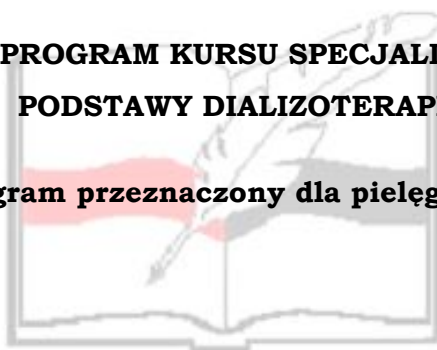


**RAMOWY PROGRAM KURSU SPECJALISTYCZNEGO
PODSTAWY DIALIZOTERAPII**

Program przeznaczony dla pielęgniarek



**AUTORZY WSPÓŁPRACUJĄCY Z CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO
PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH W OPRACOWANIU PROGRAMU**

piel. dypl. Bożena Egeman

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
Częstochowa

RECENZENCI PROGRAMU

mgr Anna Mróz

Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego
Akademia Medyczna
Lublin

dr n. med. Michał Szurkowski

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
Częstochowa

Program uzyskał pozytywną opinię Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych

**Program zatwierdził Dyrektor Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek
i Położnych**



ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Rodzaj kształcenia

Kurs specjalistyczny jest to rodzaj kształcenia, który zgodnie z ustawą z dnia 5 lipca 1996r. *o zawodach pielęgniarki i położnej* (Dz. U. z 2001r. Nr 57, poz. 602 i Nr 89, poz. 969 oraz z 2003r. Nr 109, poz. 1029) ma na celu uzyskanie przez pielęgniarkę, położną kwalifikacji do wykonywania określonych czynności zawodowych przy udzielaniu świadczeń pielęgnacyjnych, zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych lub rehabilitacyjnych.

Organizator kształcenia podyplomowego, na podstawie ramowego programu sporządza program kształcenia. Program kształcenia musi uwzględniać wszystkie elementy modułów wskazanych w planie nauczania ramowego programu, jednak treści nauczania mogą być dostosowane do warunków i potrzeb lokalnych. Wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia ramowego programu jest dla organizatora i uczestnika kształcenia obowiązującym elementem programu. Osiągnięcie wskazanych umiejętności gwarantuje, że każdy absolwent kursu specjalistycznego będzie posiadać takie same kwalifikacje, niezależnie od miejsca ukończenia kształcenia, podmiotu organizującego kształcenie podyplomowe oraz trybu kształcenia.

Poszczególne moduły ramowego programu zawierają cel, treści nauczania oraz wykaz umiejętności wynikowych, odnoszące się zarówno do zajęć teoretycznych jak i praktycznych. W planie nauczania wskazane jest wyłącznie miejsce realizacji zajęć praktycznych, dlatego też organizator oprócz programu kształcenia teoretycznego obowiązany jest opracować program szkolenia praktycznego.

Program ten powinien zawierać cel i umiejętności. Jednocześnie program zajęć praktycznych powinien uwzględniać wykaz świadczeń zdrowotnych (opracowany na podstawie wykazu umiejętności), do zaliczenia których zobowiązany jest uczestnik kursu. Dokumentację zawierającą potwierdzenie zaliczenia poszczególnych świadczeń opracowuje organizator kształcenia. Stanowi ona wewnętrzny dokument organizatora.

Cel kształcenia

Przygotowanie pielęgniarki do samodzielnego prowadzenia dializoterapii w zakresie:

- oceny stopnia przewodnienia pacjenta dializowanego,
- kroplowego dożylnego przetaczania płynów i leków (Heparinum lub jej odpowiedników, Natrium Chloratum 0,9%, Glucosum 5%, Natrium Chloratum 10%, Calcium 10%) oraz modyfikacji ich dawki, w trakcie trwania dializy, zgodnie z planem leczenia ustalonym dla danego pacjenta oraz standardami obowiązującymi w danym zakładzie opieki zdrowotnej,
- przygotowania chorych (i ich rodzin) leczonych metodami: Ciągłej Ambulatoryjnej Dializy Otrzewnowej (CADO), Automatycznej Dializy Otrzewnowej (ADO) i hemodializy – do współudziału w prowadzonym leczeniu.

Czas kształcenia

Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację programu kształcenia kursu specjalistycznego *Podstawy dializoterapii* wynosi **83** godziny dydaktyczne, w tym:

zajęcia teoretyczne – 27 godzin

zajęcia praktyczne – 56 godzin.

