Karmienie przez sondę nosowo-żołądkową

**Grupa docelowa:** Studenci pielęgniarstwa **Zalecana liczba uczestników: 1–2 uczestników szkolenia**

**Czas symulacji:**  10 minut **Czas podsumowania: 20 minut**

# Informacje o programie nauczania

## Cele nauczania

**Po zakończeniu symulacji i podsumowaniu uczestnicy szkolenia będą mogli:**

* Zastosować odpowiednie środki ostrożności w stosunku do pacjenta żywionego w formie płynnej przez sondę
* Wytłumaczyć procedury pacjentowi, korzystając z odpowiednich schematów komunikacji
* Zaprezentować umiejętność podawania żywienia w formie płynnej przez sondę nosowo-żołądkową
* Ocenić i udokumentować spożycie pacjenta

## Zarys scenariusza

W tym scenariuszu 65-letnia kobieta przebywa na oddziale chirurgii, jeden dzień po operacji usunięcia małego guza przełyku. Ma założoną sondę nosowo-żołądkową, ponieważ obecnie żywiona jest tylko pokarmem płynnym podawanym przez sondę. Oczekuje się, że uczestnicy szkolenia podejmą odpowiednie środki ostrożności, wyjaśnią pacjentowi procedury, stosując odpowiednie schematy komunikacyjne, odciągną i ocenią zawartość treści żołądkowej, podadzą pokarm w formie płynnej oraz udokumentują bilans spożycia/wydalania.

## Podsumowanie

Po zakończeniu symulacji zaleca się przeprowadzenie podsumowania, które będzie prowadzone przez moderatora, w celu omówienia tematów związanych z celami nauczania. Dziennik zdarzeń w aplikacji Session Viewer zawiera proponowane pytania dotyczące podsumowania. Oto możliwe główne punkty dyskusji:

* Środki ostrożności w stosunku do pacjenta odżywianego w formie płynnej za pomocą sondy
* Zarządzanie żywieniem przez sondę nosowo-żołądkową
* Komunikacja z pacjentem

## Sugerowane odniesienia

Ferrie S, Daniells S, Gagnon S, et al. *Enteral nutrition manual for adults in health care facilities (Instrukcja żywienia dojelitowego osób dorosłych przebywających w zakładach opieki zdrowotnej)*. Dietitians Association of Australia. 2015. Źródło [https://daa.asn.au/wp-content/uploads/2015/04/Enteral-nutrition-manual-January-2015.pdf{](https://daa.asn.au/wp-content/uploads/2015/04/Enteral-nutrition-manual-January-2015.pdf)

Pearce CB, Duncan HD. *Enteral feeding.*Nasogastric, nasojejunal, percutaneous endoscopic gastrostomy, or jejunostomy: Its indications and limitations. (Żywienie dojelitowe. Sonda nosowo-żołądkowa, nosowo-jelitowa, przezskórna endoskopowa gastrostomia lub jejunostomia: Wskazania i ograniczenia. Postgraduate Medical Journal. 78(918):198-204. Maj 2002. doi: 10.1136/pmj.78.918.198

# Konfiguracja i przygotowanie

## Sprzęt

* Mankiet do pomiaru ciśnienia krwi
* Ubranie szpitalne pacjenta
* Opaska z identyfikatorem pacjenta z imieniem i datą urodzenia
* Monitor pacjenta
* Symulowana standardowa mieszanka żywieniowa w formie płynnej 1,2 kcal/ml
* Symulowana treść żołądkowa, 50 ml
* Czujnik SpO2
* Stacja higieny rąk
* Stetoskop
* Zapas sond – zgodnie z lokalnym protokołem (zalecane są sonda nosowo-żołądkowa 16 Fr i żywieniowa sonda nosowo-żołądkowa 12 Fr)
* Woda do płukania i nawadniania
* Uniwersalny sprzęt ochronny

