

Żywienie dojelitowe przez sztuczny dostęp u Twojego dziecka

Kiedy i dlaczego warto?



Konsultacja: mgr inż. Elżbieta Banaś, Specjalista Dietetyk
Klinika Pediatrii, Żywienia i Chorób Metabolicznych Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka"

Spis treści

Odpowiadamy na Twoje pytania. Rozwiązujemy Twoje wątpliwości	5
Historie Rodziców takich jak Wy	6
Dlaczego odpowiednia podaż składników odżywczych u dzieci jest ważna?	7
Jakie są konsekwencje niedożywienia?	7
Co może być przyczyną niedożywienia u dzieci?	8
Jeżeli pojawi się problem z żywieniem dziecka...	9
Na czym polega żywienie dojelitowe przez sztuczny dostęp i jak długo jest stosowane?	10
Jaką dietę stosować?	11
Dlaczego należy podawać gotowe diety przemysłowe a nie diety kuchenne miksowane?	12
Kryteria doboru preparatów przemysłowych	13
Rodzaje diet przemysłowych przeznaczonych do żywienia dojelitowego	14
Czym jest opieka żywieniowa realizowana w warunkach domowych?	15
Jakie korzyści wiąże się z opieką żywieniową realizowaną w warunkach domowych?	16
Jakie problemy z żywieniem dzieci z chorobami neurologicznymi zgłaszają rodzice?	17
Czym jest żywienie przez sztuczny dostęp do przewodu pokarmowego i jak wygląda?	18
Żywienie przez zgłębnik nosowo-żołądkowy/nosowo-jelitowy	19
Pielęgnacja skóry wokół zgłębnika nosowo-żołądkowego/nosowo-jelitowego	20
Kontrola położenia zgłębnika nosowo-żołądkowego/nosowo-jelitowego	21
Zapobieganie zatkanie zgłębnika	21
Jeśli podejrzewasz, że zgłębnik się zatkał	22
Żywienie przez przetokę odżywczą za pomocą zgłębników gastrostomijnych	23
Jak pielęgnować okolicę miejsca wprowadzenia zgłębnika gastrostomijnego?	23
Sprawdzanie napięcia balonu	25
Wymiana zgłębnika	26
Żywienie przez przetokę odżywczą bezpośrednio do jelita za pomocą zgłębnika jejunostomijnego Flocare® Benchmark PEG/J	26
Jak pielęgnować okolicę miejsca wprowadzenia zgłębnika?	27

Jakie są sposoby podaży produktów do żywienia dojelitowego?	28
Podawanie diet w bolusie (tylko i wyłącznie) do żołądka	28
W jaki sposób podawać leki przez sztuczny dostęp?	30
W jaki sposób podawać dietę przy użyciu zestawów do podaży?	31
Jak podłączyć dietę przy podaży grawitacyjnej?	31
Podawanie diety z użyciem Flocare® Infinity™ Pompy do żywienia dojelitowego	32
Najczęstsze pytania rodziców	34
Jeżeli moje dziecko ma gastrostomię (PEG), czy nadal mogę mu podawać jedzenie w tradycyjny sposób?	34
Ile czasu może być podawana dieta z 1 opakowania?	35
Jaka jest żywotność zgłębników lub gastrostomii?	35
Co zrobić, gdy wypadnie/wysunie się zgłębnik nosowo-żołądkowy?	35
Co zrobić, gdy wypadnie/wysunie się zgłębnik nosowo-jelitowy?	36
Co zrobić, gdy wypadnie gastrostomia?	37
Co zrobić, gdy gastrostomia przecieka?	38
Słowniczek	39
Przygotowano na podstawie	40
Notatki	41



Odpowiadamy na Twoje pytania. Wyjaśniamy Twoje wątpliwości

Po konsultacji z lekarzem prowadzącym lub dietetykiem rodzice często rozmawiają o żywieniu dojelitowym z przyjaciółmi, opiekunami medycznymi dziecka lub z rodzicami zmagającymi się z podobnymi trudnościami.

Rozważając ten sposób pomocy, zapewne zadajesz sobie pytania wynikające z lęku przed nieznanym Ci rozwiązaniem. ***Jak to wygląda? Czy dam sobie z tym radę? Gdzie się zwrócić po pomoc?***

To oczywiste, że jako rodzic chcesz dla swojego dziecka jak najlepiej. Chcesz, aby było zdrowe i szczęśliwe.

Mieliśmy tak wiele pytań. Pytań dotyczących kwestii praktycznych, naszego dziecka... Zupełnie nie wiedzieliśmy, czego mamy się spodziewać.

Wielu rodziców miało podobne obawy. Właśnie dlatego opracowaliśmy niniejszy poradnik. Chcemy dostarczyć Wam więcej informacji na temat żywienia dojelitowego i opowiedzieć o praktycznej stronie tego zagadnienia.

mgr inż. Elżbieta Banaś
Specjalista Dietetyk

Klinika Pediatrii, Żywienia i Chorób Metabolicznych
Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”

Historie Rodziców takich jak Wy

Historia Marysi ”

Bardzo baliśmy się żywienia dojelitowego. Wydawało nam się strasznie inwazyjne i przerażało nas. Byliśmy długo namawiani przez naszego lekarza i w końcu daliśmy się przekonać. Nasza Marysia miała wtedy 7,5 miesiąca i ważyła niewiele ponad 4 kg.

Żywienie przez zgłębnik pomogło jej przybrać na wadze. Po miesiącu ważyła już o kilogram więcej, a po kilku kolejnych miesiącach po raz pierwszy była w normie na siatce centylowej!

Na początku ciężko było nam się przyzwyczaić do tego sposobu karmienia, ale przekonał nas wyraźny przyrost masy ciała, poprawa stanu odżywienia i zdrowia córki.

Historia Lenki ”

Byliśmy w kropce. Decyzja o rozpoczęciu żywienia dojelitowego wydawała się z jednej strony oczywista, jednak nie mogliśmy jej podjąć. Próbowaliśmy wszystkiego, żeby odwlec ten krok. Wydawało nam się, że jeżeli na to przystaniemy, to gdzieś w środku będziemy czuć, że ponieśliśmy porażkę.

Nie mogliśmy dłużej odkładać podjęcia tej decyzji. Nie powiedzieliśmy „tak” z lekkim sercem, ale Lenka potrzebowała energii, żeby rosnąć, a my nie mogliśmy już dłużej patrzeć na to, jak odwadnia się po kolejnych infekcjach. Nie chcieliśmy przecież, żeby nasze dziecko było inne i aby cierpiało w jakikolwiek sposób. Po rozmowie z kilkoma lekarzami, którzy zapewnili nas, że Lenka nadal będzie mogła prowadzić normalne życie, zdecydowaliśmy się w końcu na założenie zgłębnika.

Teraz możemy przyznać, że była to najlepsza rzecz, jaką mogliśmy dla naszej córki zrobić. Lenka zaczęła przybierać na wadze. I choć nadal uważam, że nie była to łatwa decyzja, to z perspektywy czasu muszę stwierdzić, że jakość naszego życia zdecydowanie się poprawiła. Karmienie Lenki nie zajmuje już tak dużo czasu jak poprzednio, mamy więcej siły i energii na wspólną zabawę.

Dlaczego odpowiednia podaż składników odżywczych u dzieci jest ważna?

Właściwie zbilansowana dieta, zawierająca odpowiednią do potrzeb ilość niezbędnych składników odżywczych i energii, warunkuje prawidłowe funkcjonowanie organizmu. U dzieci prawidłowa dieta jest szczególnie istotna, ponieważ determinuje ich optymalny rozwój i wzrastanie. Stan, w którym organizm nie otrzymuje z pożywieniem wystarczającej ilości składników odżywczych – niezbędnych w zdrowiu i w chorobie, prowadzi do niedoborów pokarmowych i niedożywienia.

Jakie są konsekwencje niedożywienia?

