fetoscopic endotracheal occlusion*, FETO). Od 2021 r. dostępne są wyniki badania klinicznego, które potwierdziło skuteczność operacji. Jest to obecnie uznana na świecie metoda wewnątrzmacicznego leczenia przepukliny przeponowej.

**Wyniki badania potwierdzające skuteczność procedury FETO zostały opublikowane w prestiżowym czasopiśmie „New England Journal of Medicine”** (<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMod2027030>).

Operacja wykonywana jest w celu zwiększenia przeżywalności noworodków z przepukliną przeponową. WPP to jedna z najpoważniejszych wrodzonych wad strukturalnych płodu, związana z bardzo wysoką śmiertelnością. Zabieg proponowany jest wyłącznie pacjentkom o najcięższym rokowaniu i polega na umieszczeniu w tchawicy płodu balonu, który wypełnia się około 1 ml soli fizjologicznej. Powoduje to szczelną okluzję dróg oddechowych. Rośnie wówczas ciśnienie płynu znajdującego się poniżej balonu, co stymuluje i rozciąga płuca oraz zwiększa ich objętość. Dzięki temu wzrasta szansa na przeżycie.

## 3. Jak przebiega operacja FETO?

FETO jest bardzo precyzyjnym zabiegiem z zakresu terapii płodu. Dlatego operacja powinna odbyć się w ośrodku o dużym doświadczeniu, umożliwiającym właściwą opiekę nad noworodkiem w razie porodu przedwczesnego lub innych powikłań związanych z zabiegiem. Najbardziej odpowiednim ośrodkiem jest szpital o najwyższym (trzecim)

stopniu referencyjności, gdzie w jednym budynku mogą się odbyć: diagnostyka prenatalna, operacja wewnątrzmaciczna (FETO), poród dziecka z przepukliną przeponową, intensywne opiece nad dzieckiem z WPP i operacja chirurgiczna noworodka (do takich miejsc należy Dziecięcy Szpital Kliniczny w Warszawie przy ul. Żwirki i Wigury 63A).

Zabieg przeprowadza się w sali operacyjnej. Pacjentka otrzymuje znieczulenie zewnątrzoponowe (podobnie jak do porodu) lub miejscowe. Następnie za pomocą zastrzyku przez skórę brzucha kobiety ciężarnej płód otrzymuje leki, które powodują jego znieczulenie i unieruchomienie.

W dalszej kolejności do macicy wprowadza się cienką, 3-milimetrową rurkę, a przez nią – specjalne urządzenie (fetoskop), przy użyciu którego uwiadcza się płód. Koniec fetoskopu jest wprowadzany przez jamę ustną płodu do tchawicy, gdzie umieszcza się balon.

## Informacje praktyczne

### 4. Okres przed narodzeniem dziecka

#### Adresy kontaktowe w celu umówienia się na konsultację/wizytę:

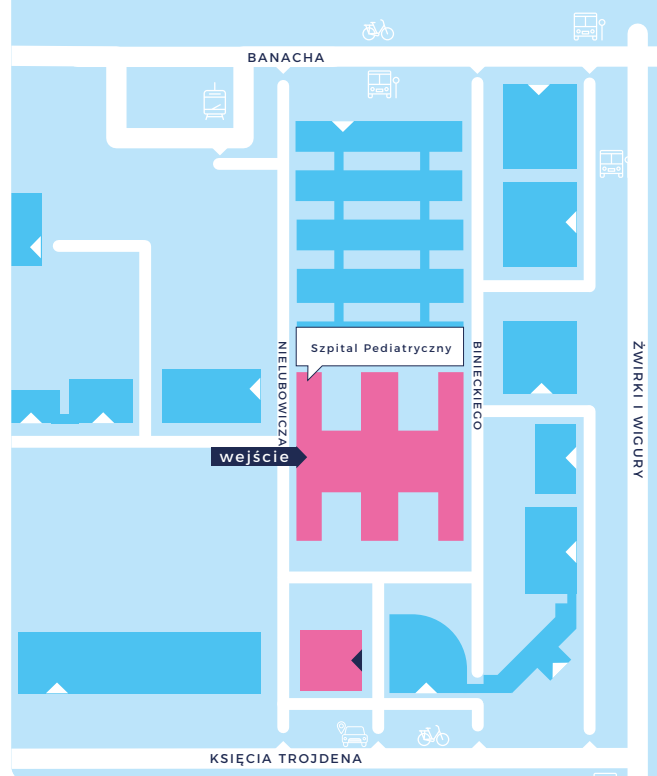
poloznictwo.dsk@uckwum.pl  
kontakt@przepuklinaprzeponowa.pl