## Przygotowanie przed symulacją

* Wprowadzić 50 ml symulowanej treści żołądkowej do zbiornika żołądka.
* Włożyć sondę nosowo-żołądkową do żołądka pacjenta na głębokość 55 cm.
* Ubrać symulator w ubranie szpitalne pacjenta i umieścić go w szpitalnym łóżku w pozycji Fowlera.
* Założyć opaskę z identyfikatorem pacjenta z imieniem i datą urodzenia.
* Wydrukować kartę pacjenta ze strony 4 i dać ją uczestnikom szkolenia po przeczytaniu im zakresu obowiązków uczestnika szkolenia. Jeśli używana jest elektroniczna karta pacjenta, można przesłać informacje do tego systemu.

## Zakres obowiązków uczestnika szkolenia

*Zakres obowiązków uczestnika szkolenia powinien być odczytany uczestnikom na głos przed rozpoczęciem symulacji.*

**Sytuacja:** Jesteś pielęgniarką/pielęgniarzem na oddziale chirurgii i jest teraz godzina 11:00. Opiekujesz się panią Mary West, 65-letnią kobietą, która jest jeden dzień po operacji chirurgicznego usunięcia małego guza przełyku.

**Kontekst:** Pacjentka odczuwała coraz większy dyskomfort i trudności w połykaniu w ciągu ostatnich kilku tygodni z powodu łagodnego guza przełyku.

**Ocena:** Pacjentka została zbadana 3 godziny temu i wszystkie parametry życiowe były w normie. Ból oceniono na 3, a pacjentka nie poprosiła o podanie leku przeciwbólowego. Ma założoną sondę nosowo-żołądkową, ponieważ obecnie żywiona jest wyłącznie pokarmem w formie płynnej przez sondę. Sonda umieszczona jest na stałej głębokości na poziomie 55 cm. 3 godziny temu podano bolus odżywczy w formie płynnej o objętości 340 ml, a 2 godziny temu podano 250 ml wody. Resztkowa objętość była w obu przypadkach minimalna.

**Zalecenie:** Pacjentka czeka na podanie bolusa odżywczego w formie płynnej. Poświęć kilka minut, aby zapoznać się z jej kartą (rozdać karty uczestnikom szkolenia), a następnie podejdź do pacjentki.

# Dostosowanie scenariusza

Scenariusz może stanowić podstawę do stworzenia nowych scenariuszy z innymi lub dodatkowymi celami nauczania. Wprowadzanie zmian w istniejącym scenariuszu wymaga starannego rozważenia, jakich czynności trener oczekuje od uczestników szkolenia, i w jaki sposób należy zmienić cele nauczania, progresję scenariusza, programowanie i materiały pomocnicze. Jest to jednak szybki sposób na zwiększenie puli scenariuszy, ponieważ można ponownie wykorzystać wiele informacji o pacjencie i kilka elementów programowania scenariuszy i materiałów pomocniczych.