Niedożywienie u dzieci powoduje zmniejszenie sprawności fizycznej i umysłowej. Prowadzi również do stopniowego zaniku tkanki mięśniowej i tłuszczowej. Niedobór poszczególnych składników odżywczych (m.in. witamin czy składników mineralnych) może przyczyniać się do rozwoju niedokrwiistości oraz zaburzeń układu odpornościowego. Konsekwencją niedożywienia jest również upośledzenie procesu gojenia ran i regeneracji tkanek. Widoczne są także zmiany w zachowaniu dziecka, bowiem często bywa ono rozdrażnione, osłabione, apatyczne i zmęczone. Ma za mało sił, by szybko i bez powikłań odzyskać sprawność po zabiegu chirurgicznym, urazie, a rehabilitacja nie przynosi oczekiwanych efektów. Powikłania wynikające z niedożywienia bezpośrednio wpływają na stan zdrowia dziecka i niekiedy uniemożliwiają kontynuację terapii (np. opóźniają wykonywanie zabiegów i znacznie pogarszają rokowanie po operacji), zwiększają częstość hospitalizacji oraz przedłużają czas pobytu pacjenta w szpitalu. Dlatego też, dziecko niedożywione wymaga większej uwagi i opieki.

Wykazano, że przewlekłe niedożywienie u dzieci może prowadzić do poważnych konsekwencji, w tym zaburzeń rozwoju psychicznego i fizycznego.

Znaczenie ma tutaj okres rozwoju dziecka, w którym zostaje rozpoznane niedożywienie – w wieku noworodkowym i niemowlęcym tempo rozwoju oraz wzrastania jest najszybsze, to także okres kształtowania się ośrodkowego układu nerwowego, dlatego im młodsze dziecko, tym poważniejsze są skutki niedożywienia. **W związku z tym u dzieci szczególne znaczenie ma wczesne rozpoznanie niedożywienia i wprowadzenie odpowiedniego produktu do żywienia medycznego.**

Rozpoznanie niedożywienia u dzieci wymaga dokładnej oceny stanu odżywienia, która obejmuje:

- ✓ przeprowadzenie wywiadu żywieniowego i zdrowotnego,
- ✓ dokonanie pomiarów antropometrycznych,
- ✓ wykonanie badania biochemicznego.

Podstawowe wskaźniki antropometryczne u dzieci, tj.: masę ciała, długość/wysokość, grubość fałdów skórnych oraz wartość wskaźnika masy ciała (body mass index – BMI), zawsze należy odnosić do odpowiednich siatek centylowych. Warto podkreślić, że obecnie obowiązujące siatki WHO (World Health Organization) pozwalają na odniesienie wskaźnika BMI od pierwszych miesięcy życia dziecka.

Co może być przyczyną niedożywienia u dzieci?

Przyczyn może być wiele. Pierwszą grupę stanowią pacjenci, u których w związku z chorobą występuje:

1 Zmniejszone spożycie składników odżywczych z diety spowodowane:

- ✓ trudnościami w karmieniu (zaburzenia ssania, gryzienia, żucia i połykania pokarmu, dziecko szybko męczy się, a czas posiłku wydłuża się),
- ✓ nieprawidłowościami w budowie lub funkcjonowaniu przewodu pokarmowego,
- ✓ zaburzeniami natury psychologicznej,
- ✓ obniżonym łaknieniem,
- ✓ nawracającymi zakażeniami,
- ✓ nieprawidłowym zbilansowaniem diety,
- ✓ brakiem akceptacji sensorycznej.

2 Zaburzenia trawienia i wchłaniania składników odżywczych u dzieci cierpiących na schorzenia przewodu pokarmowego.

3 Zwiększone zapotrzebowanie energetyczne, wynikające z niektórych schorzeń (takich jak: mukowiscydoza, marskości wątroby czy chorób nowotworowych).

Najbardziej fizjologiczną i najbezpieczniejszą drogą podaży energii i składników odżywczych jest doustna podaż pokarmu dostosowana do aktualnego zapotrzebowania pacjenta. Jednak często z różnych przyczyn wymienionych powyżej, **skuteczne i bezpieczne odżywianie pacjenta drogą doustną nie jest możliwe**. Obecnie dostępnych jest wiele możliwości, aby tym pacjentom pomóc.

Jedną z metod jest **żywnienie dojelitowe z wykorzystaniem sztucznego dostępu do przewodu pokarmowego**.

Jeżeli pojawi się problem z żywieniem dziecka...

Najczęstszymi wskazaniami do żywienia dojelitowego u dzieci są:

- ✓ **choroby neurologiczne**, m.in. mózgowe porażenie dziecięce, encefalopatie niedokrwiennie-niedotlenieniowe, rdzeniowy zanik mięśni, dystrofia mięśniowa,
- ✓ **wady wrodzone o podłożu genetycznym**,
- ✓ **zespół krótkiego jelita, choroby zapalne jelit** (m.in. Leśniowskiego-Crohna) oraz inne choroby gastroenterologiczne,
- ✓ **zaburzenia połykania**,
- ✓ **mukowiscydoza**,
- ✓ **przewlekła niewydolność nerek, wątroby**,
- ✓ **choroby nowotworowe**,
- ✓ **zespoły wad wrodzonych**,
- ✓ **zaburzenia wzrastania**,
- ✓ **zaburzenia metaboliczne**.

Warto podkreślić, że przed zakwalifikowaniem dziecka do żywienia dojelitowego przez sztuczny dostęp, lekarz prowadzący leczenie zawsze musi upewnić się, czy nie ma możliwości skutecznego i bezpiecznego odżywiania drogą doustną.

Na czym polega żywienie dojelitowe przez sztuczny dostęp i jak długo jest stosowane?

Żywienie dojelitowe przez sztuczny dostęp jest jedną z form żywienia medycznego, które polega na podawaniu niezbędnych substancji odżywczych, wody, elektrolitów, pierwiastków śladowych oraz witamin do światła przewodu pokarmowego, drogą inną niż doustna.

Zwykle odbywa się to przez:

- **zgtębnik** wprowadzony przez nos do żołądka/dwunastnicy lub jelita, w przypadku krótkotrwałego leczenia, np. przez 1 miesiąc. Takie rozwiązanie stosuje się jako tymczasowe i dodatkowe;
- **gastrostomię** – cewnik wprowadzany do żołądka lub **jejunostomię** – cewnik wprowadzany do jelita cienkiego – bezpośrednio przez powłoki skórne do światła przewodu pokarmowego, w przypadku konieczności prowadzenia długotrwałego żywienia dojelitowego, np. w ciągu kolejnych kilku miesięcy lub lat. **Decyzja o wdrożeniu żywienia dojelitowego podejmowana jest przez interdyscyplinarny zespół żywienia medycznego, w skład którego wchodzi lekarz, dietetyk, pielęgniarka i farmaceuta.** Zadaniem zespołu jest identyfikacja chorych niedożywionych lub chorych z grupy ryzyka rozwoju niedożywienia, a w następnej kolejności wdrożenie odpowiedniego do potrzeb postępowania i monitorowanie. W razie konieczności modyfikacja żywienia drogą doustną i wprowadzenie produktów do żywienia medycznego. **W żywieniu dojelitowym wykorzystuje się gotowe diety przemysłowe specjalnie przeznaczone do tego celu.**



Jaką dietę stosować?



Wybór diety należy wyłącznie do lekarza prowadzącego leczenie dziecka.

Na rynku dostępne są gotowe produkty dla dzieci, przeznaczone do podaży przez zgłębnik. Zazwyczaj wybierana jest właśnie ta opcja, ponieważ **gotowe produkty należące do kategorii żywności specjalnego przeznaczenia medycznego odpowiadają na wyjątkowe potrzeby żywieniowe pacjentów**. Produkty te pozwalają zaspokoić w pełni potrzeby żywieniowe dziecka, i co jest równie istotne, ich podanie przez zgłębnik nie sprawia problemów rodzicom.

Gotowe diety przemysłowe dedykowane dla dzieci, dostarczają odpowiednią ilość składników odżywczych, we właściwych proporcjach, dostosowanych do etapu rozwoju dziecka.

Dlaczego należy podawać gotowe diety przemysłowe a nie diety kuchenne miksowane?

Zdarza się, że u dzieci, w żywieniu dojelitowym przez sztuczny dostęp, wykorzystywane są tzw. diety kuchenne, przygotowane z naturalnych, powszechnie dostępnych produktów spożywczych. Jednak nie są one zalecane do podaży przez zgłębnik.

