

**PROGRAM KURSU KWALIFIKACYJNEGO
W DZIEDZINIE
PIEŁĘGNIARSTWA NEFROLOGICZNEGO Z DIALIZOTERAPIĄ**

dla pielęgniarek



Program został zatwierdzony przez Ministra Zdrowia w dniu 19.08.2015r.

uwzględnia:

1. Aktualizację programów szkoleń specjalizacyjnych oraz kursów kwalifikacyjnych zatwierdzoną przez Ministra Zdrowia w dniu 24.10.2016 r.
2. Aktualizację programów szkoleń specjalizacyjnych, kursów kwalifikacyjnych i kursów specjalistycznych w obszarze miejsca realizacji stażu zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania (Dz. U. poz. 594), zatwierdzoną przez Ministra Zdrowia w dniu 31.08.2017 r.

PROGRAM PRZYGOTOWANY PRZEZ ZESPÓŁ PROGRAMOWY W SKŁADZIE¹

1. **dr n. med. Grażyna Kobus** – Przewodnicząca Zespołu; Zakład Medycyny Klinicznej Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. **mgr Beata Białobrzaska** – Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku
3. **prof. dr hab. n. med. Ryszard Gellert** – Szpital Bielański SP ZOZ im. ks. Jerzego Popiełuszki w Warszawie
4. **dr n. med. Anna Mróz** – Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego i Intensywnej Opieki Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
5. **mgr Krystyna Reperowska** – Klinika Nefrologii, Transplantacji Nerek i Nadciśnienia Tętniczego, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

RECENZENCI PROGRAMU

1. **mgr Wiesława Trusewicz** – Centrum Dializ Fresenius, Ośrodek Dializ nr 67 w Białymstoku
2. **prof. dr hab. n. med. Marian Klinger** – Konsultant Krajowy w dziedzinie nefrologii, Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

¹ Powołany Zarządzeniem Dyrektora Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych Nr 24/14 z dnia 1 kwietnia 2014 r. w sprawie powołania Zespołu do spraw Opracowania Programu Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych.

**AKTUALIZACJA zatwierdzona przez Ministra Zdrowia w dniu 24.10.2016r.
PRZYGOTOWANA PRZEZ ZESPÓŁ ds. EWALUACJI W SKŁADZIE***

1. **dr n. o zdr. Grażyna Wójcik** – Prezes Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego
2. **mgr Sabina Wiatkowska** – Przewodnicząca Komisji Nauki, Kształcenia i Rozwoju Zawodowego w Naczelnej Radzie Pielęgniarek i Położnych
3. **dr n. o zdr. Jarosław Czeczczarz** – Członek Komisji Nauki, Kształcenia i Rozwoju Zawodowego w Naczelnej Radzie Pielęgniarek i Położnych
4. specjalista w dziedzinach ewaluowanych programów kształcenia

**AKTUALIZACJA zatwierdzona przez Ministra Zdrowia w dniu 31.08.2017r.
PRZYGOTOWANA PRZEZ ZESPÓŁ ds. EWALUACJI W SKŁADZIE****

1. **dr hab. n. hum. Maria Kózka, prof. UJ** – Konsultant Krajowy w dziedzinie pielęgniarstwa
2. **dr n. o zdr. Grażyna Wójcik** – Prezes Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego
3. **mgr Sabina Wiatkowska** – Przewodnicząca Komisji Nauki, Kształcenia i Rozwoju Zawodowego w Naczelnej Radzie Pielęgniarek i Położnych



*Powołany Zarządzeniem Dyrektora Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych Nr 65/16 z dnia 26 września 2016 r. w sprawie powołania zespołu do spraw ewaluacji programów kształcenia szkoleń specjalizacyjnych, kursów kwalifikacyjnych i kursów specjalistycznych.

** Powołany Zarządzeniem Nr 32/17 Dyrektora Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych z dnia 19 maja 2017 r. w sprawie powołania zespołu do spraw ewaluacji programów szkoleń specjalizacyjnych, kursów kwalifikacyjnych i kursów specjalistycznych w obszarze miejsca realizacji stażu zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania (Dz. U. poz. 594).

1. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Rodzaj kształcenia

Kurs kwalifikacyjny jest to rodzaj kształcenia, który zgodnie z ustawą z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2014 r. Nr 1435, z późn. zm.) ma na celu uzyskanie przez pielęgniarkę lub położną wiedzy i umiejętności do udzielania określonych świadczeń zdrowotnych wchodzących w zakres danej dziedziny pielęgniarstwa lub dziedziny mającej zastosowanie w ochronie zdrowia.

Efekty kształcenia wskazane w programie kursu kwalifikacyjnego w dziedzinie **pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią, dla pielęgniarek** są dla organizatora i uczestnika kształcenia obowiązkowym elementem programu. Osiągnięcie wskazanych efektów kształcenia gwarantuje, że każdy uczestnik kursu kwalifikacyjnego będzie posiadać takie same kwalifikacje, niezależnie od miejsca ukończenia kształcenia, podmiotu organizującego kształcenie oraz systemu kształcenia.

Cel kształcenia

Przygotowanie pielęgniarki do sprawowania profesjonalnej opieki nad pacjentem ze schorzeniami nefrologicznymi leczonym zachowawczo i objętym leczeniem nerkozastępczym, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i procedurami.

Czas trwania kształcenia

Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację programu kursu kwalifikacyjnego w kontakcie z wykładowcą/opiekunem stażu wynosi **305** godzin dydaktycznych:

zajęcia teoretyczne – **150** godzin,

zajęcia praktyczne – **155** godzin.

Organizator kształcenia w porozumieniu z kierownikiem kursu, ma prawo dokonać modyfikacji czasu trwania zajęć teoretycznych. Oznacza to, że 80% łącznej liczby godzin przeznaczonych na realizację programu nie podlega zmianie. Wskazane 20%, **co stanowi nie więcej niż 61 godzin, może być wykorzystane na samokształcenie.**

Sposób organizacji

Za przebieg i organizację kursu kwalifikacyjnego odpowiedzialny jest organizator kształcenia.

Planując realizację kształcenia organizator powinien:

1. Opracować regulamin organizacyjny kursu kwalifikacyjnego, który w szczególności określa:

- organizację;
- zasady i sposób naboru osób;
- prawa i obowiązki osób uczestniczących;
- zakres obowiązków kadry dydaktycznej prowadzącej nauczanie teoretyczne i praktyczne;
- zasady przeprowadzenia egzaminu końcowego.

2. Powołać kierownika kursu kwalifikacyjnego.

Do zadań kierownika kursu oprócz zadań określonych w przepisach Ministra Zdrowia z tego zakresu powinno należeć:

- współdecydowanie o doborze kadry dydaktycznej;
- przedstawienie uczestnikom kursu: celu, programu i organizacji kształcenia;
- 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.
3. Przeprowadzić postępowanie kwalifikacyjne.
 4. Powołać wykładowców posiadających kwalifikacje określone w programie kursu.
 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, jej 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, ocena uzyskanych wiadomości i umiejętności).
 6. Zapewnić bazę dydaktyczną do szkolenia teoretycznego, dostosowaną do liczby uczestników kursu.
 7. Zapewnić środki dydaktyczne, o których mowa w programie poszczególnych modułów.
 8. Dobrać placówki stażowe zgodnie z planem nauczania, w których możliwe będzie zdobywanie umiejętności niezbędnych do wykonywania określonych świadczeń zdrowotnych.
 9. Posiadać wewnętrzny system monitorowania jakości kształcenia.
 10. Potwierdzić w dokumentacji przebiegu kształcenia, najpóźniej przed egzaminem przeprowadzanym po kursie kwalifikacyjnym, że pielęgniarka posiada zaświadczenie o ukończeniu:
 - a) kursu specjalistycznego *Resuscytacja krążeniowo-oddechowa*.
Warunek o którym mowa w ppkt a) nie dotyczy pielęgniarek, które:
 - są pielęgniarkami systemu w rozumieniu art.3 pkt.6 ustawy z dnia 8 września 2006r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2013r. poz. 757, z późn. zm.) lub
 - posiadają dyplom ratownika medycznego lub
 - zaświadczenie o ukończeniu kursu Advanced Life Support (ALS).

Sposób sprawdzania efektów kształcenia:

W toku realizacji programu 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).
2. Końcowe – zgodnie z ustawą z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2014 r., poz. 1435, z późn. zm.) kurs kwalifikacyjny kończy się egzaminem teoretycznym, przeprowadzonym w formie pisemnej lub ustnej, albo egzaminem praktycznym.

Rodzaj egzaminu i formę egzaminu teoretycznego ustala organizator kształcenia z uwzględnieniem dziedziny, w jakiej prowadzony jest kurs kwalifikacyjny.

2. OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Zaświadczenie o ukończeniu kursu kwalifikacyjnego w dziedzinie *pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią* otrzymuje pielęgniarka, która:

1) w zakresie wiedzy posiada:

- specjalistyczną wiedzę z zakresu opieki nefrologicznej w Polsce;

- znajomość regulacji prawnych i norm etycznych odnoszących się do udzielania specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie opieki nad pacjentem nefrologicznym i dializowanym;
 - specjalistyczną wiedzę z zakresu opieki nad pacjentem ze schorzeniami nefrologicznymi leczonym zachowawczo i nerkozastępczo;
 - specjalistyczną wiedzę z zakresu technik dializacyjnych zewnątrz- i wewnątrzustrojowych
- 2) w zakresie umiejętności potrafi:**
- świadczyć samodzielnie opiekę specjalistyczną z zakresu profilaktyki i leczenia chorób nerek i dróg moczowych;
 - stosować zasady etyki ogólnej i zawodu w świadczeniu opieki nad chorym z chorobami nerek leczonym zachowawczo i nerkozastępczo;
 - sprawować opiekę nad pacjentem dializowanym wewnątrzustrojowo i zewnątrzustrojowo, w tym technikami ciągłymi nerkozastępczymi;
 - przygotować pacjenta i/lub rodzinę/opiekunów do współudziału w leczeniu dializami;
 - prowadzić szkolenia w zakresie profilaktyki i leczenia chorób nerek i dróg moczowych;
 - korzystać z aktualnej wiedzy w zakresie nefrologii i dializoterapii dla zapewnienia wysokiego poziomu opieki
- 3) w zakresie kompetencji społecznych:**
- szanuje godność i autonomię pacjenta bez względu na jego wiek, płeć, niepełnosprawność, orientację seksualną oraz pochodzenie narodowe i etniczne;
 - współpracuje z pacjentem poddawanyemu leczeniu różnymi technikami dializacyjnymi jego rodziną, opiekunami i zespołem terapeutycznym;
 - ponosi odpowiedzialność za wykonywanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie opieki nad chorym leczonym różnymi technikami dializacyjnymi;
 - krytycznie ocenia własne kompetencje w zakresie leczenia chorób nerek i dróg moczowych;
 - stale aktualizuje wiedzę i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego i w zakresie leczenia nerkozastępczego za pomocą dializ oraz innych technik pozaustrojowego oczyszczania.

3. SZCZEGÓŁOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

W zakresie wiedzy uczestnik kursu:

- W1. charakteryzuje retrospektywnie opiekę nefrologiczną w Polsce i na świecie;
- W2. różnicuje opiekę nefrologiczną dawniej i współcześnie;
- W3. przedstawia ewaluację opieki pielęgniarskiej w Polsce na przestrzeni minionych 50 lat;
- W4. różnicuje warunki pracy polskich pielęgniarek nefrologicznych dawniej a obecnie;
- W5. omawia aktualny standard postępowania z pacjentem nefrologicznym w systemie opieki nefrologicznej;
- W6. omawia korzyści z obecnego standardu postępowania w optymalizacji leczenia klinicznego oraz nerkozastępczego w Polsce;
- W7. omawia obecną organizację opieki nefrologicznej w Polsce;
- W8. definiuje i omawia funkcje zawodowe współczesnego pielęgniarstwa;
- W9. przedstawia preferowany model kształcenia zawodowego pielęgniarek w specjalności nefrologicznej;
- W10. przedstawia polski model samodzielności zawodowej w specjalności nefrologicznej;
- W11. definiuje pojęcie etyki w pielęgniarstwie nefrologicznym;

- W12. przedstawia aktualnie istniejące pielęgniarskie towarzystwa naukowe o profilu nefrologicznym i ogólnym;
- W13. omawia korzyści z przynależności do pielęgniarskich towarzystw naukowych o profilu nefrologicznym i ogólnym;
- W14. opisuje wykorzystanie czasopism medycznych i stron internetowych w samokształceniu i rozwoju zawodowym współczesnego pielęgniarstwa nefrologicznego;
- W15. definiuje preferowane modele opieki pielęgniarskiej wykorzystywane w nefrologii;
- W16. określa indywidualizację opieki pielęgniarskiej wobec pacjentów nefrologicznych z wykorzystaniem teorii pielęgnowania Primary Nursing Dorothei Orem;
- W17. definiuje pojęcie diagnozy pielęgniarskiej i jej zastosowanie dla potrzeb opieki nad pacjentami nefrologicznymi;
- W18. omawia pojęcie standaryzacji opieki pielęgniarskiej w odniesieniu do nefrologii;
- W19. omawia warunki i korzyści z wprowadzania standardów opieki pielęgniarskiej w specjalności nefrologicznej;
- W20. charakteryzuje aktualną filozofię pielęgniarstwa nefrologicznego w Polsce;
- W21. omawia anatomię i fizjologię nerek i dróg moczowych;
- W22. omawia nowoczesne techniki diagnostyczne stosowane w chorobach nerek i dróg moczowych;
- W23. omawia zasady przygotowania pacjenta do specjalistycznych badań diagnostycznych i leczniczych w nefrologii, planuje opiekę po badaniu;
- W24. opisuje powikłania występujące po badaniach układu moczowego;
- W25. różnicuje objawy chorób układu moczowego;
- W26. opisuje etiopatogenezę, objawy kliniczne, diagnostykę, przebieg, leczenie, rokowanie i opiekę pielęgniarską w schorzeniach nerek i dróg moczowych;
- W27. opisuje specyfikę opieki pielęgniarskiej z uwzględnieniem priorytetów w poszczególnych schorzeniach układu moczowego (AKI – ostre uszkodzenie nerek, PChN – przewlekła choroba nerek, zakażenia układu moczowego, kamica nerkowa, zespół nerczycowy, choroby kłębuszków nerkowych, cewkowo-śródmiąższowe zapalenie nerek, nefropatia zaporowa, nowotwory nerek i dróg moczowych);
- W28. opisuje specjalistyczną opiekę pielęgniarską nad chorym w przebiegu leczenia nerkozastępczego;
- W29. omawia gospodarkę wodno-elektrolitową oraz zapobiega jej zaburzeniom;
- W30. zna prawidłowe parametry gospodarki kwasowo-zasadowej;
- W31. omawia metody zapobiegania zaburzeniom gospodarki kwasowo-zasadowej;
- W32. definiuje problemy żywieniowe pacjenta z chorobą nerek;
- W33. charakteryzuje rolę pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta do samoopieki w poszczególnych schorzeniach układu moczowego;
- W34. zna metody edukacji chorych i ich rodzin/opiekunów w zakresie żywienia, samoopieki w chorobach układu moczowego;
- W35. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w przewlekłej chorobie nerek oraz w chorobie nowotworowej;
- W36. potrafi scharakteryzować badania diagnostyczne (laboratoryjne, obrazowe) wykonywane u pacjentów pediatrycznych z chorobami układu moczowego;
- W37. omawia etapy i specyfikę przygotowania dziecka do badań diagnostycznych w nefrologii;
- W38. wymienia najczęstsze powikłania występujące podczas badań diagnostycznych;
- W39. określa przyczyny i czynniki ryzyka chorób układu moczowego u dzieci;
- W40. różnicuje objawy chorób nerek i dróg moczowego u dzieci;
- W41. omawia istotę choroby, symptomy chorobowe, sposoby rozpoznawania i leczenia chorób nerek i dróg moczowych u dzieci;

- W42. opisuje specyfikę opieki pielęgniarskiej z uwzględnieniem priorytetów w poszczególnych schorzeniach układu moczowego u dziecka;
- W43. omawia opiekę nad dzieckiem ze schorzeniami nerek i dróg moczowych;
- W44. zna metody edukacji dzieci i ich rodzin/opiekunów w zakresie żywienia, samoopieki w chorobach układu moczowego;
- W45. omawia etapy edukacji zdrowotnej w zakresie prewencji chorób układu moczowego w ujęciu oddziaływań indywidualnych i zbiorowych;
- W46. definiuje i rozpoznaje problemy żywieniowe dziecka z chorobą nerek;
- W47. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w okresie hospitalizacji;
- W48. charakteryzuje rolę pielęgniarki w zakresie przygotowania pacjenta do samoopieki w poszczególnych schorzeniach układu moczowego;
- W49. opisuje przygotowanie dziecka i jego rodziny/opiekunów do samoopieki;
- W50. charakteryzuje wpływ choroby przewlekłej na rozwój psychomotoryczny dziecka;
- W51. omawia podstawy przeszczepiania narządów;
- W52. charakteryzuje etyczno-prawne aspekty transplantacji nerek;
- W53. określa zasady kwalifikacji pacjentów do transplantacji nerek;
- W54. omawia przygotowanie pacjentów (i rodziny w przypadku dawcy rodzinnego) do przeszczepienia nerki;
- W55. omawia kryteria doboru i kwalifikacji do KLO (Krajowa Lista Oczekujących);
- W56. charakteryzuje powikłania po przeszczepieniu nerki;
- W57. przedstawia zasady leczenia immunosupresyjnego;
- W58. zna metody edukacji chorego w zakresie samoopieki w okresie wczesnym i późnym po transplantacji nerki;
- W59. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w okresie przed i po transplantacji;
- W60. opisuje specyfikę opieki nad pacjentem w okresie wczesnym i późnym po przeszczepieniu nerki;
- W61. omawia następstwa przewlekłego odrzucania przeszczepu;
- W62. definiuje pojęcia: dializa, leczenie nerkozastępcze, dializa zewnątrzustrojowa, dializa otrzewnowa, hipowolemia, hiperwolemia, dializator, błona dializacyjna, dyfuzja, osmoza, ultrafiltracja, konwekcja, płyn dializacyjny, sucha masa ciała, błony dializacyjne, dostęp naczyniowy, dostęp dootrzewnowy;
- W63. omawia cele i zasady dializoterapii;
- W64. wymienia objawy charakterystyczne dla stanu odwodnienia i przewodnienia pacjenta dializowanego;
- W65. omawia profilaktykę zakażeń w dializoterapii;
- W66. charakteryzuje podstawy leczenia farmakologicznego pacjentów dializowanych;
- W67. charakteryzuje zasady organizacji opieki nad pacjentem hemodializowanym;
- W68. wyjaśnia zasady współpracy oddziału hemodializ z oddziałem nefrologicznym, intensywnej terapii, ośrodkami transplantacyjnymi;
- W69. omawia biochemiczne podstawy hemodializy;
- W70. omawia etapy uzdatniania wody do dializy pozaustrojowej;
- W71. omawia zasady dezynfekcji aparatów, narzędzi, sprzętu, powierzchni;
- W72. omawia zasady działania aparatu do hemodializy;
- W73. charakteryzuje rodzaje i właściwości błon dializacyjnych;
- W74. charakteryzuje rodzaje koncentratów i płynów dializacyjnych oraz omawia ich zastosowanie;
- W75. charakteryzuje techniki stosowane w hemodializie (dializa wodorowęglanowa, sekwencyjna, modelowanie sodu i ultrafiltracji, hemodiafiltracji);
- W76. omawia wskazania i przeciwwskazania do zabiegu hemodializy;
- W77. charakteryzuje techniki pozaustrojowego oczyszczania krwi;

