

A close-up photograph of a woman with dark hair kissing a young boy on the cheek. The boy is laughing joyfully with his mouth wide open. The woman's eyes are closed in a moment of affection. The background is softly blurred, suggesting an indoor setting.

Rola leczenia żywniowego

w rehabilitacji pacjenta
z mózgowym porażeniem
dziecięcym

Mózgowe porażenie dziecięce (MPD)



Mózgowe porażenie dziecięce (MPD) stanowi grupę zaburzeń rozwoju ruchu i postawy, powodujących ograniczenie aktywności. Są one spowodowane niepostępującym uszkodzeniem rozwijającego się mózgu płodu lub niemowlęcia.

Zaburzeniom ruchu często towarzyszą zaburzenia czucia, poznawcze, porozumiewania się, postrzegania, zachowania oraz padaczka.

Funkcje ruchowe mogą być ograniczone w MPD w bardzo różny sposób.



Zaburzenia odżywiania w MPD

Szacuje się, że w przypadku dzieci z IV i V poziomem wg skali GMFCS u około **63% występuje niedożywienie**, zaś w mniejszych dysfunkcjach u około 26%

Niedożywienie:

30% dzieci z porażeniem połowicznym i diplegią

80% dzieci z porażeniem czterokończynowym

Inne problemy:

89% dzieci potrzebuje pomocy przy spożywaniu posiłków

56% dzieci krztusi się podczas spożywania posiłków



Przyczyny niedożywienia u pacjentów z MPD^{1,2}

- Upośledzona zdolność do **samodzielnego przygotowywania i spożywania posiłków**
- Zaburzona **samoocena potrzeb żywieniowych**, ograniczona sprawność intelektualna
- **Trudności w samoobsłudze** (niedowładny, drżenia rąk, obniżone napięcie mięśniowe)
- Zależność od innych osób, **konieczność pomocy w karmieniu**
- Zaburzenia w zakresie motoryki jamy ustnej: **gryzienia, żucia i połykania**
- Nieprawidłowości w **koordynacji oddychania i połykania**
- **Wymioty, refluks** żołądkowo-przełykowy – utraty składników odżywczych
- **Wydłużony czas** trwania posiłków (>3 godz./dobę)
- Zmieniony **wydatek energetyczny** – w zależności od stanu funkcjonalnego pacjenta



Ważne aspekty karmienia dzieci z MPD



Za efektywne jedzenie uważa się czas **nie dłuższy niż 30 minut** na jeden posiłek

Okolo **3 godzinne odstępy** między posiłkami

Odpowiednia **podaż płynów** w zależności od wieku i od masy ciała pacjenta

Kiedy należy wdrożyć leczenie żywieniowe?^{1,2}

- **Niedostateczna podaż** doustna
- Podaż **<80% indywidualnego zapotrzebowania przez >10 dni**
- U dzieci **>1. roku życia** leczenie żywieniowe należy włączyć **w ciągu 5 dni**, a u dzieci **<1. roku życia w ciągu 3 dni**
- **Czas podawania posiłków** u dzieci niesamodzielnych trwa około **4 godzin na dobę**
- **Zahamowanie rozwoju**
- Upośledzenie wzrastania lub przyrostu masy ciała **utrzymujące się dłużej niż 1 miesiąc u dzieci <2. roku życia**
- **Spadek masy ciała lub brak przyrostu masy ciała** przez >3 miesiące u dzieci >2. roku życia
- Zmiana masy ciała o **2 kanały centylowe** wg wieku
- **Grubość fałdu skórniego** nad mięśniem trójgłowym **<5 c**



Kiedy należy wdrożyć leczenie żywieniowe?^{1,2}

KLUCZOWE PYTANIA:

ODPOWIEDZI

- 1** Ile czasu zajmuje nakarmienie dziecka?

Poniżej 30 minut: nie jest konieczne podejmowanie działań

Z reguły ponad 30 minut
SYGNAŁ ALARMOWY
- 2** Czy podawanie posiłków jest stresujące dla dziecka lub rodziców?

Brak stresu u którejkolwiek ze stron: nie jest konieczne podejmowanie działań

Tak, dla jednej lub obu stron:
SYGNAŁ ALARMOWY
- 3** Czy dziecko prawidłowo przybiera na wadze?

Przyrost masy ciała
nie jest konieczne podejmowanie działań

Brak przyrostu masy ciała u małego dziecka przez ponad 2 lub 3 miesiące:
SYGNAŁ ALARMOWY
- 4** Czy występują objawy ze strony układu oddechowego?