Dla inspiracji, oto kilka sugestii, w jaki sposób można dostosować ten scenariusz:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nowe cele nauczania** | **Zmiany w scenariuszu** |
| Uwzględnienie celów nauczania dotyczących wykorzystania komunikacji terapeutycznej i umiejętności rozumowania klinicznego. | Niech pacjent wyrazi dyskomfort związany z procedurą; na przykład skurcze żołądka lub nudności.  Pacjent powinien narzekać na dyskomfort, którego doświadcza, dopóki uczestnicy szkolenia nie podejmą odpowiednich działań w celu złagodzenia dyskomfortu, między innymi za pomocą umiejętności komunikacji terapeutycznej. |
| Uwzględnienie celów nauczania dotyczących rozpoznawania odwodnienia i podejmowania odpowiednich działań. | Niech pacjent wykazuje objawy odwodnienia; na przykład nieznacznie obniżone ciśnienie krwi i bursztynowy kolor moczu. Dodatkowo pacjent może skarżyć się na pragnienie, zmęczenie i zawroty głowy. Arkusz bilansu spożycia/wydalania należy również dostosować, aby wykazać odwodnienie.  Pacjent powinien zgłaszać te objawy, dopóki uczestnicy szkolenia nie podejmą odpowiednich działań w celu nawodnienia pacjenta. |
| Uwzględnienie celów nauczania dotyczących wykorzystania umiejętności rozumowania klinicznego, w tym podjęcie odpowiednich środków bezpieczeństwa. | Należy napełnić zbiornik żołądka większą objętością resztkową w porównaniu do poprzedniego karmienia (uwaga: żołądek może pomieścić do 500 ml).  Pacjent nie powinien czuć się głodny i może narzekać na refluks żołądkowy. Jeśli uczestnicy szkolenia nie rozpoznają większej objętości resztkowej lub nie podejmą niezbędnych środków ostrożności, pacjent może wyrazić więcej uwag na temat uczucia pełności. |
| Uwzględnienie celów nauczania dotyczących wykorzystania umiejętności rozumowania klinicznego, w tym podjęcia odpowiednich środków bezpieczeństwa. | Zmienić treść żołądkową tak, aby wyglądała jak fusy z kawy, aby wskazać na krwawienie w żołądku.  Pacjent może wykazywać objawy lub może ich nie wykazywać. Jeśli uczestnicy szkolenia nie rozpoznają krwawienia i nie podejmą odpowiednich środków bezpieczeństwa, pacjent może zapytać, czy wszystko wygląda dobrze i uskarżać się na uczucie słabości lub zawroty głowy. |
| Uwzględnienie celów nauczania dotyczących wykorzystania umiejętności komunikacyjnych i wiedzy klinicznej. | Niech pacjent wykazuje brak znajomości procedury, aby zachęcić uczestników szkolenia do przekazania pacjentowi wiedzy i odpowiadania na pytania.  Pacjent powinien zadawać odpowiednie pytania zgodnie z informacjami przekazywanymi przez uczestników szkolenia. |

# Karta pacjenta

|  |  |
| --- | --- |
| **Imię pacjenta:** Mary West **Płeć** Kobieta **Alergie:** Brak znanych alergii **Data urodzenia:** 18/10-XXXX | |
| **Wiek:** 65 lat **Wzrost:** 170 cm **Waga:** 61 kg **Numer karty pacjenta:** 00156330 | |
| **Diagnoza:** Łagodny guz przełyku **Data przyjęcia:** Wczoraj | |
| **Jednostka:** Oddział chirurgii **Wcześniejsze zalecenia:** Brak **Środki ostrożności dotyczące izolacji:** Brak | |
|  | |
| |  | | --- | | **Historia choroby**  Nasilające się uczucie dyskomfortu i trudności w połykaniu w ciągu ostatnich kilku tygodni z powodu łagodnego guza przełyku. Jeden dzień po operacji chirurgicznego usunięcia małego guza przełyku.  Appendektomia 15 lat temu. | | |
|  | |
| **Uwagi** | |
| **Data/godzina** |  |
| Wczoraj | Pacjentka została przeniesiona do jednostki z Oddziału Pooperacyjnego. Założona żywieniowa sonda nosowo-żołądkowa.  Głębokość położenia sondy: 55 cm. Odczytano parametry życiowe/ dyplomowana pielęgniarka |
| Dzisiaj, godzina 8:00 | Pacjentka określa ból na 3, pacjentka nie żąda podania leków przeciwbólowych. Zwrócona objętość resztkowa 40 ml. Bolus odżywczy w formie płynnej (340 ml) podawany przez sondę. Głębokość położenia sondy: 55 cm. Stan nawodnienia OK / dyplomowana pielęgniarka |
| Dzisiaj, godzina 9:00 | Bolus płynów (250 ml) podany przez sondę. Zwrócona objętość resztkowa 110 ml. Głębokość położenia sondy: 55 cm. Stan nawodnienia OK / dyplomowana pielęgniarka |
|  |  |
|  |  |
|  | |
| **Zlecenia lekarza prowadzącego** | |
| Aktywność: Pionizacja, aktywizacja w zakresie tolerowanym przez pacjenta | |
| Dieta: Żywienie w formie płynnej przez sondę nosowo-żołądkową:  Podawać 340 ml standardowej mieszanki odżywczej w formie płynnej 1,5 kcal/ml w czasie 30 minut, 5 razy dziennie w równych odstępach czasu, w okresie czuwania.  Podawać 250 ml wody, 5 razy dziennie w równych odstępach czasu, w okresie czuwania. | |
| Parametry życiowe co 4 godziny | |
| Ocena stanu nawodnienia co 4 godziny | |
| Zapisać bilans spożycia/wydalania. | |
|  | |
|  | |
| **Dokumentacja podawania preparatów medycznych** | |
| **Data/godzina** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | |
| **Parametry życiowe** | |
| **Data/godzina** |  |
| Dzisiaj, godzina 8:00 | **Ciśnienie krwi (BP):** 135/85 mmHg **Akcja serca** (**HR):** 85/min **Częstotliwość oddechów** **(RR):** 15/min **SpO2:** 99% **Temp:** 37,0oC |
|  | **Ciśnienie krwi (BP):**  **Akcja serca** (**HR):** **Częstotliwość oddechów** **(RR):** **SpO2:** **Temp:** |