#### Osoba odpowiedzialna:

dr hab. n med. Przemysław Kosiński  
specjalista położnictwa i ginekologii,  
specjalista perinatolog (Pododdział Terapii Płodu  
Oddziału Klinicznego Położnictwa, Perinatologii  
i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego)

#### Adres placówki:

Oddział Kliniczny Położnictwa,  
Perinatologii i Ginekologii Warszawskiego  
Uniwersytetu Medycznego. Szpital znajduje  
się przy ul. Żwirki i Wigury 63A w Warszawie.



#### 4.1. Konsultacja

Po ustaleniu terminu wizyty zwykle należy stawić się na konsultacji w Poradni Wad Płodu Oddziału Klinicznego Położnictwa, Perinatologii i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Poradnia Wad Płodu znajduje się na pierwszym piętrze (blok D). Przed konsultacją trzeba zgłosić się do Izby Przyjęć Położniczej Dziecięcego Szpitala Klinicznego. Pierwsza konsultacja nie wymaga hospitalizacji.

Konsultacja opiera się przede wszystkim na przeprowadzeniu badania USG, a także na analizie wyników dotychczasowych badań. Należy zatem zabrać ze sobą wszystkie dokumenty i wyniki badań zleconych w czasie ciąży.

Rodzice mogą zadawać pytania i wspólnie z zespołem lekarzy zaplanować dalsze postępowanie.

W przypadku kwalifikacji do operacji fetoskopowej okluzji tchawicy (FETO) wyznaczony zostanie termin przyjęcia do szpitala (zwykle w 26.–28. tygodniu ciąży).

#### 4.2. Procedura przyjęcia do szpitala

W dniu wizyty w pierwszej kolejności należy zgłosić się do rejestracji Izby Przyjęć Położniczej (po lewej stronie od głównego wejścia do szpitala, przy wjeździe dla karetek) w celu rejestracji. Po uzupełnieniu odpowiednich zgód i innych dokumentów pacjentka jest kierowana do Oddziału Patologii Cięży, gdzie pozostaje pod opieką zespołu lekarzy i położnych.

### 4.3. Często zadawane pytania

#### ● Dlaczego WUM? Dlaczego ten szpital?

Jest to ośrodek o najwyższym, trzecim stopniu referencyjności. Dziecięcy Szpital Kliniczny w Warszawie powstał m.in. właśnie z myślą o dzieciach z WPP. W jednym budynku odbywają się WSZYSTKIE procedury: konsultacja, operacja FETO, poród i operacja chirurgiczna dziecka po porodzie! Nie ma konieczności przewożenia dziecka do innych placówek. Należy pamiętać, że transport noworodka z przepukliną przeponową zawsze wiąże się z pogorszeniem jego stanu (w karetce transportowej brak jest specjalistycznego sprzętu i leków). Od momentu konsultacji i operacji FETO zbiera się także konsylium lekarskie (w składzie: perinatolog, neonatolog i chirurg) w celu omówienia planu, a w przypadku dzieci z przepukliną przeponową planowanie ma ogromne znaczenie dla poprawy rokowania. Dlatego najlepiej wykonywać wszystkie procedury w jednym budynku. Zespół lekarzy jest wówczas przygotowany na opiekę nad konkretnym dzieckiem i jego mamą.