Źródłem makro- i mikrośladników w dietach kuchennych miksowanych są produkty spożywcze, tj.: mleko i przetwory mleczne, mięso, ryby, jaja, masło, olej, sacharoza, skrobia, glukoza, owoce, warzywa itp. **Produkty te w żywieniu dzieci chorych mogą mieć jednak ograniczone zastosowanie, ze względu na nietolerancję pewnych składników w przebiegu niektórych jednostek chorobowych.** Ponadto w przypadku wykorzystania jedzenia przygotowywanego w warunkach domowych, należy je uprzednio zmiksować, aby uzyskać odpowiednią konsystencję, co umożliwi sprawną podaż, przy jednoczesnym minimalnym ryzyku zatkania urządzenia. W tym celu należy dodać dużą ilość wody, co z kolei powoduje wielokrotne zwiększenie objętości pokarmu. Zatem, aby pokryć zapotrzebowanie białkowo-energetyczne, należy podawać znacznie większe ilości pokarmu niż w przypadku dedykowanych produktów przemysłowych. Może to powodować kolejne trudności związane z jego podaniem. Dodatkowo, podczas przechowywania i obróbki termicznej produktów dochodzi do obniżenia wartości odżywczej, dlatego **skład podawanej mieszanki jest trudny do określenia pod względem wartości kalorycznej, jak i odżywczej.**

W trakcie żywienia dietą kuchenną miksowaną, problematyczne może być **zapewnienie tzw. „bezpieczeństwa mikrobiologicznego”, co jest konieczne aby ograniczyć ryzyko wystąpienia infekcji przewodu pokarmowego.**

Nie zaleca się podawania przez zgłębnik zwykłego pokarmu w postaci miksowanej, z uwagi na ryzyko wystąpienia niedoborów żywieniowych oraz zwiększone prawdopodobieństwo zanieczyszczenia drobnoustrojami chorobotwórczymi. Ma to szczególne znaczenie, jeżeli podaż pokarmu odbywa się poza odźwiernik.

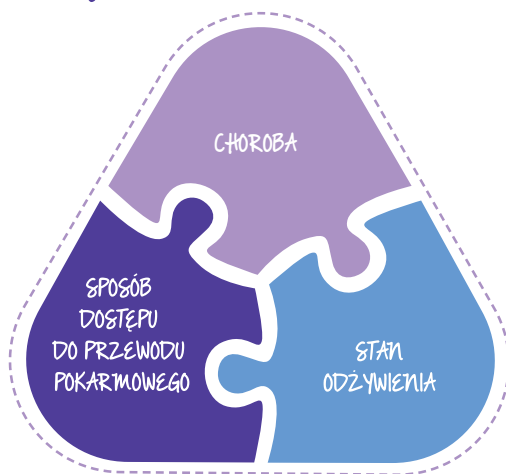
Kryteria doboru preparatów przemysłowych

U pacjentów pediatrycznych podstawowym kryterium doboru odpowiedniego preparatu do żywienia enteralnego jest **wiek**. Należy pamiętać, że wraz z wiekiem zmienia się zapotrzebowanie na poszczególne składniki odżywcze i energię.

Kolejnym kryterium przy doborze diety jest **choroba podstawowa i ewentualne choroby współistniejące**. U większości chorych dzieci dobowe zapotrzebowanie, także na płyny, można zrealizować przy podaży preparatu o wartości energetycznej wynoszącej około 1 kcal/ml. U pacjentów ze zwiększonym zapotrzebowaniem energetycznym lub ograniczeniami płynowymi zastosowanie znajdują diety dostarczające >1 kcal/ml (dieta bogatokaloryczna).

Rodzaj diety powinien być dobrany zgodnie z aktualnym stanem klinicznym, bowiem poszczególne jednostki chorobowe mogą charakteryzować się dla pacjenta różnym zapotrzebowaniem. Dobierając preparat, należy mieć na uwadze **stan odżywienia** dziecka (w tym masę ciała), który pozwala na określenie indywidualnego zapotrzebowania.

Kryteria doboru preparatu



Rodzaje diet przemysłowych przeznaczonych do żywienia dojelitowego

Diety wytwarzane przemysłowo, przeznaczone do żywienia dojelitowego (enteralnego) dzieci kwalifikowane są jako „żywność specjalnego przeznaczenia medycznego”.

W żywieniu drogą przewodu pokarmowego zastosowanie mają:

- ✓ **doustne specjalistyczne preparaty do wsparcia żywieniowego,**
- ✓ a w przypadku braku możliwości żywienia drogą doustną, **diety do podaży przez sztuczny dostęp.**

Stosowanie specjalistycznych preparatów do wsparcia żywieniowego należy rozważyć w każdym przypadku, gdy stwierdza się niewystarczające przyjmowanie makro- i mikroelementów z dietą zwyczajowo spożywaną. Podawane doustnie mogą stanowić uzupełnienie zwykłego pożywienia i wówczas należy je stosować jako dodatek pozwalający na zwiększenie zawartości substancji energetycznych i odżywczych w diecie. Dostępne są także preparaty do wsparcia żywieniowego, kompletne pod względem odżywczym, które mogą stanowić jedyne źródło pożywienia. Preparaty do wsparcia żywieniowego mogą zawierać dodatki smakowe i dostępne są zazwyczaj w formie płynnej lub w proszku.

Jeżeli tylko to możliwe i zachowana jest zdolność przyjmowania pokarmów doustnie (połykanie, czynność przełyku), zastosowanie powinny znajdować (doustne diety przemysłowe). Preferencje pacjenta dotyczące smaku są istotne dla realizacji planu żywienia.

Diety przemysłowe do podaży przez sztuczny dostęp **są wytwarzane w warunkach aseptycznych, a tym samym zapewniają bezpieczeństwo mikrobiologiczne. Posiadają one również standaryzowany skład odżywczy.**

Najczęściej stosowane są **diety kompletne** tzn. zawierające wszystkie niezbędne składniki odżywcze odpowiednio dostosowane do wieku i choroby oraz odpowiednio przygotowane do podaży przez cienkie zgłębniki. Występują w postaci gotowego do użycia płynu (taka postać minimalizuje ryzyko zakażenia i zatkania zgłębnika). Obecnie na rynku dostępny jest duży asortyment diet, jednak podejmując decyzję o wyborze konkretnego preparatu, należy uwzględnić indywidualne potrzeby pacjenta.

Czym jest opieka żywieniowa realizowana w warunkach domowych?

Znaczna część dzieci żywionych dojelitowo przez sztuczny dostęp w warunkach szpitalnych, może z powodzeniem kontynuować żywienie w domu. Główną zaletą domowego żywienia dojelitowego (Home Enteral Nutrition – HEN), w stosunku do żywienia w warunkach szpitalnych, jest zapewnienie choremu większej niezależności oraz możliwości funkcjonowania w życiu rodzinnym i społecznym. Żywienie dojelitowe w warunkach domowych (HEN) jest finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Ta forma żywienia jest całkowicie nieodpłatna dla pacjentów i w ramach programu pacjenci otrzymują bezpłatnie:

- ✓ **sprzęt, diety przemysłowe oraz środki medyczne** niezbędne do prowadzenia żywienia dojelitowego,
- ✓ niezbędne **przeszkolenie** na początkowym etapie żywienia,
- ✓ **regularne wizyty** u lekarza, dietetyka, pielęgniarki oraz możliwość stałego kontaktu telefonicznego w nagłych przypadkach z zespołem żywienia medycznego.

Aby prowadzić żywienie dojelitowe w warunkach domowych w sposób bezpieczny i skuteczny, kluczowe jest spełnienie kilku istotnych kryteriów. Pacjent musi posiadać:

- ✓ **założony sztuczny dostęp do przewodu pokarmowego**, zgłębnik dożołądkowy/dojelitowy/gastrostomia/jejunostomia,
- ✓ **prawidłowo wystawione skierowanie do poradni żywienia** (przez lekarza z oddziału szpitalnego lub lekarza pierwszego kontaktu),
- ✓ **karta informacyjna leczenia szpitalnego z zaleceniami rozpoczęcia lub kontynuacji żywienia dojelitowego w warunkach domowych**,
- ✓ **dokumenty potwierdzające prawo do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.**

Kwalifikacja do żywienia dojelitowego przez sztuczny dostęp dietą przemysłową w warunkach domowych, zawsze odbywa się w warunkach szpitalnych. Pacjenci, którzy wymagają żywienia dojelitowego w warunkach domowych, powinni zostać skierowani przez lekarza do odpowiedniego ośrodka prowadzącego Poradnię żywieniową, najlepiej najbliżej swojego miejsca zamieszkania

Jakie korzyści wiążą się z opieką żywieniową realizowaną w warunkach domowych?