- W78. omawia wskazania do stosowania technik ciągłych pozaustrojowego oczyszczania krwi;
- W79. omawia zasady przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta do leczenia hemodializą i innymi technikami oczyszczania pozaustrojowego krwi;
- W80. omawia rodzaje i skład płynów substytucyjnych oraz zasady ich stosowania podczas różnych technik pozaustrojowego oczyszczania krwi;
- W81. omawia zasady substytucji jonów, leków lub preparatów do żywienia pozajelitowego w trakcie pozaustrojowego oczyszczania krwi;
- W82. charakteryzuje leki przeciwkrzepliwe stosowane w trakcie pozaustrojowego oczyszczania krwi;
- W83. omawia powikłania terapii przeciwkrzepliwej;
- W84. omawia ostre i późne powikłania hemodializy;
- W85. wymienia sposoby oceny skuteczności hemodializy;
- W86. omawia zasady leczenia farmakologicznego chorych hemodializowanych;
- W87. omawia zasady żywienia chorych dializowanych;
- W88. charakteryzuje standardy opieki pielęgniarskiej w leczeniu nerkozastępczym;
- W89. wymienia zdrowotne i psychospołeczne konsekwencje przewlekłych dializ;
- W90. wyjaśnia metody psychoterapii elementarnej stosowane w leczeniu nerkozastępczym;
- W91. wyjaśnia dylematy etyczne związane z zakwalifikowaniem dzieci do hemodializy;
- W92. omawia wskazania do dializy pozaustrojowej u dzieci;
- W93. określa indywidualizację opieki pielęgniarskiej wobec hemodializowanego dziecka;
- W94. wskazuje zalety i wady hemodializy u dzieci;
- W95. omawia przygotowanie dziecka do leczenia hemodializą;
- W96. wyjaśnia zasady postępowania z dostępem naczyniowym do hemodializy u dziecka;
- W97. charakteryzuje powikłania hemodializy u dziecka;
- W98. identyfikuje czynniki wpływające na skuteczność hemodializy u dziecka;
- W99. analizuje psychospołeczne aspekty dializoterapii zewnątrzustrojowej u dzieci;
- W100. omawia zasady żywienia i opieki dietetycznej u dzieci leczonych hemodializami;
- W101. omawia etapy edukacji rodziców/opiekunów dzieci;
- W102. omawia zasady higieny w stacjach hemodializ i oddziałach intensywnej terapii;
- W103. charakteryzuje znaczenie budowy i funkcji otrzewnej w leczeniu nerkozastępczym;
- W104. wyjaśnia fizjologię transportu otrzewnowego;
- W105. klasyfikuje otrzewną ze względu na transport otrzewnowy;
- W106. wymienia rodzaje cewników dootrzewnowych;
- W107. przedstawia zasady postępowania związane z implantacją cewnika dootrzewnowego;
- W108. omawia techniki implantacji cewnika dootrzewnowego;
- W109. charakteryzuje powikłania związane z implantacją cewnika;
- W110. omawia zasady przewlekłej opieki nad cewnikiem;
- W111. klasyfikuje stan ujścia cewnika otrzewnowego pod względem stanu zapalnego;
- W112. charakteryzuje przyczyny usunięcia cewnika dootrzewnowego;
- W113. omawia rodzaje płynów dializacyjnych;
- W114. definiuje pojęcie ciągłej ambulatoryjnej dializy otrzewnowej (CADO);
- W115. wymienia wskazania i przeciwwskazania do CADO;
- W116. wymienia sprzęt stosowany w CADO;
- W117. omawia zasady i technikę wykonania CADO;
- W118. wyjaśnia zasady programowania CADO;
- W119. omawia zalety i ograniczenia CADO;
- W120. definiuje pojęcie automatycznej dializy otrzewnowej (ADO);
- W121. charakteryzuje formy ADO;
- W122. wymienia wskazania i przeciwwskazania do ADO;

- W123. wymienia sprzęt stosowany w ADO;
- W124. omawia zasady i technikę wykonania ADO;
- W125. omawia problemy i ograniczenia ADO;
- W126. wskazuje rolę dializy otrzewnowej w zachowaniu resztkowej czynności nerek;
- W127. wyjaśnia zasady postępowania z odpadami po dializie otrzewnowej;
- W128. charakteryzuje powikłania infekcyjne dializy otrzewnowej;
- W129. analizuje czynniki patogenne powikłań infekcyjnych w dializie otrzewnowej;
- W130. wskazuje rolę pacjenta w profilaktyce powikłań infekcyjnych;
- W131. przedstawia zasady leczenia powikłań infekcyjnych i nieinfekcyjnych dializy otrzewnowej;
- W132. charakteryzuje powikłania nieinfekcyjne dializy otrzewnowej;
- W133. omawia metody profilaktyki powikłań nieinfekcyjnych dializy otrzewnowej;
- W134. przedstawia organizację ośrodka dializ otrzewnowych;
- W135. uzasadnia celowość tworzenia zespołu terapeutycznego;
- W136. identyfikuje czynniki wpływające na skuteczność dializy otrzewnowej;
- W137. omawia zasady diagnostyki podczas pobytu na oddziale i wizyt kontrolnych;
- W138. wyjaśnia zasady kwalifikacji pacjentów dializowanych otrzewnowo do przeszczepu nerki;
- W139. identyfikuje znaczenie wsparcia u pacjenta dializowanego otrzewnowo;
- W140. omawia metody oceny stanu odżywienia;
- W141. charakteryzuje czynniki ryzyka niedożywienia;
- W142. różnicuje zapotrzebowanie na składniki odżywcze i kalorie w zależności od stanu odżywienia;
- W143. określa zasady edukacji pacjenta dializowanego otrzewnowo i jego rodziny;
- W144. omawia podawanie leków w dializie otrzewnowej;
- W145. wyjaśnia zasady podawania erytropoetyny;
- W146. wymienia wskazania do dializy otrzewnowej u dzieci;
- W147. określa indywidualizację opieki pielęgniarskiej nad dziećmi dializowanymi otrzewnowo;
- W148. wskazuje zalety i wady dializy otrzewnowej u dzieci;
- W149. wyjaśnia dylematy etyczne związane z kwalifikowaniem do dializ najmłodszych dzieci;
- W150. przedstawia przygotowanie dziecka do leczenia dializą otrzewnową;
- W151. wyjaśnia zasady implantacji cewnika otrzewnowego u dzieci;
- W152. omawia systemy dializy otrzewnowej u dzieci;
- W153. charakteryzuje powikłania dializy otrzewnowej u dzieci;
- W154. identyfikuje czynniki wpływające na skuteczność dializy otrzewnowej u dzieci;
- W155. omawia różnice w żywieniu dzieci dializowanych otrzewnowo;
- W156. analizuje psychosocjalne aspekty przewlekłej dializoterapii u dzieci;
- W157. przedstawia etapy edukacji rodziców/opiekunów dzieci;
- W158. wyjaśnia różnice związane z transplantacją u dzieci dializowanych otrzewnowo.

W zakresie umiejętności uczestnik kursu potrafi:

- U1. interpretować zmiany w warunkach pracy pielęgniarek nefrologicznych dawniej i obecnie;
- U2. wykorzystać aktualny standard postępowania z pacjentem nefrologicznym w systemie opieki nefrologicznej;
- U3. wykorzystać obecną organizację opieki nefrologicznej w Polsce;
- U4. sprawować opiekę pielęgniarską zgodnie z preferowanym modelem pielęgnowania w specjalności nefrologicznej;