#### ● Jakie dokumenty należy mieć przy sobie?

Zabierz ze sobą wszelkie dokumenty i wyniki. W razie konieczności lekarze w Dziecięcym Szpitalu Klinicznym przy ul. Żwirki i Wigury 63 złączą dodatkowe badania.

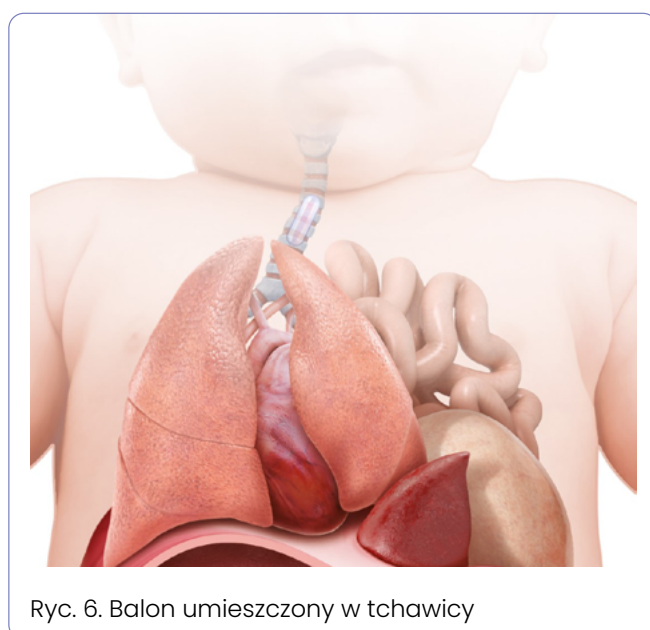
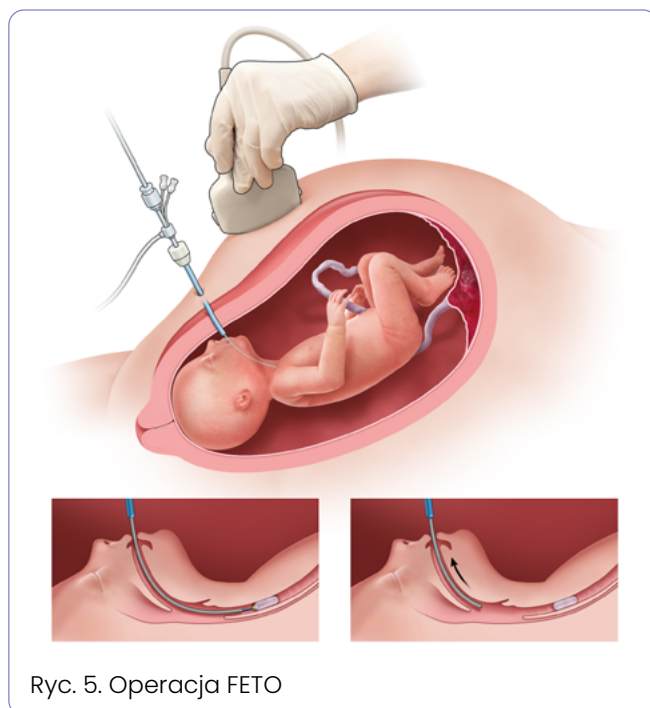
#### ● Jaki zakres opieki medycznej oferuje pacjentom WUM?

Zespół lekarzy Dziecięcego Szpitala Klinicznego pracujących w Oddziale Klinicznym Położnictwa, Perinatologii i Ginekologii ma największe doświadczenie w opiece nad dziećmi z wrodzoną przepukliną przeponową. Szpital oferuje cały zakres badań, procedur i operacji dla dzieci z WPP – od konsultacji i zabiegu FETO, przez poród, po operację chirurgiczną dziecka po porodzie. W ramach hospitalizacji możliwa jest także opieka psychologa.