Brak objawów ze strony układu oddechowego
nie jest konieczne podejmowanie działań

Nasilenie niedrożności dróg oddechowych w czasie posiłku, charczący oddech, choroba układu oddechowego: **SYGNAŁ ALARMOWY**

Korzyści z zastosowania leczenia żywieniowego ^{1,2,3}

- Odpowiedni do wieku **przyrost masy ciała**.
- **Zwiększenie gęstości mineralnej kości**.
- U niemowląt wpływ na poprawę rozwoju **ośrodkowego układu nerwowego, napięcia mięśniowego, koordynacji ruchowej, zmniejszenie częstości napadów padaczkowych**.
- **Zmniejszenie częstości** infekcji, hospitalizacji, ilości stosowanych antybiotyków.
- **Poprawa gojenia ran**, zapobieganie powstawaniu odleżyn.
- **Skrócenie czasu** koniecznego do nakarmienia dziecka.
- **Poprawa jakości życia** dziecka i jego rodziny.



Jak żywienie dojelitowe pomoże dziecku z MPD?



- **Ułatwi karmienie**, czyli zapewni dostarczenie dziecku wszystkich składników odżywczych w niezbędnych ilościach.
- **Wyeliminuje krztuszenie się**, zachłystywanie w trakcie jedzenia, redukując ryzyko zachłystowego zapalenia płuc.
- Pomoże poprawić stan odżywienia dziecka, aby miało więcej **sił do walki z chorobą i korzystania w pełni z rehabilitacji**.
- Jednocześnie należy pamiętać, iż żywienie dojelitowe **nie przeszkadza w rehabilitacji, chodzeniu na basen czy spacerach**.

Co to jest żywienie dojelitowe?

Żywienie dojelitowe polega na podaży do przewodu pokarmowego diety przemysłowej

będącej źródłem energii, azotu (białko, hydrolizat białka lub aminokwasy) oraz elektrolitów, wapnia, fosforu, pierwiastków śladowych i witamin, z wykorzystaniem przetoki odżywczej, zgłębnika wprowadzonego do żołądka, dwunastnicy lub jelita cienkiego, lub – w szczególnych przypadkach u dzieci – z wykorzystaniem drogi doustnej.

Potencjalna przewaga gastrostomii nad zgłębnikiem czasowym

- Mniejsze ryzyko migracji/konieczności powtórnego wprowadzenia
- Niższe ryzyko aspiracji
- Lepszy efekt kosmetyczny
- Optymalizacja rozwoju motoryki ustno-gardłowej
- Większa średnica, krótszy zgłębnik, mniejsze ryzyko niedrożności
- Mniejszy wpływ na aktywność pacjenta, lepsza jakość życia
- Mniejszy niepokój podczas karmienia
- Krótszy czas karmienia
- Mniej powikłań laryngologicznych (uszy, nos, krtani)



Jaką dietę podawać przez PEG?



=
750 kcal



Nutrini Energy
Multi Fibre

2 litry
przecieranej zupy

Specjalistyczne diety dla dzieci są lepsze od miksowanych diet:

- 1 Ściśle określona ilość składników
- 2 Zbilansowanie
- 3 Sterylność
- 4 Forma dostosowana do podawania przez zgłębnik

WAŻNE!

Karmienie specjalistycznymi dietami **nie oznacza zupełnej rezygnacji z domowych posiłków**. Opiekunowie mogą, po konsultacji z lekarzem, nadal podawać część posiłków doustnie.