- U5. interpretować konieczność zastosowania funkcji zawodowych współczesnego pielęgniarstwa;
- U6. wykorzystać w praktyce zawodowej aktualny model kształcenia zawodowego pielęgniarzek w specjalności nefrologicznej;
- U7. uczestniczyć w samodzielności zawodowej pielęgniarstwa w specjalności nefrologicznej;
- U8. stosować w praktyce zawodowej zasady etyki zawodowej pielęgniarstwa nefrologicznego w odniesieniu do pacjenta i zespołu terapeutycznego;
- U9. przynależać do organizacji zawodowych i uczestniczyć w ich działaniach naukowych w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego;
- U10. aktywnie wykorzystywać czasopisma medyczne i dostępne strony internetowe w samokształceniu i własnym rozwoju zawodowym;
- U11. swobodnie ustalać indywidualne zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską wobec pacjentów nefrologicznych z wykorzystaniem teorii (modeli) pielęgnowania;
- U12. uczestniczyć w tworzeniu i realizacji standaryzacji opieki w pielęgniarstwie nefrologicznym;
- U13. realizować świadczenia pielęgnacyjne zgodnie z aktualną filozofią pielęgniarstwa nefrologicznego;
- U14. przygotować pacjenta do zabiegów diagnostycznych, rozpoznać powikłania i zapewnić opiekę po ich wykonaniu;
- U15. interpretować objawy chorobowe charakterystyczne dla schorzeń układu moczowego;
- U16. rozpoznać powikłania występujące po badaniach diagnostycznych wykonywanych w diagnozowaniu chorób nerek i dróg moczowych;
- U17. postępować z materiałem pobranym do badań biochemicznych, mikrobiologicznych i histopatologicznych;
- U18. monitorować funkcjonowanie układu moczowego;
- U19. sprawować opiekę pielęgniarską w wybranych schorzeniach układu moczowego (AKI, PChN, zakażenia układu moczowego, kamica nerkowa, zespół nerczycowy, choroby kłębuszków nerkowych, cewkowo-śródmiąższowe zapalenie nerek, nefropatia zaporowa, nowotwory nerek i dróg moczowych);
- U20. dostosować interwencje pielęgniarskie do stopnia wydolności nerek i układu moczowego;
- U21. oceniać ograniczenia fizyczne, psychiczne i społeczne w przewlekłych chorobach nerek i ich wpływ na pacjenta i jego rodzinę;
- U22. dobierać metody i środki niezbędne do rozwiązywania problemów w zależności od indywidualnej sytuacji pacjenta;
- U23. rozpoznać problemy żywieniowe pacjenta z chorobą nerek;
- U24. rozpoznać zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, kwasowo-zasadowej;
- U25. dobrać metody edukacji do indywidualnych potrzeb pacjenta z chorobami nerek;
- U26. realizować świadczenia pielęgnacyjne według przyjętych standardów;
- U27. uczestniczyć w programach edukacyjnych mających na celu zapobieganie występowaniu chorób układu moczowego;
- U28. współpracować z zespołem terapeutycznym sprawującym opiekę nad chorym oraz z rodziną pacjenta;
- U29. wykonać badanie fizykalne umożliwiające wczesne wykrycie chorób układu moczowego u dziecka;
- U30. przeprowadzić pomiary i ocenić wskaźniki funkcji układu moczowego u dziecka i dokonać interpretacji;
- U31. przygotować dziecko do zabiegów diagnostycznych zgodnie z procedurami postępowania przeprowadzonych pomiarów;

- U32. opiekować się dzieckiem w czasie badania i po badaniu;
- U33. interpretować objawy chorobowe charakterystyczne dla dziecka ze schorzeniami nerek i dróg moczowych;
- U34. formułować diagnozy pielęgniarskie u pacjentów ze schorzeniami układu moczowego i planować opiekę pielęgniarską oraz oceniać wyniki opieki;
- U35. oceniać ograniczenia fizyczne, psychiczne i społeczne w przewlekłej chorobie nerek i ich wpływ na dziecko i jego rodzinę;
- U36. sprawować opiekę pielęgniarską w wybranych schorzeniach układu moczowego;
- U37. przygotować opiekunów do opieki nad dzieckiem ze schorzeniami nerek i dróg moczowych;
- U38. uczestniczyć w programach edukacyjnych mających na celu zapobieganie występowaniu chorób układu moczowego u dzieci;
- U39. współpracować z zespołem terapeutycznym sprawującym opiekę nad chorym oraz z rodziną/opiekunem dziecka;
- U40. oceniać wpływ choroby przewlekłej na rozwój psychomotoryczny dziecka;
- U41. interpretować kryteria doboru dawcy nerki;
- U42. wskazać choremu etyczne i prawne aspekty transplantacji nerek;
- U43. wskazać pacjentowi i jego rodzinie możliwość przeszczepienia nerki od dawcy żywego;
- U44. przygotować pacjenta do kwalifikacji do KLO;
- U45. rozpoznać powikłania po przeszczepieniu nerki;
- U46. podjąć działania mające na celu zapobieganie powikłaniom po przeszczepieniu nerki;
- U47. uczyć chorego zasad przyjmowania leków immunosupresyjnych;
- U48. określić potrzeby pacjenta po przeszczepie, aby zapewnić mu pełną opiekę w zależności od indywidualnych potrzeb;
- U49. udzielić wsparcia społecznego choremu po przeszczepieniu nerki i jego rodzinie;
- U50. przygotować pacjenta do samoopieki w okresie wczesnym i późnym po transplantacji nerki;
- U51. przygotować pacjenta do powrotu na leczenie dializami;
- U52. ocenić stan nawodnienia u pacjenta dializowanego;
- U53. rozpoznać zaburzenia gospodarki elektrolitowej u pacjenta dializowanego;
- U54. prowadzić bilans płynów u pacjenta dializowanego;
- U55. dokumentować gospodarkę wodno-elektrolitową u pacjenta dializowanego;
- U56. udzielić wsparcia psychicznego pacjentowi dializowanemu;
- U57. prowadzić dokumentację pacjenta dializowanego;
- U58. zapobiegać zakażeniom w oddziałach dializoterapii;
- U59. podać leki w przebiegu leczenia dializami zgodnie z kompetencjami;
- U60. organizować pracę własną w oddziale leczenia dializami, uwzględniając specyfikę pracy pielęgniarki dializacyjnej;
- U61. przygotować linię krwi i dializatora do zabiegu dializy;
- U62. obsługiwać aparaturę do hemodializy i innych technik oczyszczania pozaustrojowego;
- U63. kontrolować czystość wody do celów dializacyjnych;
- U64. prowadzić zabiegi zewnątrzustrojowego oczyszczania krwi i dbać o bezpieczeństwo ich przebiegu;
- U65. przygotować pacjenta do współdziałania w leczeniu hemodializą i innymi technikami oczyszczania zewnątrzustrojowego;
- U66. monitorować ogólny stan zdrowia pacjenta poddanego dializoterapii zewnątrzustrojowej;
- U67. rozpoznać ostre powikłania hemodializy;
- U68. dbać o wszystkie rodzaje dostępu naczyniowego;

- U69. nakłuwać przetokę tętniczo-żylną;
- U70. przygotować, podać oraz modyfikować dawkę leków w trakcie leczenia hemodializą zgodnie z ustalonym planem leczenia;
- U71. obliczyć i podać dawkę leku zgodnie ze zleceniem lekarskim, w tym leków przeciwkrzepliwych;
- U72. stosować niefarmakologiczne metody zapobiegania wykrzepianiu krwi w układzie drenów i cewnika naczyniowym;
- U73. kontrolować wskaźniki biochemiczne równowagi wodno-elektrolitowej, gospodarki kwasowo-zasadowej i inne niezbędne wskaźniki do monitorowania konkretnych terapii pozaustrojowego oczyszczania krwi;
- U74. uczestniczyć w farmakoterapii i żywieniu podczas pozaustrojowego oczyszczania krwi w technikach ciągłych;
- U75. koordynować działania w zakresie zapobiegania zakażeniom krwiopochodnym wśród pacjentów i personelu w stacji dializ;
- U76. edukować pacjentów leczonych hemodializą w zakresie powikłań dializoterapii, pielęgnacji dostępu naczyniowego, stylu życia;
- U77. prowadzić terapię pozaustrojowego oczyszczania krwi u dzieci w każdym przedziale wiekowym według przyjętych standardów;
- U78. nawiązać prawidłowe relacje z dzieckiem wymagającym leczenia hemodializami oraz jego rodziną na każdym etapie procesu leczenia;
- U79. dobrać i stosować odpowiednie metody i techniki kontaktu terapeutycznego z hemodializowanym dzieckiem i jego rodzicami;
- U80. przygotować rodziców i, jeżeli to możliwe, dziecko do samoopieki w stopniu dostosowanym do jego rozwoju psychicznego i fizycznego;
- U81. wskazać i uruchomić różne formy wsparcia dla rodziców dziecka wymagającego hemodializoterapii;
- U82. rozpoznać czynniki wpływające na transport otrzewnowy;
- U83. przygotować pacjenta do wykonania testu równoważenia otrzewnowego;
- U84. wykonać test równoważenia otrzewnowego – test PET;
- U85. dokonać podziału pacjentów ze względu na transport otrzewnowy;
- U86. przygotować pacjenta do założenia cewnika otrzewnowego;
- U87. dobrać środki do pielęgnacji miejsca ujścia cewnika otrzewnowego;
- U88. rozpoznać powikłania związane z implantacją cewnika otrzewnowego;
- U89. uczyć pacjenta pielęgnacji miejsca ujścia cewnika otrzewnowego;
- U90. ocenić ujście cewnika otrzewnowego;
- U91. wykonać wymianę drenu łączącego;
- U92. przygotować pacjenta oraz sprzęt do wymian płynu dializacyjnego;
- U93. wykonać ręczną wymianę płynu dializacyjnego oraz zabieg ADO (podłączenie /rozłączenie);
- U94. uczyć pacjenta ręcznych wymian płynu dializacyjnego oraz obsługi cyklera,
- U95. rozpoznać objawy przewodnienia pacjenta dializowanego otrzewnowo;
- U96. rozpoznać powikłania infekcyjne i nieinfekcyjne dializy otrzewnowej;
- U97. rozpoznać zagrożenie życia u pacjenta dializowanego otrzewnowo;
- U98. uczyć pacjenta postępowania w przypadku powikłań;
- U99. pobrać materiał do badania bakteriologicznego;
- U100. ocenić stan nawodnienia pacjenta dializowanego otrzewnowo;
- U101. stosować standardy postępowania w opiece nad pacjentem dializowanym otrzewnowo;
- U102. ocenić możliwości pacjenta w zakresie samodzielnego prowadzenia dializoterapii;
- U103. dobrać indywidualnie dla pacjenta program opieki długoterminowej;
- U104. przygotować pacjenta dializowanego otrzewnowo do samoopieki;