Plan nauczania określony został dla dziennego trybu kształcenia i zawiera liczbę godzin przeznaczoną na realizację poszczególnych modułów. Z uwagi jednak na lokalne preferencje i potrzeby, prowadzący zajęcia w porozumieniu z kierownikiem kursu mogą

dokonać modyfikacji czasu kształcenia w wymiarze nie większym niż 20%. Oznacza to, że 80% czasu przeznaczanego na realizację poszczególnych modułów nie podlega zmianie. Wskazane 20% może być wykorzystane na przesunięcia pomiędzy poszczególnymi modułami lub w części może zostać przeznaczone na realizację zadań w ramach samokształcenia.

Organizator, w porozumieniu z kierownikiem kursu oraz wykładowcami, ma prawo do modyfikacji czasu trwania kształcenia w zależności od programu realizowanego w trybie innym niż dzienny.

Sposób organizacji

Za przebieg i organizację kursu specjalistycznego odpowiedzialny jest organizator kształcenia.

Planując realizację kursu organizator powinien:

1. Opracować program kształcenia.
2. Opracować regulamin organizacyjny kursu specjalistycznego, który w szczególności określa:
 - organizację,
 - zasady i sposób naboru osób,
 - prawa i obowiązki osób uczestniczących,
 - zakres obowiązków wykładowców i innych osób prowadzących nauczanie teoretyczne i szkolenie praktyczne,
 - zasady przeprowadzenia egzaminu końcowego.
3. Powołać kierownika kursu specjalistycznego.

Do zadań kierownika kursu oprócz zadań określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 października 2003 r. *w sprawie kształcenia podypłomowego pielęgniarek i położnych* (Dz. U. Nr 197 poz.1923) powinno należeć:

- współdecydowanie o doborze kadry dydaktycznej,
- przedstawienie uczestnikom kursu: celu, programu i organizacji szkolenia,
- ocenianie placówek szkolenia praktycznego wg specyfiki i organizacji zajęć,
- pomaganie w rozwiązywaniu problemów,
- udzielanie indywidualnych konsultacji uczestnikom kursu,
- zbieranie i analizowanie opinii o przebiegu kursu.

W dniu rozpoczęcia kursu każdy uczestnik powinien otrzymać:

- harmonogram zajęć teoretycznych i praktycznych,
- wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia.

4. Przeprowadzić postępowanie kwalifikacyjne.
5. Powołać w uzgodnieniu z kierownikiem kursu opiekunów szkolenia praktycznego, którzy powinni być merytorycznymi pracownikami placówek, w których odbywa się szkolenie praktyczne.

Do zadań opiekuna szkolenia praktycznego należy:

- instruktaż wstępny (zapoznanie z celem szkolenia praktycznego, z organizacją pracy, wyposażeniem placówki, jego personelem, zakresem udzielanych świadczeń i in.),
- instruktaż bieżący (organizacja i prowadzenie zajęć, kontrola nad ich prawidłowym przebiegiem, pomoc w rozwiązywaniu problemów i in.),
- instruktaż końcowy (omówienie i podsumowanie zajęć, zaliczenie świadczeń zdrowotnych określonych w programie kształcenia, ocena uzyskanych wiadomości i umiejętności).

6. Wskazać kadrę dydaktyczną posiadającą kwalifikacje określone w programie ramowym.

7. Zapewnić bazę dydaktyczną dostosowaną do liczby uczestników kursu:
 - sale wykładowe,
 - sale warsztatowe,
 - pomieszczenia wyposażone w specjalistyczny sprzęt i aparaturę.
8. Zaprojektować, w odniesieniu do poszczególnych modułów, środki dydaktyczne oraz formy zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem form aktywizujących.
9. Wskazać literaturę do poszczególnych modułów uwzględniając kryterium aktualności i adekwatności doboru do treści nauczania.
10. Dobrać placówki stażowe zgodnie z planem nauczania, w których możliwe będzie zdobywanie umiejętności niezbędnych do wykonywania określonych świadczeń zdrowotnych.
11. Posiadać wewnętrzny system monitorowania jakości kształcenia.