# Bilans spożycia/wydalania.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Imię pacjenta:** Mary West **Płeć:** Kobieta **Alergie:** Brak znanych alergii **Data urodzenia:** 18/10-XXXX | | | | | | | | | | |
| **Wiek:** 65 lat **Wzrost:** 170 cm **Waga:** 61 kg **Numer karty pacjenta:** 00156330 | | | | | | | | | | |
| **Diagnoza:** Łagodny guz przełyku **Data przyjęcia:** Wczoraj | | | | | | | | | | |
| **Jednostka:** Oddział chirurgii **Wcześniejsze zalecenia:** Brak  **Środki ostrożności dotyczące izolacji:** Brak | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **Uwagi:** | | | | | | | | | | |
|  | **Spożycie** | | | | | **Wydalanie** | | | | |
| **Godzina/data** | **Doustny** | **Sonda nos.-żoł. (NG)** | **Dożylnie IV** | **Dożylnie IVPB** | **Inna** | **Mocz** | **Wymioty** | **Sonda nos.-żoł. (NG)** | **Dreny –**  **rodzaj** | **Inne** |
| **23-07** |  | 340 ml  250 ml |  |  |  | 270 ml |  |  |  |  |
| **Suma dla zmiany** |  | 590 ml |  |  |  | 270 ml |  |  |  |  |
| **Godzina/data** | **Doustny** | **Sonda nos.-żoł. (NG)** | **Dożylnie (IV)** | **Dożylnie IVPB** | **Inna** | **Mocz** | **Wymioty** | **Sonda nos.-żoł. (NG)** | **Dreny –**  **rodzaj** | **Inne** |
| **07-15** |  | 340 ml  250 ml |  |  |  | 250 ml |  |  |  | 350 ml |
| **Suma dla zmiany** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Godzina/data** | **Doustny** | **Sonda nos.-żoł. (NG)** | **Dożylnie (IV)** | **Dożylnie IVPB** | **Inna** | **Mocz** | **Wymioty** | **Sonda nos.-żoł. (NG)** | **Dreny –**  **rodzaj** | **Inne** |
| **15-23** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Suma dla zmiany** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| To jest arkusz roboczy do użycia przy łóżku pacjenta, aby śledzić bilans spożycia/wydalania. Sumy zostaną następnie zarejestrowane w 24-godzinnym bilansie płynów | | | | | | | | | | |
| **Jednostki do pomiaru objętości płynów:** 1 cc = 1 ml • 1 uncja = 30 ml • 8 uncji = 240 ml • 1 szklanka = 8 uncji = 240 ml  • 4 szklanki = 32 uncje = 1 kwarta lub 1 litr = 1000 ml | | | | | | | | | | |