- U105. uczyć pacjenta podawania erytropoetyny;
- U106. ocenić skuteczność terapii za pomocą dializy otrzewnowej (adekwatność);
- U107. przygotować pacjenta do diagnostyki w procesie kwalifikacji do przeszczepienia nerki;
- U108. ocenić wpływ przewlekłej dializoterapii na stan fizyczny, psychiczny i funkcjonowanie społeczne pacjenta;
- U109. stosować psychoterapię elementarną w opiece nad pacjentem dializowanym otrzewnowo;
- U110. udzielić wsparcia pacjentowi i jego rodzinie;
- U111. motywować pacjenta do aktywności społecznej i zawodowej;
- U112. ocenić jakość życia pacjenta dializowanego otrzewnowo;
- U113. ocenić stan odżywienia pacjenta dializowanego otrzewnowo;
- U114. rozpoznać czynniki ryzyka niedożywienia;
- U115. ocenić zapotrzebowanie pacjenta dializowanego otrzewnowo na składniki odżywcze i kalorie;
- U116. dobrać dietę indywidualnie dla pacjenta;
- U117. uczyć pacjenta i/lub jego rodzinę pielęgnacji ujścia cewnika otrzewnowego, wymiany opatrunku, podaży leków do worka z płynem dializacyjnym; doboru płynów dializacyjnych w zależności od bilansu płynów;
- U118. ocenić poziom wiedzy i umiejętności pacjenta i/lub jego rodziny dotyczących samodzielnego prowadzenia dializy otrzewnowej;
- U119. rozpoznać nieprawidłowości w samoopiece i samopielęgnacji sprawowanej w warunkach domowych;
- U120. rozpoznać różnice w prowadzeniu dializy otrzewnowej u dzieci;
- U121. przygotować dziecko do dializy otrzewnowej;
- U122. przygotować dziecko do implantacji cewnika otrzewnowego;
- U123. uczyć dziecko i jego rodziców/opiekunów wymiany płynu dializacyjnego, pielęgnacji miejsca ujścia cewnika;
- U124. przeprowadzić wymianę płynu dializacyjnego u dzieci;
- U125. rozpoznać powikłania dializy otrzewnowej u dzieci;
- U126. przygotować dziecko do badań diagnostycznych;
- U127. ocenić adekwatność dializy u dzieci;
- U128. ocenić stan odżywienia dziecka i zapotrzebowanie odżywczo-kaloryczne;
- U129. dobrać dietę indywidualnie do potrzeb dziecka;
- U130. ocenić reakcję dziecka i rodziców/opiekunów na przewlekłą dializoterapię;
- U131. stosować psychoterapię elementarną u dziecka i jego rodziców/opiekunów;
- U132. udzielić wsparcia dziecku i jego rodzicom/opiekunom;
- U133. rozpoznać nieprawidłowości w opiece i pielęgnacji sprawowanej w warunkach domowych;
- U134. przygotować dziecko i jego rodziców/opiekunów do transplantacji nerki.

W zakresie kompetencji społecznych uczestnik kursu:

- K1. szanuje godność i autonomię chorego;
- K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;
- K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje;
- K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
- K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej;

- K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.



4. PLAN NAUCZANIA

Lp.	Nazwa modułu	Liczba godzin teorii	Miejsce realizacji stażu	Liczba godzin stażu	Łączna liczba godzin kontaktowych
I	Podstawy pielęgniarstwa nefrologicznego	15	-	-	15
II	Postępowanie zachowawcze w schorzeniach nerek	35	Oddział nefrologiczny	35	70
III	Specyfika opieki nefrologicznej nad dzieckiem	20	Oddział nefrologii dziecięcej	30	50
IV	Transplantologia kliniczna	15	-	-	15
V	Podstawy dializoterapii	15	-	-	15
VI	Hemodializa	30	Stacja dializ	35	85
			Oddział anestezjologii i intensywnej terapii; Oddział toksykologiczny; Stacja dializ	20	
VII	Dializa otrzewnowa	20	Oddział dializ otrzewnowych	35	55
Łącznie		150		155	305*

* Organizator kształcenia w porozumieniu z kierownikiem kursu, ma prawo dokonać modyfikacji czasu trwania zajęć teoretycznych. Oznacza to, że 80% łącznej liczby godzin przeznaczonych na realizację programu nie podlega zmianie. Wskazane 20%, **co stanowi nie więcej niż 61 godzin, może być wykorzystane na samokształcenie.**

5. MODUŁY KSZTAŁCENIA**5.1. MODUŁ I**

Nazwa modułu	PODSTAWY PIEŁĘGNIARSTWA NEFROLOGICZNEGO
Cel kształcenia	Pielęgniarka będzie posiadała kompetencje w zakresie podstaw i filozofii pielęgniarstwa nefrologicznego służącej w sprawowaniu profesjonalnej opieki nad pacjentem ze schorzeniami nerek.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W1. charakteryzuje retrospektywnie opiekę nefrologiczną w Polsce i na świecie;</p> <p>W2. różnicuje opiekę nefrologiczną dawniej i współcześnie;</p> <p>W3. przedstawia ewaluację opieki pielęgniarstwa w Polsce na przestrzeni minionych 50 lat;</p> <p>W4. różnicuje warunki pracy polskich pielęgniarek nefrologicznych dawniej vs obecnie;</p> <p>W5. omawia aktualny standard postępowania z pacjentem nefrologicznym w systemie opieki nefrologicznej;</p> <p>W6. omawia korzyści z obecnego standardu postępowania w optymalizacji leczenia klinicznego oraz nerkozastępczego w Polsce;</p> <p>W7. omawia obecną organizację opieki nefrologicznej w Polsce;</p> <p>W8. definiuje i omawia funkcje zawodowe współczesnego pielęgniarstwa;</p> <p>W9. przedstawia preferowany model kształcenia zawodowego pielęgniarek w specjalności nefrologicznej;</p> <p>W10. przedstawia polski model samodzielności zawodowej w specjalności nefrologicznej;</p> <p>W11. definiuje pojęcie etyki w pielęgniarstwie nefrologicznym;</p> <p>W12. przedstawia aktualnie istniejące pielęgniarstwa towarzystwa naukowe o profilu nefrologicznym i ogólnym;</p> <p>W13. omawia korzyści z przynależności do pielęgniarstwa towarzystw naukowych o profilu nefrologicznym i ogólnym;</p> <p>W14. opisuje wykorzystanie czasopism medycznych i stron internetowych w samokształceniu i rozwoju zawodowym współczesnego pielęgniarstwa nefrologicznego;</p> <p>W15. definiuje preferowane modele opieki pielęgniarstwa wykorzystywane w nefrologii;</p> <p>W16. określa indywidualizację opieki pielęgniarstwa nad pacjentami nefrologicznymi z wykorzystaniem teorii pielęgniarstwa Primary Nursing Dorothei Orem;</p>

	<p>W17. definiuje pojęcie diagnozy pielęgniarskiej i jej zastosowanie dla potrzeb opieki nad pacjentami nefrologicznymi;</p> <p>W18. omawia pojęcie standaryzacji opieki pielęgniarskiej w odniesieniu do nefrologii;</p> <p>W19. omawia warunki i korzyści z wprowadzania standardów opieki pielęgniarskiej w specjalności nefrologicznej;</p> <p>W20. charakteryzuje aktualną filozofię pielęgniarstwa nefrologicznego w Polsce.</p> <p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U1. interpretować zmiany w warunkach pracy pielęgniarek nefrologicznych dawniej i obecnie;</p> <p>U2. wykorzystać aktualny standard postępowania z pacjentem nefrologicznym w systemie opieki nefrologicznej;</p> <p>U3. wykorzystać obecną organizację opieki nefrologicznej w Polsce;</p> <p>U4. sprawować opiekę pielęgniarską zgodnie z preferowanym modelem pielęgnowania w specjalności nefrologicznej;</p> <p>U5. interpretować konieczność zastosowania funkcji zawodowych współczesnego pielęgniarstwa;</p> <p>U6. wykorzystać w praktyce zawodowej aktualny model kształcenia zawodowego pielęgniarek w specjalności nefrologicznej;</p> <p>U7. uczestniczyć w samodzielności zawodowej pielęgniarstwa w specjalności nefrologicznej;</p> <p>U8. stosować w praktyce zawodowej zasady etyki zawodowej pielęgniarstwa nefrologicznego w odniesieniu do pacjenta i zespołu terapeutycznego;</p> <p>U9. przynależać do organizacji zawodowych i uczestniczyć w ich działaniach naukowych w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego;</p> <p>U10. aktywnie wykorzystać czasopisma medyczne i dostępne strony internetowe w samokształceniu i własnym rozwoju zawodowym;</p> <p>U11. swobodnie ustalać indywidualne zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską wobec pacjentów nefrologicznych z wykorzystaniem teorii (modeli) pielęgnowania;</p> <p>U12. uczestniczyć w tworzeniu i realizacji standaryzacji opieki w pielęgniarstwie nefrologicznym;</p> <p>U13. realizować świadczenia pielęgnacyjne zgodnie z aktualną filozofią pielęgniarstwa nefrologicznego;</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>K1. szanuje godność i autonomię chorego;</p> <p>K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;</p> <p>K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje;</p>
--	--

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

	<p>K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;</p> <p>K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej;</p> <p>K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
Wymagania wstępne	-
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia	<p>Wykłady – 11 godz.</p> <p>Ćwiczenia – 4 godz.</p>
Nakład pracy uczestnika kursu	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 15 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykłady – 11 godz. • ćwiczenia – 4 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 10 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie materiałów do ćwiczeń w zakresie modelowania opieki pielęgniarskiej pod względem nefrologicznym – 5 godz. • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 5 godz. <p>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 25 godz.</p>
Stosowane metody dydaktyczne	<p>Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów (metoda podająca oraz wykład problemowy).</p> <p>Ćwiczenia 4 godz. w grupach 4-5-osobowych.</p> <p>Studium przypadku</p>