Sposób sprawdzania efektów nauczania

W toku realizacji programu kształcenia przewiduje się ocenianie:

1. Bieżące - rozumiane jako zaliczanie poszczególnych modułów (sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności będących przedmiotem nauczania teoretycznego i praktycznego, w tym świadczeń zdrowotnych przewidzianych w programie kształcenia). Warunki zaliczania ustala wykładowca/opiekun szkolenia praktycznego, w porozumieniu z kierownikiem kursu specjalistycznego.
2. Końcowe - egzamin teoretyczny lub praktyczny złożony przed komisją egzaminacyjną powołaną przez organizatora kształcenia podyplomowego.

Wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia

W wyniku realizacji programu kształcenia kursu specjalistycznego *Podstawy dializoterapii* pielęgniarka powinna:

- omówić mechanizmy regulacji gospodarki wodno-elektrolitowej,
- omówić gospodarkę wodno-elektrolitową w kontekście pozaustrojowego oczyszczania krwi,
- wymienić symptomy zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej u pacjentów dializowanych,
- monitorować stopień nawodnienia pacjenta dializowanego,
- rozpoznać odwodnienie u pacjentów dializowanych,
- ocenić stopień przewodnienia pacjenta dializowanego,
- wskazać kierunki i zasady leczenia farmakologicznego u pacjentów dializowanych,
- modyfikować dawki Heparinum, Natrium Chloratum 10%, Calcium 10%; Natrium Chloratum 0,9% oraz Glucosum 5% w zależności od ustalonego indywidualnego planu leczenia oraz klinicznego stanu pacjenta,
- prowadzić dokumentację związaną z oceną gospodarki wodno-elektrolitowej pacjenta oraz dożylną terapią farmakologiczną według standardów przyjętych w danym ośrodku,
- przygotować pacjenta i/lub rodzinę (opiekunów) do świadomego udziału w leczeniu nerkozastępczym poprzez edukację zdrowotną.

PLAN NAUCZANIA

Lp.	Moduł	Teoria (liczba godzin)	Staż		Łączna liczba godzin
			Placówka	Liczba godzin	
I	Ocena gospodarki wodno- elektrolitowej u pacjenta dializowanego	6	stacja dializ	56	83
II	Farmakoterapia dożylna prowadzona podczas dializy pozaustrojowej	6			
III	Edukacja pacjentów dializowanych i ich rodzin	15			
Łączna liczba godzin		27		56	83

PROGRAM NAUCZANIA**MODUŁ I OCENA GOSPODARKI WODNO-ELEKTROLITOWEJ U PACJENTA DIALIZOWANEGO****Cel modułu**

Przygotowanie pielęgniarki do samodzielnej oceny gospodarki wodno-elektrolitowej u pacjenta podczas oczyszczania krwi metodami pozaustrojowymi.

Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

- omówić podstawy gospodarki wodno-elektrolitowej,
- wyjaśnić mechanizmy homeostazy,
- scharakteryzować odwodnienie i przewodnienie u pacjenta dializowanego,
- ocenić stan nawodnienia u pacjenta dializowanego,
- rozpoznać odwodnienie i przewodnienie u pacjenta dializowanego,
- wymenić i rozpoznać zaburzenia gospodarki elektrolitowej u pacjenta dializowanego,
- prowadzić bilans wodno-elektrolitowy u pacjenta dializowanego,
- dokumentować nadzór nad gospodarką wodno-elektrolitową u pacjenta dializowanego.

Treści nauczania

1. Podstawy gospodarki wodno-elektrolitowej:
 - a) woda w ustroju – uwodnienie organizmu (zależnie od wieku, płci, stanu klinicznego), rozmieszczenie, przemiana,
 - b) elektrolity – skład, przemiana,
 - c) regulacja homeostazy.
2. Rodzaje roztworów dializacyjnych i płynów infuzyjnych stosowanych podczas różnych metod pozaustrojowego oczyszczania krwi.
3. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej:

- a) przewodnienie:
 - hipotoniczne,
 - izotoniczne,
 - hipertoniczne.
- b) odwodnienie:
 - hipotoniczne,
 - izotoniczne,
 - hipertoniczne.
- c) zaburzenia gospodarki elektrolitowej:
 - hipokaliemia i hiperkaliemia,
 - hipokalcemia i hiperkalcemia,
 - hipomagnezemia, hipermagnezemia.
4. Objawy zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej u pacjenta leczonego hemodializą i innymi technikami pozaustrojowego oczyszczania krwi:
 - kliniczne,
 - laboratoryjne.
5. Ocena stopnia nawodnienia:
 - wywiad,
 - badanie przedmiotowe,
 - wyniki badań dodatkowych.
6. Bilans wodny u pacjenta dializowanego:
 - nadzorowanie ilości przyjmowanych i wydalanych płynów,
 - pomiar masy ciała,
 - pomiar RR.
7. Dokumentacja nadzoru nad gospodarką wodno-elektrolitową u pacjenta dializowanego.