Korzyściami żywienia dojelitowego realizowanego w warunkach domowych jest poprawa lub utrzymanie stanu odżywienia, a w konsekwencji poprawa stanu zdrowia, efektów leczenia czy bardziej skuteczna rehabilitacja.

Tego typu żywienie uznawane jest za część procesu leczniczego, ponieważ niedożywienie prowadzi do upośledzenia układu odpornościowego oraz zaburzeń procesów metabolicznych w organizmie, a także może być przyczyną wielu groźnych dla życia powikłań. Żywienie dojelitowe w warunkach domowych zwiększa komfort oraz jakość życia pacjentów i ich rodzin, daje możliwość powrotu do normalnego funkcjonowania w społeczeństwie, a w związku z tym korzystnie wpływa na stan psychiczny pacjenta.

Największą grupę pacjentów żywionych dojelitowo stanowią dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym, u których doustna podaż pokarmu jest niemożliwa lub niewystarczająca do utrzymania optymalnego stanu odżywienia. Dzieci z dysfunkcją układu nerwowego mają problem związany z zaburzeniem motoryki jamy ustnej (gryzienia, żucia, połykania), niezdolnością do sygnalizowania głodu, pragnienia, preferencji żywieniowych, a także ograniczonym apetytem z powodu refluksu. Żywienie dojelitowe realizowane w warunkach domowych jest wygodne dla pacjenta i jego opiekuna, skraca czas hospitalizacji. Odpowiednia opieka w domu, nad prawidłowo odżywionym pacjentem, zmniejsza również ryzyko wystąpienia odleżyn. Warto zwrócić uwagę, że dostarczenie odpowiednich ilości składników odżywczych pozwala na poprawę siły mięśniowej oraz zwiększa skuteczność rehabilitacji.

Jakie problemy z żywieniem dzieci z chorobami neurologicznymi zgłaszają rodzice?

Rodzice takich pacjentów często zgłaszają wydłużony czas karmienia dziecka, posiłek trwa powyżej 30 minut. Powoduje to stres i zmęczenie zarówno dla dziecka, jak i dla rodzica oraz wymaga większego wysiłku związanego z jedzeniem. Podawanie diety kuchennej w postaci papkowej czy miksowanej nie realizuje zapotrzebowania dziecka na niezbędne składniki odżywcze, co skutkuje brakiem przyrostów masy ciała, a w konsekwencji niedożywieniem. U dzieci z zaburzeniami neurologicznymi częstym problemem jest też krztuszenie się, co zwiększa ryzyko przedostania się pokarmu do dróg oddechowych. Może to powodować nawracające infekcje dróg oddechowych tj. zachyłkowe zapalenie płuc.

Podczas pobytu w szpitalu i kwalifikacji do programu, personel medyczny udzieli niezbędnego szkolenia dotyczącego prowadzenia żywienia dojelitowego warunkach domowych – zastosowanego sprzętu, metody żywienia, opieki nad sztucznym dostępem.

Żywnienie przez zgłębnik lub gastrostomię oznacza, że pacjent nie spożywa doustnie posiłków lub otrzymuje je w bardzo ograniczonej ilości. **Jednak wciąż ważne jest dbanie o higienę jamy ustnej, aby zapobiec infekcjom.** Codziennie należy myć zęby. Kilka razy dziennie powinno się przepłukiwać jamę ustną wodą i stosować odpowiednie kremy ochronne na usta. W przypadku problemów z suchością w ustach, obolałym językiem lub owrzodzeniami w jamie ustnej należy skontaktować się z lekarzem, pielęgniarką lub stomatologiem.



Czym jest żywienie przez sztuczny dostęp do przewodu pokarmowego i jak wygląda?

Żywnienie dojelitowe przez sztuczny dostęp polega na tym, że pokarm trafia do przewodu pokarmowego, nie przez usta, a bezpośrednio za pomocą zgłębnika wprowadzanego przez nos lub przez przetokę odżywczą (zgłębnik gastrostomijny lub jejunostomijny). Podawana dieta jest pełnowartościowa, dostosowana do potrzeb i możliwości pacjenta. Żywnienie dojelitowe przez sztuczny dostęp może być pomocne w przypadku trudności ze spożywaniem tradycyjnych pokarmów i pozwala lepiej zaspokajać potrzeby żywieniowe Twojego dziecka.



W dalszej części poradnika przedstawiono wybrane rodzaje zgłębników i gastrostomii marki Flocare®. Lekarz prowadzący Twoje dziecko zaproponuje najlepsze rozwiązanie i wskaże, który zgłębnik lub gastrostomia będzie najbardziej odpowiedni.

W poradniku znajdują się wskazówki dotyczące pielęgnacji zgłębnika i gastrostomii, pozwalające na zapewnienie ich właściwego funkcjonowania oraz zachowanie właściwej higieny.

- ✓ Wybór drogi podaży zazwyczaj zależy od czasu żywienia przez sztuczny dostęp.
- ✓ Gdy pacjent ma być żywiony przez sztuczny dostęp krócej niż 30 dni, lekarz może zalecić zastosowanie zgłębnika nosowo-żołądkowego/nosowo-jelitowego.
- ✓ W sytuacji, gdy długość żywienia przez sztuczny dostęp ma trwać dłużej niż 30 dni, lekarz może zaproponować wytonienie przetoki odżywczej.

Żywnienie przez zgłębnik nosowo-żołądkowy/nosowo-jelitowy

Rys. 1. Zgłębniki Flocare®
(nosowo-jelitowe/nosowo-żołądkowe)*



A) Flocare® Zgłębnik PUR

B) Flocare® Zgłębnik PUR
z przewodnicą/z portem
do odbarczania

C) Flocare® Zgłębnik
nosowo-jelitowy Bengmark®

*Należy zapoznać się z treścią instrukcji używania i etykietą wyrobu medycznego bądź skonsultować się z lekarzem.

Pielęgnacja skóry wokół zgłębnika nosowo-żołądkowego/nosowo-jelitowego

Właściwa pielęgnacja skóry wokół miejsca, gdzie jest umocowany zgłębnik, pozwala na uniknięcie podrażnienia i ewentualnych infekcji.

Przygotuj:

- ✓ plaster opatrunkowy (najlepiej hypoalergiczny),
- ✓ ciepłą wodę,
- ✓ gąbkę lub mały ręcznik do mycia,
- ✓ czysty, suchy ręcznik.

Jak to zrobić krok po kroku:



Umyj dokładnie ręce.



Używaj plastra zaleconego przez lekarza.



Zmieniaj plaster codziennie.



Gdy wymieniasz plaster, umyj twarz w miejscu jego przyklepiania w standardowy sposób, tak jak to robisz na co dzień, a następnie wytrzyj skórę do sucha.



Spróbuj za każdym razem zmienić nieco miejsce przyklejania plastra.

Jeśli skóra jest zaczerwieniona, podrażniona lub piecze, skontaktuj się z lekarzem lub pielęgniarką. Może być konieczne przełożenie zgłębnika do drugiego nozdrza. Unikaj używania kremów, proszków lub talku na skórze w okolicy zgłębnika. Kosmetyki mogą uszkodzić zgłębnik.

Kontrola położenia zgłębnika nosowo-żołądkowego /nosowo-jelitowego

Regularne sprawdzanie położenia zgłębnika zapewnia, że dieta trafia bezpośrednio do żołądka lub do jelita.

- ✓ Używając wodoodpornego markera, **zaznacz na zgłębniku miejsce, w którym wychodzi on z nozdrza**. Czynność tę należy wykonać tylko raz, zaraz po założeniu zgłębnika w szpitalu lub tuż po powrocie do domu.
- ✓ **Pozycję zgłębnika należy sprawdzać przy każdej zmianie opakowania diety, gdy pojawiają się wątpliwości co do prawidłowej pozycji zgłębnika i co najmniej trzy razy dziennie.**
- ✓ **Jeżeli nie widać znacznika** (wsunął się do nozdrza) **lub jest on w znacznej odległości od nozdrza** (zgłębnik wysunął się), **nie podawaj nic przez zgłębnik**. Skontaktuj się z lekarzem, pielęgniarką lub ośrodkiem prowadzącym. **Lekarze mogą zalecić wymianę zgłębnika, jeśli podejrzewają jego przemieszczenie.**

Zapobieganie zatkanie zgłębnika

Regularne dbanie o zgłębnik pozwala na optymalny czas jego wykorzystania.