#### ● Na czym polega operacja FETO?

FETO polega na wprowadzeniu do dróg oddechowych (tchawicy) płodu balonu wielkości około 2 cm. Balon zatyka ujście dróg oddechowych i przyczynia się do powiększenia objętości płuc. Dostępna literatura i badania naukowe potwierdzają, że operacja FETO zwiększa przeżywalność noworodków nawet dwukrotnie (np. z 15% do 30%). Więcej informacji znajdziesz na naszej stronie internetowej:

[www.przepuklinaprzeponowa.pl](http://www.przepuklinaprzeponowa.pl)



## **Kiedy wykonuje się zabieg FETO?**

Operację założenia balonu do tchawicy płodu przeprowadza się zwykle w 26.–28. tygodniu ciąży. Kolejny etap to przekłucie i usunięcie balonu, które planowo wykonuje się w 33.–34. tygodniu ciąży.

## **Czy operacja jest niebezpieczna?**

Operacja FETO jest bezpieczna dla mamy i dziecka, a ryzyko powikłań – minimalne. Najczęstsze powikłania to skurcze macicy, plamienie z dróg rodnych i odptywanie płynu owodniowego.

## **Czy dziecko będzie odczuwało ból podczas operacji FETO?**

Nie, dziecko nie będzie czuło bólu. Operacja FETO nie wymaga nawet pojedynczego nacięcia skóry dziecka. Przed operacją płód otrzymuje znieczulenie, dzięki któremu przestaje się ruszać (zasypia), i dopiero wówczas wykonuje się operację.

## **Czy mama odczuwa ból w czasie operacji?**

Nie, pacjentka otrzymuje znieczulenie (zazwyczaj podobne jak do porodu) – jest więc świadoma, ale nie odczuwa bólu. W czasie zabiegu może wystąpić niewielki dyskomfort.

## **Na czym polega kwalifikacja do zabiegu FETO?**

Kwalifikacja do operacji FETO opiera się na wyniku badania USG przeprowadzonego przez doświadczonego lekarza. Pomocne są parametry LHR i o/e LHR, stosowane do oceny stopnia ciężkości przepukliny przeponowej. Do operacji FETO kwalifikuje się najcięższe postaci przepukliny przeponowej.

## **Czy FETO jest obowiązkowe?**

NIE! Operacja jest proponowana pacjentkom z ciężką postacią przepukliny przeponowej. Udowodniono, że założenie balonu do tchawicy płodu zwiększa szansę na przeżycie dziecka. Pacjentka może się nie zdecydować na tę procedurę – podobnie jak na każdą inną operację czy zabieg

medyczny. Przed wykonaniem FETO podpisuje się zgodę. Konsultacja nie jest jednoznaczna z kwalifikacją do operacji.

## **Jak wygląda rekonwalescencja po zabiegu FETO?**

Zwykle operacja FETO nie jest obciążająca dla pacjentki i powrót do dobrego samopoczucia trwa mniej niż 24 godziny. Monitorowanie mamy i dziecka zwykle obejmuje kilkudniowy pobyt w Oddziale Patologii Ciąży.

## **Czy założenie balonu do tchawicy płodu skutkuje wielowodniem?**

Nie! Balon jest zakładany do tchawicy, a nie do przełyku. Dzieci z przepukliną przeponową mają najczęściej nadmiar płynu owodniowego, ponieważ przewód pokarmowy znajduje się częściowo w klatce piersiowej. Umieszczenie balonu w tchawicy nie ma wpływu na ilość płynu owodniowego.

## **Czy w klatce piersiowej płodu znajduje się jedno płuco, a nie dwa? Dlaczego w badaniu USG opisane jest płuco po tylko jednej stronie?**

Istotą przepukliny przeponowej jest przemieszczenie narządów z jamy brzusznej do klatki piersiowej płodu. Przemieszczone narządy uciskają na płuco, które jest niewidoczne w badaniu USG. Dlatego prenatalnie widać zwykle tylko płuco po przeciwnej stronie przepukliny (lewe płuco w prawostronnej przepuklinie przeponowej, prawe płuco – w lewostronnej). Drugie płuco jednak znajduje się w klatce piersiowej. Będzie mogło się rozprężyć dopiero po operacji chirurgicznej po narodzinach dziecka.