MODUŁ II FARMAKOTERAPIA DOŻYLNĄ PROWADZONA PODCZAS DIALIZY POZAUSTROJOWEJ

Cel modułu

Przygotowanie pielęgniarki do dożylnego podawania leków i płynów infuzyjnych podczas dializ pozaustrojowych.

Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

- scharakteryzować planowe i doraźne leczenie farmakologiczne u pacjentów dializowanych,
- przestrzegać zasad przygotowania, podawania oraz dawkowania: Heparinum, Natrium Chloratum 0,9%, Glucosum 5%, Natrium Chloratum 10%, Calcium 10%,
- stosować zasady modyfikacji ilości podawania w/w płynów i leków w zależności od stanu klinicznego pacjenta,
- interpretować wyniki badań laboratoryjnych pacjentów dializowanych pozaustrojowo celem modyfikowania ilości podawanych: Heparinum (oraz jej odpowiedników), Natrium Chloratum 0,9%, Glucosum 5%, Natrium Chloratum 10%, Calcium 10%,
- omówić zasady stosowania erytropoetyny oraz krwi i preparatów krwiopochodnych u pacjentów dializowanych,

- interpretować wyniki badań laboratoryjnych pacjentów dializowanych pozaustrojowo dla ustalania składu płynu dializacyjnego oraz modyfikowania parametrów dializy w trakcie trwania zabiegu oczyszczania krwi,
- monitorować ogólny stan zdrowia pacjenta dializowanego,
- scharakteryzować zasady farmakoterapii dożylniej u dzieci leczonych metodami nerkozastępczymi,
- dokumentować działania związane z realizacją farmakoterapii dożylniej u pacjentów dializowanych.

Treści nauczania

1. Farmakoterapia w dializoterapii – udział pielęgniarki:
 - farmakoterapia planowana,
 - farmakoterapia doraźna.
2. Zasady przygotowania, dawkowania oraz podawania u pacjentów dializowanych pozaustrojowo:
 - Heparinum,
 - Natrium Chloratum 0,9%,
 - Glucosum 5%,
 - Natrium Chloratum 10%,
 - Calcium 10%.
3. Wyniki badań laboratoryjnych a podawanie dożylnie leków podczas dializy.
4. Wyniki badań laboratoryjnych a modelowanie (regulowanie) składu płynu dializacyjnego.
5. Modyfikacja dawki Heparinum, Natrium Chloratum 0,9%, Glucosum 5%, Natrium Chloratum 10%, Calcium 10% w czasie trwania dializy zależnie od wyników badań laboratoryjnych oraz stanu klinicznego pacjenta.
6. Zasady leczenia erytropoetyną pacjentów dializowanych.
7. Zasady leczenia krwią i preparatami krwiopochodnymi pacjentów dializowanych.
8. Specyfika podawania dożylnego leków i płynów infuzyjnych u dializowanych dzieci.
9. Dokumentowanie farmakoterapii dożylniej prowadzonej podczas dializy pozaustrojowej.

MODUŁ III EDUKACJA PACJENTÓW DIALIZOWANYCH I ICH RODZIN

Cel modułu

Przygotowanie pielęgniarki do prowadzenia edukacji zdrowotnej pacjentów leczonych metodą dializy oraz ich rodzin/opiekunów.

Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

- omówić cele i zadania edukacji zdrowotnej w dializoterapii,
- określić potrzeby i możliwości pacjenta leczonego metodą dializy oraz jego rodziny/opiekunów w zakresie edukacji zdrowotnej,
- motywować pacjenta do aktywnego uczestnictwa w leczeniu nerkozastępczym,
- aktywizować pacjenta w procesie leczenia metodą dializy,
- wspierać pacjenta w zaakceptowaniu leczenia nerkozastępczego,
- wskazać grupy samopomocy i grupy wsparcia dla pacjentów dializowanych,
- nauczyć pacjenta zasad współpracy z zespołem terapeutycznym,
- wymienić i omówić obszary edukacji pacjentów dializowanych w zależności od metody oraz techniki oczyszczania krwi,
- opracować plan edukacji zdrowotnej dla indywidualnego pacjenta,

- prowadzić poradnictwo w stosunku do pacjentów dializowanych i ich rodzin/opiekunów,
- edukować pacjentów w zakresie prowadzenia samoopieki i samopielęgnacji,
- dokumentować prowadzone szkolenie teoretyczne i praktyczne pacjenta i/lub rodziny (opiekunów),
- ocenić przygotowanie pacjenta dializowanego do samoopieki i samopielęgnacji, a rodzinę/opiekunów do opieki i pielęgnacji.