Stosowane środki dydaktyczne	Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik). Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych.
Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu	Zaliczenie końcowe: Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (30 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru, cztery odpowiedzi). Czas trwania zaliczenia: 35 minut. <ul style="list-style-type: none"> • Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. • Punktacja – za każde pytanie 1 pkt, maks. – 30 pkt, min. – 18 pkt. Obecność na wykładach i ćwiczeniach.
Treści modułu kształcenia	<p>1. Rozwój nefrologii i pielęgniarstwa nefrologicznego jako specjalności medycznej (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Historia nefrologii w Polsce i na świecie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – eksperymentalne i kliniczne początki leczenia pacjentów z niewydolnością nerek (farmakologiczne i przy użyciu urządzeń do hemodializy); – początki leczenia nerkozastępczego na świecie (pierwsze ośrodki nefrologiczne, prekursorzy techniki dializacyjnej i dostępu naczyniowego); – początki leczenia nerkozastępczego w Polsce (pierwsze ośrodki nefrologiczne, przyczyny ograniczonych możliwości rozwoju leczenia pacjentów, bariery polityczne i ekonomiczne); – ewaluacja procesu leczenia nerkozastępczego na przestrzeni 50 lat (rodzaje urządzeń dializacyjnych i pomocniczych, warunki bezpieczeństwa leczenia pacjentów pod względem epidemiologicznym, sprzęt dializacyjny, reutilizacja dializatorów); – „kamienie milowe” rozwoju nefrologii w Polsce (program poprawy i rozwoju dializoterapii). <p>2) Retrospektywny i obecny standard opieki medycznej w nefrologii na przestrzeni minionych 50 lat:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zasady kwalifikacji do leczenia nerkozastępczego; – warunki socjalne opieki nefrologicznej; – sprzęt wykorzystywany do celów diagnostycznych i dializacyjnych; – warunki leczenia anemii nerkopochodnej. <p>3) Historia i rozwój pielęgniarstwa nefrologicznego w Polsce na przestrzeni minionych 50 lat:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ewaluacja warunków pracy pielęgniarek w ośrodkach nefrologicznych (zagrożenia i uciążliwości pracy)

	<p>dawniej i obecnie);</p> <ul style="list-style-type: none"> – prekursorzy i liderzy polskiego pielęgniarstwa nefrologicznego; – ewaluacja przygotowania zawodowego pielęgniarek nefrologicznych; – zagrożenia epidemiologiczne w pracy pielęgniarek nefrologicznych. <p>2. Organizacja opieki nefrologicznej w Polsce (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Aktualny status organizacji leczenia hemodializami w Polsce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – podstawowe pojęcia (stacja/ośrodek dializ, ośrodek nefrologiczny, stanowisko dializacyjne, świadczenia odrębnie kontraktowane); – warunki udzielania świadczeń medycznych; – warunki administracyjne rozpoczęcia działalności stacji/ośrodka hemodializ; – wymagania dotyczące zatrudniania personelu medycznego w stacjach/ośrodkach hemodializ; – wymagania lokalowe; – wymagania techniczne; – wyposażenie ośrodka; – wyposażenie techniczne stanowiska do hemodializ; – wymagania dotyczące wody uzdatnionej; – dokumentacja medyczna; – badania laboratoryjne zalecane przez NFZ. <p>2) Wymagania dotyczące organizacji leczenia dializą otrzewnową w Polsce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – warunki lokalowe ambulatorium dializy otrzewnowej; – dostępność szkoleń dla pacjentów przygotowywanych do leczenia; – dostępność założenia cewnika dializacyjnego; – wymagania dotyczące zatrudniania personelu medycznego w ośrodkach dializ; – dokumentacja medyczna; – organizacja <i>Home delivery</i>; – badania laboratoryjne zalecane przez NFZ. <p>3) Obecny standard opieki nefrologicznej ambulatoryjnej i stacjonarnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zasady funkcjonowania poradni nefrologicznej;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – algorytm kierowania pacjentów do nefrologa; – korzyści dla pacjenta wynikające z wprowadzenia wczesnych działań nefroprotekcyjnych; – warunki kontraktowania i rozliczania usług medycznych w opiece ambulatoryjnej i stacjonarnej. <p>3. Zadania zawodowe współczesnego pielęgniarstwa nefrologicznego na świecie i w Polsce (wykład 3 godz.)</p> <p>1) Zmiany w postrzeganiu roli zawodowej pielęgniarki w specjalności nefrologicznej na świecie i w Polsce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – funkcje zawodowe współczesnego pielęgniarstwa wg F. Torres; – zmiany w profilowanym kształceniu specjalistycznym; – model kształcenia pielęgniarek w specjalności nefrologicznej w wybranych krajach Europy i Polski; – kwalifikacje zawodowe w specjalności nefrologicznej możliwe do uzyskania w warunkach polskich. <p>2) Aktualne polskie ustawodawstwo zawodowe dotyczące samodzielności zawodowej w aspekcie nefrologicznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2007r. w sprawie zakresu i rodzaju świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych udzielanych przez pielęgniarkę albo położną samodzielnie bez zlecenia lekarskiego; – ograniczenia w pozyskiwaniu specjalistycznych kwalifikacji zawodowych w polskim pielęgniarstwie nefrologicznym; – korzyści wynikające z posiadania specjalistycznych kwalifikacji zawodowych w polskim pielęgniarstwie nefrologicznym. <p>3) Podział zakresu zadań pielęgniarstkich na poszczególne działy w nefrologii:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zadania zawodowe pielęgniarek w nefrologii klinicznej (działania pośrednie i bezpośrednie w diagnostyce i pielęgnacji oraz poradnictwie nefroprotekcyjnym); – zadania zawodowe pielęgniarek w realizacji świadczeń zdrowotnych w hemodializie (przygotowanie pacjenta do podjęcia wyboru leczenia nerkozastępczego, przygotowanie dostępu naczyniowego, warunki współpracy z pacjentem i jego rodziną, wykonanie i dokumentowanie zabiegu hemodializy); – zadania zawodowe pielęgniarek w realizacji świadczeń zdrowotnych w dializie otrzewnowej (przygotowanie pacjenta do podjęcia wyboru leczenia oraz samodzielnego wykonywania dializ, warunki współpracy z pacjentem i jego opiekunem, wykonanie i dokumentowanie wymian dializacyjnych); – zadania zawodowe pielęgniarek w przygotowaniu pacjenta do podjęcia decyzji o kwalifikacji do
--	---

	<p>transplantacji nerki (przygotowanie pacjenta do podjęcia wyboru leczenia nerkozastępczego metodą transplantacji nerki, warunki wpisania pacjenta na listę oczekujących na przeszczepienie, edukacja przedtransplantacyjna);</p> <ul style="list-style-type: none"> – profesjonalizm w pielęgniarstwie nefrologicznym (kryteria osiągnięcia profesjonalizmu, autonomia praktyki, odpowiedzialność zawodowa). <p>4) Współpraca z rodziną pacjenta. Pomoc rodzinom pacjentów w znalezieniu wsparcia emocjonalnego i społeczno-socjalnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zasady współpracy między personelem a pacjentem i jego bliskimi; – samoopieka i samopielęgnacja prowadzona w warunkach domowych w życiu z chorobą i niepełnosprawnością w stosunku do człowieka chorego z PChN i jego rodziny; – zapotrzebowanie pacjenta i jego bliskich na wsparcie; – możliwości i rodzaje wsparcia pacjenta i jego bliskich; – organizacje i instytucje społeczne udzielające wsparcia pacjentowi i jego bliskim w sytuacji choroby i niepełnosprawności. <p>5) Etyka zawodowa pielęgniarki w opiece nefrologicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – korelacje związane z etyką zawodową (relacje interpersonalne, osobisty rozwój moralny); – zasady warunkujące Kodeks etyki zawodowej (autonomii, czynienia dobra, sprawiedliwości, poufności, prawdomówności, odpowiedzialności, nie szkodzenia); – zasady Kodeksu etyki zawodowej odnoszące się do relacji pielęgniarka – pacjent (warunki udzielania świadczeń medycznych, uzyskanie zgody i postępowanie w przypadku braku zgody na wykonywanie świadczeń medycznych, warunki zachowania tajemnicy zawodowej); – pielęgniarka a praktyka zawodowa i nauka (kształcenie ustawiczne, dokumentowanie działań pielęgniarstwa, promowanie zdrowia, postępowanie w przypadku popełnienia błędu zawodowego, działalność na rzecz promowania zawodu i wizerunku medialnego, publikowanie dokonań naukowych, warunki wpływające na optymalne wykorzystanie potencjału oraz kształtowanie postaw zawodowych); – praca interdyscyplinarna w specjalności nefrologicznej (praca zespołowa, podział pracy w zespole); – więzi w zespole terapeutycznym mające wpływ na zachowania etyczne w zespole (funkcjonalne, informacyjne, służbowe) oraz wpływ na pracę zespołu (sposoby budowania wzajemnego szacunku i
--	---