Zawsze myj dokładnie ręce przed przepłukiwaniem zgłębnika.



Przepłukuj zgłębnik płynem wskazanym przez wytwórcę/producenta (w ilości 20–50 ml), przed i po podaniu diety lub leków i przynajmniej co 8 godzin, aby zapobiegać zatkanie się zgłębnika.



Nie podawaj przez zgłębnik nierozdrobnionych pokarmów. Wszystko, co jest podawane, powinno mieć postać płynną. **Zbyt gęste zawiesiny mogą zatkać zgłębnik.** W przypadku podawania leków należy je zawsze podawać przy użyciu strzykawki odpowiedniej dla objętości leku.

Jeśli podejrzewasz, że zgłębnik się zatkał

-  **Nie wstrzykuj wody na siłę.** Najpierw wyciągnij strzykawką płyn, który jest ponad blokadą. Spróbuj przepłukać zgłębnik, używając 20-50 ml płynu wskazanego przez wytwórcę/producenta.
-  **Jeśli ten sposób nie pomaga, spróbuj jeszcze raz przepłukać zgłębnik płynem wskazanym przez wytwórcę/producenta.**
-  **Gdy wszystkie metody nie poskutkują, należy skontaktować się z lekarzem lub pielęgniarką.**
-  **Nie należy próbować udrażniać zgłębnika mechanicznie przy użyciu innych przedmiotów.** Może to doprowadzić do uszkodzenia zgłębnika i/lub przetyku.



Żywienie przez przetokę odżywczą za pomocą zgłębników gastrostomijnych

Rys. 2. Gastrostomia:

A) Flocare® Zestaw PEG



B) Flocare® Zgłębnik gastrostomijny



Jak pielęgnować okolicę miejsca wprowadzenia zgłębnika gastrostomijnego?

WAŻNE! Po założeniu Przezskórnej Endoskopowej Gastrostomii (PEG) niezwykle istotna jest dokładna pielęgnacja skóry wokół miejsca wprowadzenia gastrostomii. Przetoka potrzebuje na zagojenie około 14 dni. Zewnętrzna płytka mocująca i zacisk zabezpieczający mogą zostać poluzowane 24 godziny po założeniu PEG. Należy utrzymać odległość około 5 mm pomiędzy zewnętrzną płytką mocującą i skórą, w celu umieszczenia sterylnego opatrunku pod zewnętrzną płytką mocującą. Należy codziennie

kontrolować okolice wprowadzenia zgłębnika w kierunku wystąpienia zaczerwienienia i obrzęku. W razie potrzeby dezynfekować skórę. Po całkowitym wytworzeniu się przetoki skórę wystarczy dokładnie myć, płukać i osuszać.

Wykonaj kolejno:

- 1 **Umyj dokładnie ręce.**
- 2 **Pozostaw zacisk mocujący na miejscu.**
- 3 **Poluzuj zewnętrzną płytkę mocującą.**
- 4 **Używając wody delikatnie oczyść okolice przetoki.** Następnie osusz dokładnie to miejsce.
- 5 **Pomiędzy zewnętrzną płytkę mocującą i skórą należy zachować odległość około 5 mm, co pozwoli na umieszczenie sterylnego opatrunku pod zewnętrzną płytkę mocującą.** Zbyt mocne dociśnięcie płytki może spowodować odleżyny.
- 6 **Obracaj zgłębnik o 180° dookoła jego osi i poruszaj zgłębnikiem w górę i w dół przetoki (min. 1,5 cm), najlepiej podczas mycia. Najlepiej przekręcaj zgłębnik codziennie. Należy zawsze pozostawić zgłębnik w pozycji wyjściowej.**
- 7 **Umieść zgłębnik w pozycji wyjściowej.** Przysuń z powrotem zewnętrzną płytkę mocującą na odległość ok. 5 mm od skóry. Pozycję płytki mocującej należy dopasować za każdym razem, gdy pacjent przybierze lub straci na wadze.

UWAGA! Do pielęgnacji skóry nie należy używać kremów oraz talku. Mogą one uszkodzić zgłębnik oraz spowodować podrażnienie skóry, a w konsekwencji stan zapalny. **Należy ustalić z lekarzem, jak pielęgnować okolice gastrostomii. Do pielęgnacji tych obszarów powinno się stosować wyłącznie preparaty zalecane przez wytwórcę/producenta zgłębnika lub gastrostomii. Są to głównie preparaty oparte na poliheksanidzie (np. Prontosan).** Jeżeli skóra wokół przetoki jest podrażniona, zaczerwieniona lub z rany sączy się płyn, należy skontaktować się z lekarzem lub pielęgniarką.



Przez 14 dni po założeniu gastrostomii nie należy kąpać się w basenie, jeziorze itp., a kąpiele w wannie zastąpić prysznicem. Po całkowitym zagojeniu się przetoki można kąpać się, a nawet pływać. Upewnij się zawsze, czy zgłębnik jest zamknięty i założony jest zacisk zabezpieczający. Lekarz może zalecić nakładanie wodoszczelnego opatrunku. Po kąpieli zawsze dokładnie osusz okolice gastrostomii.

Pamiętaj! Przy pielęgnacji zgłębnika PEG oraz zgłębnika gastrostomijnego (G-tube) stosujemy te same zasady. Podczas pielęgnacji zgłębnika gastrostomijnego (G-tube) konieczna jest także kontrola napętnienia balonika, którą opisano poniżej.

Sprawdzanie napętnienia balonu

Jeżeli dziecko ma założony zgłębnik gastrostomijny z balonem mocującym (G-tube), należy regularnie sprawdzać napętnienie balonu, gdyż utrzymuje on zgłębnik na miejscu. **Ustal z lekarzem, jak sprawdzać napętnienie balonu i jak często jest to konieczne (przyjmuje się, że sprawdzenie nie powinno mieć miejsca rzadziej niż raz w tygodniu).**

Przygotuj:

- ✓ strzykawkę,
- ✓ sterylną wodę do napętnienia balonu w ilości wskazanej na zgłębniku,
- ✓ plaster opatrunkowy.

UWAGA! Sprawdź dokładnie objętość sterylnej wody, która wskazana jest na zgłębniku.

Wykonaj kolejno:

- 1 Umyj dokładnie ręce.
- 2 Podłącz pustą strzykawkę do portu, do napętniania balonu.
- 3 Przytrzymaj zgłębnik między palcami i umocuj go plastrem do skóry, aby pozostał na miejscu podczas wyciągania sterylnej wody.
- 4 Delikatnie ciągnij tłok strzykawki, aż wyciągniesz całą sterylną wodę z balona.
- 5 Sprawdź, czy objętość, którą wyciągnąłeś, zgadza się z nadrukowaną na zgłębniku.

A. Jeśli ilość wyciągniętej sterylnej wody zgadza się z objętością zapisaną na zgłębniku, napełnij balon ponownie.

B. Jeśli ilość wyciągniętej sterylnej wody jest mniejsza niż objętość nadrukowana na zgłębniku, uzupełnij brakującą ilość sterylnej wody. Skontaktuj się z lekarzem lub pielęgniarką, aby upewnić się, czy nie należy sprawdzić szczelności balonu. Nigdy nie podawać diety lub leków przez port do napełniania balonu.

6

Nigdy nie należy przekraczać dedykowanej pojemności balonu.



Jeśli nie możesz w ogóle wyciągnąć sterylnej wody z balonu, wyjmij strzykawkę i skontaktuj się ze swoim lekarzem lub pielęgniarką.

Pamiętaj!

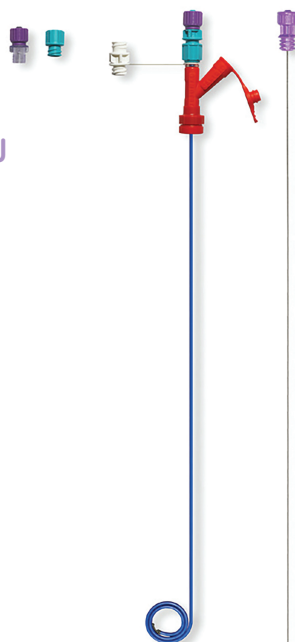
Uważaj, aby przez port do napełnienia balonu nie podawać diety lub leków.