## **Jakie jest rokowanie po zabiegu FETO?**

W opublikowanych badaniach udowodniono, że operacja FETO dwukrotnie zwiększa szansę na przeżycie dziecka. Bez zabiegu dzieci także mają szansę na przeżycie – ale jest ona mniejsza.

## Skąd bierze się przepuklina przeponowa płodu? Czy jest to uwarunkowane genetycznie?

Najczęściej jest to wada izolowana (pojedyncza), która pojawia się spontanicznie, bez związku z genami. W około 15–20% przypadków może być uwarunkowana genetycznie. Dlatego po rozpoznaniu WPP zaleca się wykonanie amniopunkcji w celu wykluczenia genetycznego podłoża wady.

## Czy po operacji pacjentka mieszkająca w większej odległości od szpitala może wrócić do domu i swojego lekarza prowadzącego?

Nie, ponieważ w razie pojawienia się czynności skurczowej macicy i porodu przedwczesnego niezbędne jest usunięcie balonu, aby dziecko mogło podjąć próbę samodzielnego oddychania. Na okres około 6 tygodni można zamieszkać u krewnych czy znajomych, w hotelu lub wynajętym mieszkaniu wraz rodziną. Dzięki uprzejmości Fundacji Ronalda McDonalda istnieje także możliwość zamieszkania przy Szpitalu Klinicznym UCK WUM – w Domu Ronalda McDonalda. Jest to część Dziecięcego Szpitala Klinicznego, więc mogą tam zamieszkać tylko jego pacjentki lub rodzice dziecka w nim hospitalizowanego.

## Co należy zrobić, żeby zamieszkać w Domu Ronalda McDonalda?

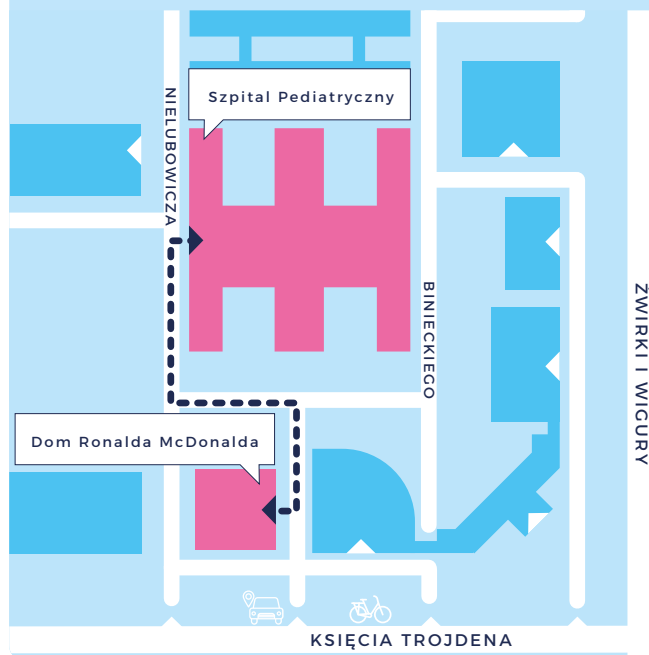
O woli zamieszkania w Domu Ronalda McDonalda wystarczy poinformować przed operacją FETO personel medyczny, który zajmie się wszystkimi formalnościami.

## Ile kosztuje pobyt w Domu Ronalda McDonalda?

Pobyt w Domu Ronalda McDonalda dla pacjentek szpitala UCK WUM przy ul. Żwirki i Wigury 63A jest bezpłatny, finansowany przez Fundację Ronalda McDonalda.