Asortyment diet Nutricia

NORMOKALORYCZNE

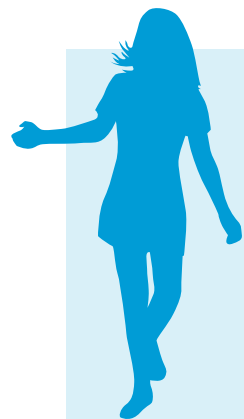
HIPERKALORYCZNE



do 18 m.ż.
lub do 9 kg



1-6 lat
lub 8-20 kg



7-12 lat
lub 21-45 kg



Założenie PEG w kontekście rehabilitacji



Mięsień prosty brzucha

(*musculus rectus abdominis*)
– zwykle drugi brzusiec od góry

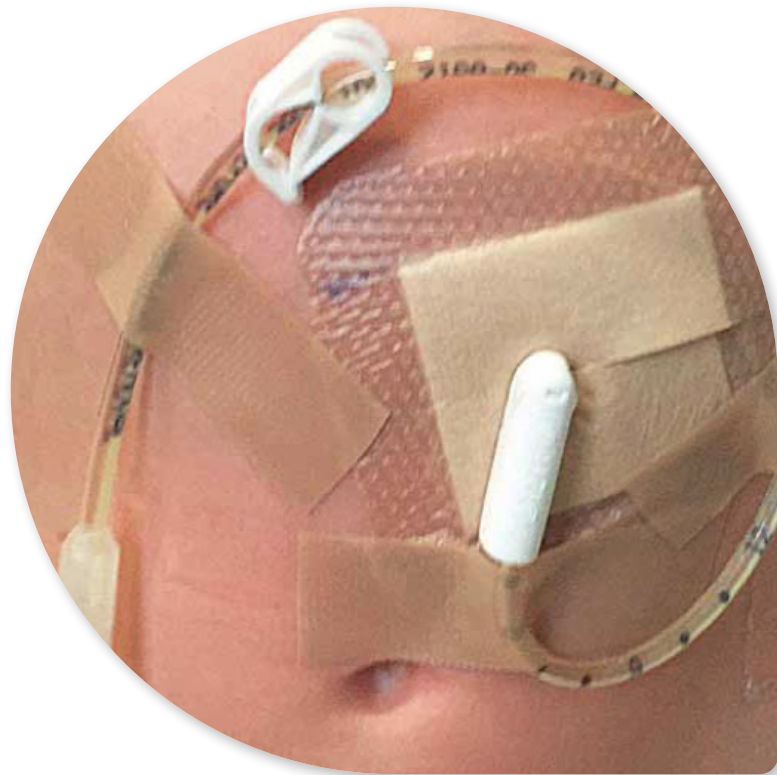
- Brak wpływu na stabilizację w osi głowa tułów
- Nieznaczne zaburzenia symetrii w leżeniu na brzuchu

Okresowe wyłączenie z **zabiegów hydroterapii**

Przejściowy ból po założeniu dostępu do żywienia



Założenie PEG w kontekście rehabilitacji



Badanie: Poziom zadowolenia rodziców/opiekunów z zastosowania żywienia dojelitowego



Ocena wpływu karmienia przez gastrostomię na jakość życia opiekunów dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym.

57 opiekunów dzieci w wieku od 5 do 17 lat

Ocena jakości życia po 6 i 12 miesiącach

Zarówno po 6 jak i 12 miesiącach od rozpoczęcia karmienia gastrostomią **zaobserwowano istotne pozytywne zmiany:**

- znaczny wzrost w **ocenie stanu zdrowia psychicznego opiekunów,**
- **ograniczenie problemów emocjonalnych,**
- **zwiększenie mobilności** – ułatwione podróżowanie z podopiecznym,
- **wzrost funkcjonowania społecznego,**
- **zwiększenie energii i witalności** w codziennym życiu,

Opiekunowie zgłosili znaczne skrócenie czasu karmienia, zwiększenie łatwości podawania leków i zmniejszenie obaw o stan odżywienia ich dziecka.

Badanie to wykazało znaczną, mierzalną poprawę jakości życia opiekunów po założeniu gastrostomii.



Żywnienie dojelitowe w warunkach domowych (tzw. HEN)¹

W Polsce dla dzieci wymagających żywienia przez gastrostomię realizowana jest procedura żywienia dojelitowego w warunkach domowych.



Dziecko niewymagające hospitalizacji **otrzymuje nieodpłatnie diety, sprzęt i opiekę lekarsko-pielęgniarską** przebywając w domu.

Program domowego żywienia dojelitowego zwiększa komfort oraz jakość życia pacjentów i ich rodzin, daje możliwość funkcjonowania w społeczeństwie.



Kwalifikacja dziecka do HEN

(żywienia dojelitowego w warunkach domowych)¹

Zawsze
odbywa się
w warunkach
szpitalnych

Prawidłowa
funkcja przewodu
pokarmowego

**Niemожność pokrycia
zapotrzebowania
drogą doustną**
(należy upewnić się, czy nie
ma możliwości skutecznego
i bezpiecznego odżywiania
drogą doustną)

**Poziom intelektualny
chorego lub opiekuna**
umożliwia przeszkolenie
w zakresie zasad
leczenia