Wymiana zgłębnika

UWAGA! Wymiany zgłębnika może dokonać tylko przeszkolona osoba. Jeżeli nie zostałeś przeszkolony w wymianie zgłębnika nie próbuj wykonywać tego samodzielnie.

Żywienie przez przetokę odżywczą bezpośrednio do jelita za pomocą zgłębnika jejunostomijnego Flocare® Benchmark PEG/J

**Rys. 3. Flocare® Benchmark PEG/J
do użycia z zestawem
Folcare® PEG CH 18**



Jak pielęgnować okolicę miejsca wprowadzenia zgłębnika?

Jeśli pacjent żywiony jest do jelita za pomocą zgłębnika jejunostomijnego Flocare Benchmark PEG/J, który stosuje się z użyciem zestawu Flocare PEG CH 18 pielęgnacja wokół przetoki odżywczej, odbywa się w sposób tożsamy jak w przypadku zestawu PEG i zgłębnika gastrostomijnego (G-tube). Różni się jednak w jednym obszarze, co opisano poniżej.

Zgodnie z instrukcją używania PEG należy uwolnić zgłębnik z uchwytu w zewnętrznej płytce mocującej, codziennie obracać zgłębnik o 180 ° dookoła jego osi i poruszać zgłębnikiem w górę i w dół w całkowicie zagojonej przetoce (min. 15 mm). Natomiast, **gdy PEG stosowany jest w połączeniu ze zgłębnikiem jejunostomijnym Benchmark® PEG/J, zgłębnik NIE POWINIEN być obracany dookoła jego osi, ale tylko poruszany w górę i w dół w całkowicie zagojonej przetoce (min. 15 mm), aby uniknąć skręcenia się zgłębnika Benchmark® PEG/J CH 9**, które może prowadzić do przemieszczenia spirali Benchmark® PEG/J. Należy zawsze pozostawiać zgłębnik w pozycji wyjściowej, z niebieskim zaciskiem zabezpieczającym zgłębnika PEG za zewnętrzną płytką mocującą.

Jakie są sposoby podaży produktów do żywienia dojelitowego?

Produkty do żywienia dojelitowego można podawać na kilka sposobów:

Pompa do żywienia dojelitowego pozwala na podanie diety w zaprogramowanej wcześniej ilości oraz z daną szybkością podaży. Szczegółowych instrukcji dotyczących obsługi pompy powinien udzielić Ci sprzedawca lub osoba nadzorująca podaż żywienia.

Metoda grawitacyjna polega na powieszeniu opakowania/pojemnika z dietą nad zgłębnikiem i przemieszczaniu się diety do żołądka dzięki sile grawitacji. Szybkość podaży można kontrolować za pomocą zacisku rolkowego, znajdującego się na przewodzie zestawu do podaży.

Bolus to metoda podaży polegająca na podawaniu produktów do żywienia dojelitowego porcjami do żołądka z zachowaniem odpowiednich odstępów między kolejnymi podaniami. Czynność tę powtarza się kilka razy w ciągu dnia, co w pewien sposób naśladuje naturalny rytm spożywania posiłków.

Podawanie diet w bolusie (tylko i wyłącznie) do żołądka

Podaż diety w bolusie do żołądka polega na jednorazowym podaniu większej objętości/porcji diety za pomocą strzykawki, bezpośrednio do zgłębnika lub gastrostomii. Podawanie w bolusie jest wygodniejsze dla pacjenta, gdyż trwa krócej, jednak ze względu na podanie w krótkim czasie dużej ilości stężonej diety, może powodować dyskomfort, wzdęcia lub biegunkę.

Przygotuj:

- ✓ strzykawkę do żywienia enteralnego np. D-3NTERAL™ Strzykawka 60 ml do jednorazowego użytku ENFit®,
- ✓ płyn wskazany przez wytwórcę/producenta,
- ✓ dietę o temperaturze pokojowej.

Wykonaj kolejno:

- 1 **Umyj dokładnie ręce.**
- 2 **Sprawdź położenie zgłębnika/gastrostomii.** W przypadku zgłębnika nosowo-żołądkowego należy sprawdzić, czy znacznik na zgłębniku nie przesunął się w stosunku do pierwotnego położenia. Jeśli masz do czynienia z Flocare® PEG sprawdź jego położenie przez potwierdzenie pozycji zewnętrznej płytki mocującej. Jeśli to możliwe, wykonaj pomiar pH. Wyciągnij strzykawką przez zgłębnik/gastrostomię kilka ml treści z żołądka i zakropl ją na papierek lakmusowy.
- 3 **Jeśli pH jest większe niż 5,5 – nie należy podawać diety.** Sprawdź pH jeszcze raz po 30–60 minutach. Jeśli pH nadal jest powyżej 5,5 – skontaktuj się z lekarzem lub pielęgniarką.
- 4 **Jeśli położenie zgłębnika jest właściwe (pH mniejsze niż 5,5), możesz podawać dietę.** Sprawdzenie pH należy wykonywać za każdym razem, gdy zmieniany jest pojemnik z dietą, jeżeli są jakiegokolwiek wątpliwości co do położenia zgłębnika i co najmniej 3 razy dziennie.
- 5 **Sprawdź, czy rodzaj diety zgadza się z zaleceniem lekarza (który jest pracownikiem poradni HEN opiekującym się dzieckiem).**
- 6 **Wstrząśnij delikatnie opakowanie/pojemnik z dietą.**
- 7 **Pacjent powinien znajdować się w pozycji półleżącej (pod kątem 45° lub większym).** Jeżeli nie jest to możliwe, głowa powinna być podniesiona przy pomocy poduszki.
- 8 **Nabierz do strzykawki 20–50 ml płynu wskazanego przez wytwórcę/producenta (lub inną ilość zaleconą przez lekarza) i przepłucz zgłębnik/gastrostomię.**
- 9 **Nabierz do strzykawki zaleconą porcję diety.**
- 10 **Usuń tłok ze strzykawki i włóż jej końcówkę w końcówkę zgłębnika.** Obróć strzykawkę o 90° - ruch ten zapobiega wysunięciu się strzykawki ze zgłębnika. Przemieść (unies) tak podłączoną strzykawkę powyżej zgłębnika i pozwól dziecku swobodnie przepłynąć. Nie popychaj jej na siłę tłokiem strzykawki. Jeżeli dieta przepływa zbyt wolno, podnieś strzykawkę nieco wyżej lub włóż tłok strzykawki i bardzo delikatnie go popychaj.

- 11** Po zakończeniu podawania diety przełtucz ponownie zgłębnik/gastrostomię 20-50 ml (lub w ilości zaleconej przez lekarza lub pielęgniarkę) płynem wskazanym przez wytwórcę/producenta.

UWAGA! Zestawy do podaży należy wymieniać co 24 godziny.

W jaki sposób podawać leki przez sztuczny dostęp?

Właściwe podawanie leków zapobiega zatkaniu zgłębnika.

Przygotuj:

- ✓ strzykawkę do żywienia enteralnego (o pojemności odpowiedniej do objętości leku),
- ✓ odpowiednie leki,
- ✓ płyn wskazany przez wytwórcę/producenta.



Jeżeli to możliwe, poproś lekarza o przepisywanie leków w formie płynnej.

Wykonaj kolejno:

- 1** Umyj dokładnie ręce.
- 2** Przełtucz zgłębnik/gastrostomię 20–50 ml płynu wskazanego przez wytwórcę/producenta.
- 3** Podaj leki strzykawką do zgłębnika/gastrostomii. Należy upewnić się, że lek jest podawany strzykawką w kontrolowany sposób.
- 4** Przełtucz ponownie zgłębnik/gastrostomię 20–50 ml płynu wskazanego przez wytwórcę/producenta.
- 5** Jeżeli trzeba podać więcej niż jeden lek w tym samym czasie, przełtucz zgłębnik/gastrostomię pomiędzy kolejnymi porcjami leków 20–50 ml płynu wskazanego przez wytwórcę/producenta.

W jaki sposób podawać dietę przy użyciu zestawów do podaży?

Zestaw do podaży podłącza się do zgłębnika lub gastrostomii.

W przypadku żywienia metodą grawitacyjną niezbędne są:

- A.** opakowania diety,
- B.** zestaw grawitacyjny.

Jak podłączyć dietę przy podaży grawitacyjnej?