## Jakie są warunki i możliwości pobytu w Domu Ronalda McDonalda?

Pacjentki po operacji FETO, która odbyła się w ramach hospitalizacji w Klinice Położnictwa, Perinatologii i Ginekologii przy **ul. Żwirki i Wigury 63A**, mogą zamieszkać w Domu Ronalda McDonalda zaraz po wypisie ze szpitala. **Dom znajduje się w odległości 200 metrów od Dziecięcego Szpitala Klinicznego.**



## Co zabrać ze sobą do Domu Ronalda McDonalda?

Zwykle wystarczą te same rzeczy, które są niezbędne podczas pobytu w szpitalu. Nie ma konieczności zabierania ze sobą pościeli. Warunki zamieszkania w Domu Ronalda McDonalda podlegają regulaminowi – więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej:

[https://frm.org.pl/co-robimy/  
dom-ronalda-mcdonald-w-warszawie/](https://frm.org.pl/co-robimy/dom-ronalda-mcdonald-w-warszawie/)

lub przez bezpośredni kontakt z Domem:

**tel. 22 633 04 94**



## 5. Opieka po narodzinach dziecka

### ○ Kto zajmuje się dzieckiem po porodzie?

Dziecko przebywa w Oddziale Intensywnej Opieki Noworodkowej, który – podobnie jak Oddział Kliniczny Położnictwa, Perinatologii i Ginekologii – znajduje się na pierwszym piętrze szpitala. Dziecko jest tam pod opieką doświadczonego zespołu neonatologów.

### ○ Czy operację przepukliny przeponowej można wykonać laparoskopowo?

Tak, to możliwe. Niemniej jednak kwalifikacji do operacji zawsze dokonuje chirurg – w zależności od stanu dziecka, tygodnia ciąży i wielu innych parametrów.

### ○ Ile trwa stabilizacja stanu dziecka po urodzeniu do momentu, gdy może ono być operowane?

Dziecko może być operowane po porodzie, gdy ustabilizowane zostaną układ krążenia i układ oddechowy. Zwykle operacja odbywa się do 7 dni po porodzie. Zależy to jednak od stanu dziecka. Szczegółowe informacje otrzymasz od zespołu chirurgów i neonatologów Dziecięcego Szpitala Klinicznego przy ul. Żwirki i Wigury 63A.

### ○ Jak długo dzieci potrzebują rehabilitacji?

To kwestia bardzo indywidualna. Zawsze należy się liczyć z koniecznością długotrwałej rehabilitacji.

### ○ Jak opiekować się dzieckiem w domu? Czy jest możliwy nawrót przepukliny przeponowej? Jeśli tak, to jakie są objawy?

Opieka domowa nad dzieckiem po operacji przepukliny przeponowej zwykle nie różni się znacznie od opieki nad innymi noworodkami. Postępuj zgodnie z zaleceniami otrzymanymi przy wypisie ze szpitala.

### Bez wątpienia trzeba zwracać uwagę na kilka ważnych aspektów:

- Czy rana pooperacyjna jest zaczerwieniona?
- Czy dziecko gorączkuje?
- Czy dziecko krztusi się w czasie karmienia?
- Czy dziecko nadmiernie się ślini?

**Jeśli występuje którykolwiek z wyżej wymienionych objawów lub niepokoi Cię zachowanie dziecka, pilnie skonsultuj się z lekarzem najbliższego miejsca zamieszkania lub – gdy stan dziecka tego wymaga – wezwij pogotowie ratunkowe.**

W przypadkach ciężkiej przepukliny przeponowej zwykle niezbędne jest wszycie materiału syntetycznego w przeponę. Wraz ze wzrostem dziecka rośnie także przepona, w przeciwieństwie do wszytej taty. Dlatego możliwy jest nawrót przepukliny. Wówczas konieczne stają się kolejna operacja i zaopatrzenie powstałego ubytku – zazwyczaj również z zastosowaniem materiału syntetycznego.

Po więcej informacji zapraszamy na naszą stronę:

[www.przepuklinaprzeponowa.pl](http://www.przepuklinaprzeponowa.pl)



**Partnerem poradnika jest Stowarzyszenie Rodziców Dzieci z Wrodzoną Przepukliną Przeponową „ZUZIK” – znajdź nas na Facebooku.**