	<p>autorytetu), warunki kreowania akceptowanych postaw w odniesieniu do pielęgniarstwa nefrologicznego jako dziedziny naukowej.</p> <p>4. Udział polskich i międzynarodowych towarzystw naukowych w kreowaniu pozytywnego wizerunku oraz kompetencji współczesnego pielęgniarstwa nefrologicznego (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Europejskie Towarzystwo Pielęgniarek Dializacyjnych i Transplantacyjnych (European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association – EDTNA/ERCA):</p> <ul style="list-style-type: none"> – historia i rozwój organizacji (założyciele, początki działalności, aktualne cele statutowe, aktualna struktura, aktualne warunki funkcjonowania i idea współpracy międzynarodowej, warunki uzyskania członkostwa, składki członkowskie, coroczne konferencje, warunki zgłaszania prac do prezentacji i publikacji, korzyści wynikające z przynależności do organizacji zawodowej, publikacje zawodowe organizacji, współpraca organizacji ze środowiskiem polskiego pielęgniarstwa nefrologicznego), <p>2) Polskie Towarzystwo Pielęgniarek Nefrologicznych (założyciele, początki działalności, aktualne cele statutowe, aktualna struktura i warunki funkcjonowania organizacji, kryteria uzyskania członkostwa, składki członkowskie, coroczne konferencje, warunki zgłaszania prac do prezentacji i publikacji, korzyści z przynależności do organizacji zawodowej).</p> <p>3) Rola innych organizacji zawodowych wspierających polskie pielęgniarstwo nefrologiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Polskie Towarzystwo Pielęgniarek Nefrologicznych i Transplantologicznych (aktualna działalność statutowa organizacji, warunki współpracy, coroczne konferencje i spotkania naukowe organizacji); – Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie (aktualna działalność statutowa organizacji, możliwości współpracy, coroczne konferencje i spotkania naukowe organizacji, publikacje zawodowe, warunki zgłaszania prac do prezentacji i publikacji); – Polskie Towarzystwo Nefrologiczne (aktualna działalność statutowa organizacji, możliwości współpracy, coroczne konferencje i spotkania naukowe organizacji, warunki zgłaszania prac do prezentacji i publikacji); – Polskie Towarzystwo Transplantacyjne (aktualna działalność statutowa organizacji, możliwości współpracy, coroczne konferencje i spotkania naukowe organizacji, warunki zgłaszania prac do prezentacji i publikacji); – korzyści wynikające ze współpracy pielęgniarek nefrologicznych z władzami ww. organizacji. <p>4) Wykorzystanie czasopism medycznych i stron internetowych w samokształceniu i rozwoju zawodowym</p>
--	--

	<p>współczesnego pielęgniarstwa nefrologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rodzaje czasopism nefrologicznych (wersja papierowa i elektroniczna); – warunki zgłaszania prac do prezentacji i publikacji; – możliwości e-learning w samokształceniu ustawicznym pielęgniarek. <p>5. Teorie pielęgnowania i diagnoza pielęgniarstwa w opiece nefrologicznej (wykład 1 godz., ćwiczenia 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Definicja i filozofia teorii pielęgnowania: <ul style="list-style-type: none"> – historia i przyczyny wykorzystania teorii pielęgnowania we współczesnym pielęgniarstwie; – prekursorzy teorii pielęgnowania; – celowość wykorzystania preferowanych teorii pielęgnowania dla potrzeb pielęgniarstwa nefrologicznego. 2) Teorie (modele) pielęgnowania wykorzystywane w praktyce zawodowej (Primary Nursing Dorothei Orem): <ul style="list-style-type: none"> – charakterystyka teorii pielęgnowania Primary Nursing (odpowiedzialność, autonomia, koordynowanie, wszechstronność, zobowiązania pielęgniarki wobec pacjenta oraz zespołu interdyscyplinarnego); – charakterystyka teorii pielęgnowania wg Dorothei Orem (system całkowicie kompensacyjny, system częściowo kompensacyjny, system wspierająco-uczący, zobowiązania pielęgniarki wobec pacjenta oraz zespołu interdyscyplinarnego). 3) Indywidualizacja opieki pielęgniarstwa wobec pacjentów nefrologicznych w odniesieniu do teorii pielęgnowania Primary Nursing Dorothei Orem: <ul style="list-style-type: none"> – zastosowanie teorii pielęgnowania w nefrologii klinicznej; – zastosowanie teorii pielęgnowania w leczeniu nerkozastępczym. 4) Diagnoza pielęgniarstwa w specjalności nefrologicznej: <ul style="list-style-type: none"> – definicja diagnozy pielęgniarstwa; – etapy diagnozy pielęgniarstwa (zbieranie danych, ustalanie diagnozy, plan opieki, realizacja, ocena); – błędy w stawianiu diagnozy pielęgniarstwa. 5) Ćwiczenia w grupach z zastosowaniem przykładowego studium przypadku: <ul style="list-style-type: none"> – prezentacja opisu studium przypadku; – praca w grupach; – omówienie prac przez liderów grup; – podsumowanie ćwiczenia przez wykładowcę.
--	---

	<p>6. Standardy w pielęgniarstwie nefrologicznym (wykład 1 godz., ćwiczenia 2 godz.)</p> <p>1) Standardy pielęgniarstwie - terminologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – definicja standardu; – kryterium struktury; – kryterium procesu; – kryterium wyniku; – celowość tworzenia standardów dla celów pielęgniarstwie; – rodzaje standardów pielęgniarstwie. <p>2) Tworzenie standardów dla celów opieki pielęgniarstwie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przykłady standardów zawodowych w pielęgniarstwie nefrologicznym; – obszary praktyki zawodowej objęte standaryzacją usług pielęgniarstwie; – kryteria i warunki wprowadzenia standardów zawodowych w opiece nefrologicznej; – korzyści wynikające z zastosowania standardów pielęgniarstwie w praktyce zawodowej; – ćwiczenia w grupach z zastosowaniem przykładowego obszaru objętego standaryzacją: <ul style="list-style-type: none"> • prezentacja obszaru, • praca w grupach, • omówienie prac przez liderów grup, • podsumowanie ćwiczenia przez wykładowcę.
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Białobrzaska B.: <i>Pielęgniarstwo nefrologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 2. Ślizień-Dębska A., Król E.: <i>Przewlekła choroba nerek – przewodnik dla pacjentów i ich rodzin</i>, wyd. 1. Wyd. Czelej, Lublin 2008 3. Myśliwiec M.: <i>Choroby nerek</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008 4. Daniluk J., Jurkowska G.: <i>Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2005 <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jurkowska G., Łagoda K. (red.): <i>Pielęgniarstwo internistyczne. Podręcznik dla studiów medycznych</i>.

	<p>Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Rutkowski B.: <i>Nefrologia i leczenie nerkozastępcze. Praktyczny przewodnik</i>, wyd. 1. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2013 3. Ślusarska B., Zarzycka D., Opozda K. (i wsp.): <i>Ocena stanu zdrowia pacjenta</i> [w:] Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.): <i>Podstawy pielęgniarstwa</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 <p>Akty prawne (odzwierciedlające aktualny stan prawny):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie rodzaju i zakresu świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych, udzielanych przez pielęgniarkę albo położną samodzielnie bez zlecenia lekarskiego (Dz. U. Nr 210, poz. 1540) 2. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu, przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)
<p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje</p>	<p>Nie dotyczy.</p>

5.2. MODUŁ II

Nazwa modułu	POSTĘPOWANIE ZACHOWAWCZE W SCHORZENIACH NEREK
Cel kształcenia	Celem modułu jest przedstawienie aktualnej wiedzy z zakresu chorób nerek, w tym zapobiegania i leczenia.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W21. omawia anatomię i fizjologię nerek i dróg moczowych;</p> <p>W22. omawia nowoczesne techniki diagnostyczne stosowane w chorobach nerek i dróg moczowych;</p> <p>W23. omawia zasady przygotowania pacjenta do specjalistycznych badań diagnostycznych i leczniczych w nefrologii, planuje opiekę po badaniu;</p> <p>W24. opisuje powikłania występujące po badaniach układu moczowego;</p> <p>W25. różnicuje objawy chorób układu moczowego;</p> <p>W26. opisuje etiopatogenezę, objawy kliniczne, diagnostykę, przebieg, leczenie, rokowanie i opiekę pielęgniarską w schorzeniach nerek i dróg moczowych;</p> <p>W27. opisuje specyfikę opieki pielęgniarskiej z uwzględnieniem priorytetów w poszczególnych schorzeniach układu moczowego (AKI – ostre uszkodzenie nerek, PChN – przewlekła choroba nerek, zakażenia układu moczowego, kamica nerkowa, zespół nerczycowy, choroby kłębuszków nerkowych, cewkowo-śródmiąższowe zapalenie nerek, nefropatia zaporowa, nowotwory nerek i dróg moczowych);</p> <p>W28. opisuje specjalistyczną opiekę pielęgniarską nad chorym w przebiegu leczenia nerkozastępczego;</p> <p>W29. omawia gospodarkę wodno-elektrolitową oraz zapobiega jej zaburzeniom;</p> <p>W30. zna prawidłowe parametry gospodarki kwasowo-zasadowej;</p> <p>W31. omawia metody zapobiegania zaburzeniom gospodarki kwasowo-zasadowej;</p> <p>W32. definiuje problemy żywieniowe pacjenta z chorobą nerek;</p> <p>W33. charakteryzuje rolę pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta do samoopieki w poszczególnych schorzeniach układu moczowego;</p> <p>W34. zna metody edukacji chorych i ich rodzin/opiekunów w zakresie żywienia, samoopieki w chorobach układu moczowego;</p> <p>W35. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w przewlekłej chorobie nerek oraz w chorobie nowotworowej.</p>