Wykonaj kolejno:

- 1** Upewnij się, że masz odpowiedni zestaw grawitacyjny.
- 2** Umyj dokładnie ręce.
- 3** Sprawdź położenie zgłębnika/gastrostomii. W przypadku zgłębnika nosowo-żołądkowego należy sprawdzić, czy znacznik na zgłębniku nie przesunął się w stosunku do pierwotnego położenia. Jeśli masz do czynienia z Flocare® PEG sprawdź jego położenie przez potwierdzenie pozycji zewnętrznej płytki mocującej. Jeśli to możliwe, wykonaj pomiar pH. Wyciągnij strzykawką przez zgłębnik/gastrostomię kilka ml treści z żołądka i zakropl ją na papierek lakmusowy.
- 4** Jeśli pH jest wyższe niż 5,5 – nie należy podawać diety. Sprawdź pH jeszcze raz po 30–60 minutach. Jeśli pH nadal jest powyżej 5,5 – skontaktuj się z lekarzem lub pielęgniarką.

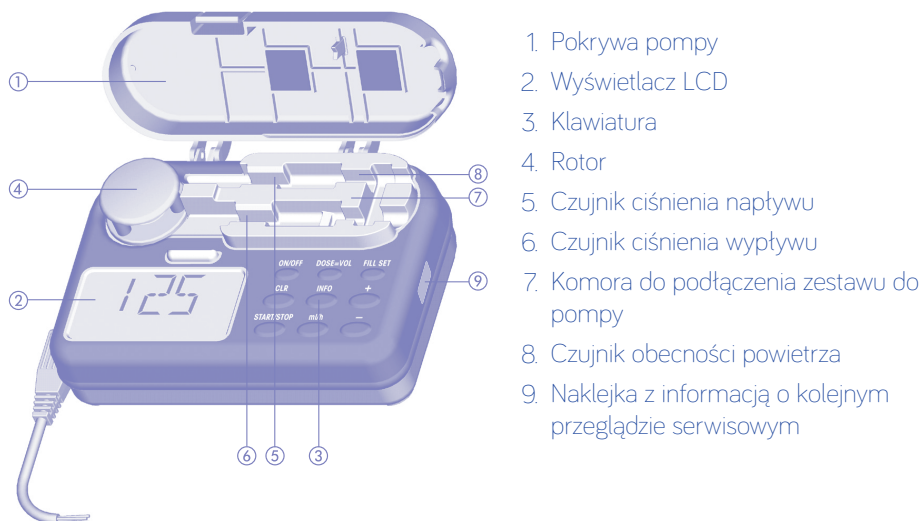
- 5 Jeśli płożenie zgłębnika jest właściwe (pH jest mniejsze niż 5,5) możesz podawać dietę.
- 6 Sprawdź, czy rodzaj diety zgadza się z zaleceniem lekarza.
- 7 Wstrząśnij delikatnie opakowanie/pojemnik z dietą. Dieta powinna mieć temperaturę pokojową.
- 8 Pacjent powinien znajdować się w pozycji półleżącej (pod kątem 45° lub większym). Jeżeli nie jest to możliwe, głowa powinna być podniesiona przy pomocy poduszek.
- 9 Nabierz do strzykawki 20–50 ml płynu wskazanego przez wytwórcę/producenta (lub inną ilość zaleconą przez lekarza lub pielęgniarkę) i przepłucz zgłębnik/gastrostomię.
- 10 Unikaj dotykania wewnętrznych części opakowania/pojemnika z dietą i zestawów, ponieważ dieta wewnątrz opakowania jest sterylna, a na dłoniach przenoszone są bakterie.

UWAGA! Zestawy do podaży należy wymieniać co 24 godziny.

Podawanie diety z użyciem Flocare® Infinity™ Pompy do żywienia dojelitowego

Podaż diety odbywa się za pomocą wlewów grawitacyjnych lub za pomocą pompy. Obsługa pompy powinna odbywać się zgodnie z instrukcją dołączoną do pompy oraz zgodnie ze wskazówkami udzielonymi przez personel poradni żywienia domowego.

Rys. 4. Pompa Flocare® Infinity™ Pompa do żywienia dojelitowego



Flocare® Infinity™ to pompa o małych rozmiarach, lekka do stosowania zarówno stacjonarnego, przy łóżku pacjenta, jak i przenośnego. Posiada mechanizm pompujący obrotowo-perystaltyczny i przeznaczona jest wyłącznie do stosowania enteralnego (dojelitowego).

Właściwości pompy Flocare® Infinity™:

- ✓ Niska waga około 392 g (najlżejsza pompa z dostępnych na rynku).
- ✓ Zakres szybkości podaży wynosi 1 - 400 ml/godz. i może być zwiększany/zmniejszany o 1 ml.
- ✓ Zakres objętości infuzji wynosi 1 – 4000 ml, ustawiane co 1 ml.
- ✓ Czas pracy z baterii: 24 godziny przy szybkości podaży 125 ml/godz.
- ✓ Pompę Flocare® Infinity™ można płukać pod strumieniem ciepłej, czystej wody. Nie należy zanurzać pompy!

Najczęstsze pytania rodziców:

Jeżeli moje dziecko ma gastrostomię (PEG), czy nadal mogę mu podawać jedzenie w tradycyjny sposób?

Jeżeli nie ma przeciwwskazań, jak najbardziej jest to zalecane. Niektórzy rodzice podają dziecku małe porcje tradycyjnego jedzenia także podczas stosowania żywienia dojelitowego przez sztuczny dostęp. Pozwala to nie tylko poznawać nowe smaki, ale też cieszyć się wspólnym posiłkiem przy stole. Dostatna podaż, nawet niewielkiej ilości pokarmu, umożliwia dziecku stałe ćwiczenia mięśni twarzy i żuchwy podczas przeżuwania pokarmów. **Przed podaniem tradycyjnego pokarmu należy jednak skonsultować się z lekarzem prowadzącym w celu poznania zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.**

Czy
wiesz,
że...?

✓ W wielu przypadkach zgłębnik jest bardzo pomocny, ponieważ pozwala także na podawanie leków. Takie rozwiązanie eliminuje kwestię trudności z potykaniem lub niechęci do smaku lekarstwa szczególnie jeśli u dziecka pojawiają się trudniejsze dni np. infekcja. **Przed podaniem leku należy zasięgnąć porady lekarza lub farmaceuty i dowiedzieć się, czy dany lek może być podawany przez zgłębnik.**

✓ Zgłębnik jest bardzo pomocny w przypadku podaży płynów. W ten sposób można zapobiegać ewentualnemu odwodnieniu organizmu dziecka.

Jak ułożyć
pacjenta
podczas
żywienia?

Podczas żywienia pacjent powinien być w pozycji półsiedzącej, z tułowiem uniesionym o ok. 45°. Jeżeli nie jest to możliwe, należy unieść głowę pacjenta i podeprzeć ją poduszkami.

U osób otyłych, które mają założoną gastrostomię, należy unikać pozycji na lewym boku ze względu na możliwość przeciekania przetoki.

Ile czasu może być podawana dieta z 1 opakowania?

Czas podawania produktu może różnić się w zależności od stosowanego produktu. Postępuj zgodnie z informacją na opakowaniu.

Jaka jest żywotność zgłębników lub gastrostomii?

Zaleca się zakładanie nowego **Flocare® zgłębnika nosowo-jelitowego Bengmark®** co 6-8 tygodni. Wymiana lub usunięcie zgłębnika może się różnić od tego zalecenia w zależności od kontroli medycznej, żywotności produktu i/lub komfortu pacjenta. Jednak decyzję o wymianie, podejmuje lekarz podczas wizyty.

PEG jest tak zaprojektowany, aby mieć żywotność kilku miesięcy, ale żywotność zgłębnika zmienia się w zależności od wielu czynników. Czynniki te obejmują m.in. podawane leki, pH treści żołądkowej, mobilność pacjenta i czynności pielęgnacyjne związane ze zgłębnikiem PEG. Jednak decyzję o wymianie, podejmuje lekarz podczas wizyty.

Zgłębnik gastrostomijny jest tak zaprojektowany, aby mieć żywotność kilku miesięcy, ale jego żywotność zmienia się w zależności od wielu czynników. Czynniki te obejmują m.in. podawane leki, pH treści żołądkowej, mobilność pacjenta, czas używania i czynności pielęgnacyjne związane ze zgłębnikiem. Jednak decyzję o wymianie, podejmuje lekarz podczas wizyty.

Co zrobić, gdy wypadnie/wysunie się zgłębnik nosowo-żołądkowy?