Treści nauczania

1. Edukacja zdrowotna pacjentów w dializoterapii:
 - cele,
 - zadania,
 - diagnozowanie potrzeb i możliwości pacjentów dializowanych w zakresie edukacji zdrowotnej.
2. Pomoc pacjentowi w zaakceptowaniu metody leczenia nerkozastępczego:
 - metody,
 - formy,
 - środki.
3. Grupy wsparcia, grupy samopomocy, stowarzyszenia oraz kluby dla pacjenta dializowanego.
4. Wsparcie psychiczne pacjenta i rodziny w reorganizacji życia codziennego.
5. Zasady współpracy pacjenta z zespołem terapeutycznym oraz ośrodkiem dializ.
6. Ocena przygotowania pacjenta do samoopieki i samopielęgnacji oraz/lub rodziny (opiekunów) do opieki i pielęgnacji.

A. Dializa otrzewnowa (CADO i ADO)

1. Edukacja zdrowotna pacjenta i/lub rodziny (opiekunów) w zakresie:
 - a) istoty stosowanej techniki, typu i rodzaju dializy,
 - b) obsługi aparatury i sprzętu stosowanych podczas dializy,
 - c) pielęgnacji skóry wokół ujścia cewnika,
 - d) postępowania z cewnikiem,
 - e) przechowywania płynów do dializy,
 - f) przeprowadzenia dializy:
 - przygotowanie płynów,
 - podłączenie i odłączenie worków,
 - zmiany drenów (w ADO),
 - wymiana płynów,
 - obsługa cyklera (w ADO),
 - bilans płynów,
 - zasady aseptyki i antyseptyki,
 - dokumentacja (karty dializacyjne, zeszyty samokontroli).
 - g) rozpoznawania i postępowania w przypadku wystąpienia trudności oraz powikłań,
 - h) zasad postępowania w sytuacji przewodnienia oraz odwodnienia,
 - i) zaleceń terapii farmakologicznej,
 - j) kontroli stanu zdrowia (samokontrola stanu nawodnienia – pomiar ciśnienia tętniczego i masy ciała oraz obserwacja objawów fizycznych, okresowe badania oraz wizyty kontrolne),
 - k) higieny osobistej,
 - l) zasad żywienia,
 - m) przyjmowania płynów oraz prowadzenia dobowego bilansu płynów,

- n) trybu życia (w szczególności aktywności fizycznej oraz rezygnacji/ograniczenia używek),
 - o) przygotowania do transplantacji nerki,
 - p) świadczeń socjalnych i rentowych.
2. Ocena przygotowania pacjenta i/lub rodziny (opiekunów) do prowadzenia efektywnej i bezpiecznej dializy otrzewnowej.

B. Hemodializa

1. Edukacja zdrowotna pacjenta i rodziny/opiekunów w zakresie:
- a) istoty stosowanej techniki, typu i rodzaju dializy,
 - b) „trenowania” („wyrabiania”) przetoki tętniczo-żylną,
 - c) zasad postępowania z przetoką tętniczo-żylną,
 - d) rozpoznawania i postępowania w sytuacji wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych oraz powikłań ostrych i przewlekłych,
 - e) prowadzonej terapii farmakologicznej,
 - f) kontroli stanu zdrowia (samokontrola, samoobserwacja, zeszyty samokontroli, okresowe wizyty kontrolne),
 - g) higieny osobistej,
 - h) zasad żywienia i trybu życia,
 - i) przygotowania do transplantacji nerki,
 - j) świadczeń socjalnych i rentowych.

KWALIFIKACJE KADRY DYDAKTYCZNEJ

Wykładowcami mogą być osoby mające nie mniej niż pięcioletni staż zawodowy w zakresie będącym przedmiotem kursu oraz spełniają, co najmniej jeden z warunków:

- 1. posiadają tytuł zawodowy magistra pielęgniarstwa,
- 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego,
- 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie nefrologii, urologii lub w dziedzinie chorób wewnętrznych.