Jeżeli nie zostateś przeszkolony, jak zakładać zgłębnik, **NIE PRÓBUJ** tego robić sam!

UWAGA! Postępuj według następujących wskazówek:

- 1 Skontaktuj się z ośrodkiem prowadzącym.** Wy tłumacz dokładnie, co się stało. Pielęgniarka lub lekarz będą chcieli wiedzieć, kiedy przewidziana jest następna pora podawania diety /leków.
- 2 Jeżeli wizyta domowa jest niemożliwa, będzie konieczna wizyta w najbliższym szpitalu.** Może się zdarzyć że szpital nie będzie posiadał wyposażenia niezbędnego do wymiany zgłębnika lub personel może nie być przeszkolony. Wtedy konieczna będzie wizyta w szpitalu, w którym ostatnio zakładano zgłębnik.
- 3 Zadzwoń do szpitala i powiadom lekarzy, że pojawisz się w celu wymiany zgłębnika.** To pozwoli przygotować się szpitalowi i zgromadzić odpowiedni sprzęt oraz przeszkolony personel.
- 4 Jeżeli masz w domu zapasowy zgłębnik, weź go ze sobą.** Jeśli nie masz zapasowego zgłębnika lub nie znasz modelu, weź ze sobą zgłębnik, który właśnie wypadł.
- 5 O wymianie zgłębnika powiadom lekarza prowadzącego,** aby mógł dopasować termin następnej wymiany.

Co zrobić, gdy wypadnie/wysunie się zgłębnik nosowo-jelitowy?

- 1 Zgłębnik powinien być założony przed najbliższą porą podawania diety/leków.**
- 2 Skontaktuj się z lekarzem** i ustal, gdzie i kiedy wymienić zgłębnik.
- 3 Zadzwoń do szpitala i powiadom lekarzy, że pojawisz się w celu wymiany zgłębnika.** To pozwoli przygotować się szpitalowi i zgromadzić odpowiedni sprzęt oraz przeszkolony personel.
- 4 Jeżeli masz w domu zapasowy zgłębnik, weź go ze sobą.** Jeśli nie masz zapasowego zgłębnika lub nie znasz modelu, weź ze sobą zgłębnik, który właśnie wypadł.
- 5 O wymianie zgłębnika powiadom lekarza prowadzącego,** aby mógł dopasować termin następnej wymiany.

Co zrobić, gdy wypadnie gastrostomia?

UWAGA! Założenie nowego PEG lub zgłębnika gastrostomijnego musi nastąpić jak najszybciej, ponieważ przetoka natychmiast zaczyna się goić. Jeśli przetoka się zagoi, może być konieczne ponowne jej wykonanie, aby założyć nową gastrostomię.

Jeżeli nie zostałeś przeszkolony, jak zakładać gastrostomię, **NIE PRÓBUJ** tego robić sam!

UWAGA! Postępuj według wskazówek poniżej:

- 1 Przyłóż do przetoki jałowy opatrunek z gazy**, aby uniknąć wyciekania treści żołądka na skórę i ubrania.
- 2 Skontaktuj się z ośrodkiem prowadzącym.** Wytłumacz dokładnie, co się stało.
- 3 Jeżeli wizyta domowa jest niemożliwa, będzie konieczna wizyta w najbliższym szpitalu.** Jednak może on nie mieć wyposażenia niezbędnego do wymiany gastrostomii lub personel może nie być przeszkolony. Wtedy konieczna będzie wizyta w szpitalu, w którym ostatnio zakładano gastrostomię.
- 4 Zadzwoń do szpitala i powiadom lekarzy, że pojawisz się w celu wymiany gastrostomii.** Podaj rodzaj i rozmiar sprzętu, który jest założony. To pozwoli przygotować się szpitalowi i zgromadzić odpowiedni sprzęt oraz przeszkolony personel. Powiadom szpital, że gastrostomia musi zostać wymieniona jak najszybciej, aby przetoka się nie zagoiła.
- 5 Jeżeli masz w domu zapasową gastrostomię, weź ją ze sobą.** Jeśli nie masz zapasowej gastrostomii lub nie znasz modelu, weź ze sobą urządzenie gastrostomijne, które właśnie wypadło.
- 6 O wymianie gastrostomii powiadom lekarza prowadzącego, aby mógł dopasować termin następnej wymiany.**

Co zrobić, gdy gastrostomia przecieka?

UWAGA! Nie podawaj diety. Jeżeli uszkodzony został materiał, z którego wykonana jest gastrostomia, należy jak najszybciej zgłosić się do lekarza w celu wymiany gastrostomii.



Słowniczek

Bolus – polega na jednorazowym podaniu większej objętości diety za pomocą strzykawki, bezpośrednio do zgłębnika lub gastrostomii. Podawanie w bolusie jest bardziej fizjologiczne i wygodniejsze dla pacjenta, gdyż trwa krócej, jednak ze względu na podanie w krótkim czasie dużej ilości składników odżywczych, może powodować dyskomfort, wzdęcia lub biegunkę.

Gastrostomia – specjalny zgłębnik założony przez skórę, bezpośrednio do żołądka, w celu odżywiania pacjenta.

Metoda grawitacyjna podawania diety – metoda wykorzystująca grawitację do regulowania prędkości podawania diety. Dieta spływa kroplami, których liczbę można regulować tzw. zaciskiem rolkowym.

Przetoka odżywcza – otwór w powłokach skórnych bezpośrednio do żołądka lub jelita, który umożliwia założenie gastrostomii lub jejunostomii.

Zestaw do podaży – specjalny przewód łączący opakowanie diety ze zgłębnikiem. Z jednej strony znajduje się końcówka do połączenia z opakowaniem/pojemnikiem z dietą, z drugiej końcówka do połączenia ze zgłębnikiem lub gastrostomią. Przyrząd umożliwia regulowanie prędkości podawania diety za pomocą zacisku rolkowego lub pompy podłączonej do zestawu.

Zgłębnik – specjalna sonda zakładana przez nos do żołądka lub jelita, w celu odżywiania pacjenta, np. gdy niemożliwe jest połykanie.

Żywienie dojelitowe przez sztuczny dostęp – podawanie specjalnej diety bezpośrednio do żołądka lub jelita, gdy pacjent nie może spożywać pokarmów doustnie, np. z powodu zaburzeń połykania.

Przygotowano na podstawie:

1. Jakubczyk, Marlena, et al. „Leczenie żywieniowe w praktyce pediatrycznej.” *Pediatrica Polska* 83.4 (2008): 390-401.
2. Klek, Stanisław, et al. „Home enteral nutrition reduces complications, length of stay, and health care costs: results from a multicenter study.” *The American journal of clinical nutrition* 100.2 (2014): 609-615.
3. Kłęk, Stanisław, et al. „Enteral nutrition in cancer patients.” *Nowotwory. Journal of Oncology* 64.5 (2014): 436-442.
4. Kłęk, Stanisław, et al. „Polish Recommendations on Enteral and Parenteral Nutrition in Oncology—part two: enteral nutrition.” *Oncology in Clinical Practice* 96 (2013): 209-215.
5. Kolaček, Sanja. „Enteral nutrition.” *Evidence-Based Research in Pediatric Nutrition*. Vol. 108. Karger Publishers, 2013. 86-90.
6. Koletzko, Berthold, et al. „1. Guidelines on paediatric parenteral nutrition of the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) and the European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), supported by the European Society of Paediatric Research (ESPR).” *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition* 41 (2005): S1-S4.
7. Książek Janusz et al. „Standardy leczenia żywieniowego w Pediatrrii” PZWL, 2017.
8. Löser, Chr, et al. „ESPEN guidelines on artificial enteral nutrition--percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG).” *Clin Nutr* 24.5 (2005): 848-61.
9. Rytter, Maren Johanne Heilskov, et al. „The immune system in children with malnutrition—a systematic review.” *PloS one* 9.8 (2014): e105017.
10. Toporowska-Kowalska, Ewa. „Żywienie enteralne u dzieci z chorobami przewlekłymi.” *Przegląd Pediatryczny* 40.2 (2010).

Notatki

[illegible]

Notatki

[illegible]

Notatki

This image shows a full page of white paper with horizontal blue dashed lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Materiał powstał we współpracy z:
Nutricia Polska Sp. z o.o.
ul. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa

FGRW/NFG/30/06/2020