	<p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U14. przygotować pacjenta do zabiegów diagnostycznych, rozpoznać powikłania i zapewnić opiekę po ich wykonaniu;</p> <p>U15. interpretować objawy chorobowe charakterystyczne dla schorzeń układu moczowego;</p> <p>U16. rozpoznać powikłania występujące po badaniach diagnostycznych wykonywanych w diagnozowaniu chorób nerek i dróg moczowych;</p> <p>U17. postępować z materiałem pobranym do badań biochemicznych, mikrobiologicznych i histopatologicznych;</p> <p>U18. monitorować funkcjonowanie układu moczowego;</p> <p>U19. sprawować opiekę pielęgniarską w wybranych schorzeniach układu moczowego (AKI, PChN, zakażenia układu moczowego, kamica nerkowa, zespół nerczycowy, choroby kłębuszków nerkowych, cewkowo-śródmiażdżowe zapalenie nerek, nefropatia zaporowa, nowotwory nerek i dróg moczowych);</p> <p>U20. dostosować interwencje pielęgniarskie do stopnia wydolności nerek i układu moczowego;</p> <p>U21. oceniać ograniczenia fizyczne, psychiczne i społeczne w przewlekłych chorobach nerek i ich wpływ na pacjenta i jego rodzinę;</p> <p>U22. dobierać metody i środki niezbędne do rozwiązywania problemów w zależności od indywidualnej sytuacji pacjenta;</p> <p>U23. rozpoznać problemy żywieniowe pacjenta z chorobą nerek;</p> <p>U24. rozpoznać zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, kwasowo-zasadowej;</p> <p>U25. dobrać metody edukacji do indywidualnych potrzeb pacjenta z chorobami nerek;</p> <p>U26. realizować świadczenia pielęgnacyjne według przyjętych standardów;</p> <p>U27. uczestniczyć w programach edukacyjnych mających na celu zapobieganie występowaniu chorób układu moczowego;</p> <p>U28. współpracować z zespołem terapeutycznym sprawującym opiekę nad chorym oraz z rodziną pacjenta;</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>K1. szanuje godność i autonomię chorego;</p> <p>K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;</p> <p>K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje;</p>
--	---

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

	<p>K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;</p> <p>K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej;</p> <p>K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
Wymagania wstępne	-
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia	<p>Wykłady – 30 godz.</p> <p>Ćwiczenia – 5 godz.</p> <p>Staż – 35 godz.</p>
Nakład pracy uczestnika kursu	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 70 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykład – 30 godz. • ćwiczenia – 5 godz. • staż – 35 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 30 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 15 godz. • przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 15 godz. <p>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 100 godz.</p>
Stosowane metody dydaktyczne	<p>Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów (metoda podająca, wykład problemowy, ćwiczenia).</p> <p>Ćwiczenia w grupach 5–6-osobowych.</p>

Stosowane środki dydaktyczne	Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik). Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych (opisy studium przypadków chorób układu moczowego).
Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu	Zaliczenie końcowe: Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (30 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru). Czas trwania zaliczenia: 35 minut. <ul style="list-style-type: none"> • Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. • Punktacja – za każde pytanie 1 pkt, maks. – 30 pkt, min. – 21 pkt. Umiejętności zostaną sprawdzone poprzez zaliczenie poszczególnych świadczeń zdrowotnych w trakcie zajęć stażowych oraz opracowanie planu opieki dla dwóch pacjentów ze schorzeniami układu moczowego zgodnie z zasadami procesu pielęgnowania. Obecność na wykładach i ćwiczeniach i zajęciach stażowych.
Treści modułu kształcenia	<p>1. Anatomia i fizjologia nerek (wykład 1 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Budowa nerki (nefron, unaczynienie nerki). 2) Drogi moczowe. 3) Czynności nerki: <ul style="list-style-type: none"> – przesączanie kłębuszkowe i przepływ krwi przez nerki; – cewki nerkowe (cewka bliższa, pętla Henlego, cewka dalsza); – regulacja równowagi gospodarki kwasowo-zasadowej; – regulacja równowagi gospodarki wodnej; – regulacja równowagi gospodarki sodowej i potasowej. <p>2. Diagnostyka chorób nerek (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wywiad i badanie przedmiotowe w chorobach nerek: <ul style="list-style-type: none"> – objawy podmiotowe (ból, zaburzenia w oddawaniu moczu); – objawy przedmiotowe (obrzęki, krwiomocz, nadciśnienie tętnicze). 2) Badania laboratoryjne krwi: <ul style="list-style-type: none"> – badania podstawowe krwi (morfologia, wskaźniki stanu zapalnego, jonogram); – profil nefrologiczny krwi (kreatynina, mocznik, kwas moczowy);

	<ul style="list-style-type: none"> - czynność filtracyjna kłębuszków nerkowych (GFR) (radioizotopowe badanie klirensowe, klirens endogennej kreatyniny); - ocena przesączania kłębuszkowego (eGFR). <p>3) Badania moczu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zasady pobierania i przechowywania moczu do badania; - badanie ogólne moczu (cechy fizykochemiczne, gęstość względna i ciężar właściwy, pH, białko, glukoza, związki ketonowe, azotyny, barwniki żółciowe, kwas askorbinowy, osad moczu, leukocyty, erytrocyty, nabłonki, kryształy, wałeczki); zmiana wyglądu moczu (barwa, przejrzystość, zapach); - badanie mikroskopowe osadu moczu (leukocyturia, drobnoustroje, erytrocyturia, nabłonki, wałeczki, krystaluria, chyluria); - badanie mikrobiologiczne moczu (pobieranie materiału do badań, przechowywanie i transport materiału, identyfikacja drobnoustrojów); - oznaczanie dobowego wydalania substancji z moczem. <p>4) Badania obrazowe w chorobach nerek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasyczne metody radiologiczne (radiogram przeglądowy jamy brzusznej, urografia, uretrografia, cystografia micyjna, angiografia tętnic nerkowych); - ultrasonografia (klasyczna, dopplerowska, transrektalna, przezcewkowa); - tomografia komputerowa (angio-TK, wirtualna endoskopia); - rezonans magnetyczny (angio-MR, urografia MR, renografia MR, hydrografia MR, spektroskopia MR); - badania izotopowe (statyczne, dynamiczne) <p>5) Biopsja nerki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskazania i przeciwwskazania do wykonania biopsji nerki; - przygotowanie pacjenta do wykonania biopsji nerki; - technika wykonania biopsji nerki; - monitorowanie pacjenta po biopsji nerki; - powikłania przezskórnej biopsji nerki. <p>6) Przygotowanie fizyczne i psychiczne pacjenta do wykonania badań diagnostycznych (biochemicznych, obrazowych, patomorfologicznych).</p> <p>3. Ostre uszkodzenie nerek (AKI – ang. acute kidney injury) (wykład 2 godz.)</p>
--	---

	<ol style="list-style-type: none">1) Definicja i epidemiologia ostrego uszkodzenia nerek:<ul style="list-style-type: none">- przyczyny ostrego uszkodzenia nerek (przednerkowe, mięszsowe i zanerkowe);- diagnostyka (badania laboratoryjne krwi, badanie moczu, badania obrazowe, EKG, biopsja nerki);- kryteria rozpoznania;- obraz kliniczny.2) Leczenie AKI:<ul style="list-style-type: none">- przyczynowe;- nerkozastępcze:<ul style="list-style-type: none">• wskazania do leczenia nerkozastępczego,• techniki nerkozastępcze: przerywane hemodializy, dializa otrzewnowa, techniki ciągłe (hemofiltracja, hemodiafiltracja), techniki hybrydowe.3) Zalecenia dietetyczne w ostrym uszkodzeniu nerek.4) Zapobieganie AKI.5) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjnych u pacjentów z ostrym uszkodzeniem nerek (ćwiczenia 1 godz.)4. Przewlekła choroba nerek PChN (wykład 2 godz.)<ol style="list-style-type: none">1) Definicja i epidemiologia:<ul style="list-style-type: none">- etiologia i patogeneza;- stadia PChN;- obraz kliniczny;- czynniki przyspieszające progresję PChN;- postępowanie diagnostyczne.2) Leczenie zachowawcze.3) Leczenie nerkozastępcze (hemodializa, dializa otrzewnowa, transplantacja nerki).4) Powikłania PChN:<ul style="list-style-type: none">- niedokrwistość;- niedożywienie białkowo-kaloryczne;- zaburzenia mineralne i kostne;- choroby sercowo-naczyniowe.
--	---

	<p>5) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjno-opiekuńczych u chorych z PChN (ćwiczenia 1 godz.)</p> <p>6) Edukacja pacjenta z PChN leczonego zachowawczo w zakresie działań prozdrowotnych.</p> <p>5. Kamica nerkowa: (wykład 2 godz.)</p> <p>1) definicja i epidemiologia;</p> <p>2) czynniki sprzyjające powstawaniu kamicy nerkowej;</p> <p>3) objawy kliniczne kolki nerkowej;</p> <p>4) postępowanie diagnostyczne w przypadku kamicy nerkowej (badanie moczu, badanie krwi, badanie obrazowe);</p> <p>5) postępowanie terapeutyczne z pacjentem z kolką nerkową;</p> <p>6) leczenie kamicy nerkowej;</p> <p>7) leczenie dietetyczne kamicy nerkowej;</p> <p>8) rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjnych u pacjentów z napadem kolki nerkowej (ćwiczenia 1 godz.).</p> <p>6. Choroby cewkowo-śródmiąższowe nerek (wykład 1 godz.)</p> <p>1) Definicja śródmiąższowego zapalenia nerek.</p> <p>2) Klasyfikacja śródmiąższowego zapalenia nerek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pierwotne (ostre, przewlekłe) i wtórne; - bakteryjne i niebakteryjne; <p>3) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjnych u pacjentów z ostrym i przewlekłym śródmiąższowym zapaleniem nerek (ćwiczenia 1 godz.)</p> <p>7. Zakażenie układu moczowego (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Definicja i klasyfikacja zakażeń układu moczowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - epidemiologia; - etiologia i patogenezę zakażeń układu moczowego; - obraz kliniczny (objawy podmiotowe i przedmiotowe); - rozpoznanie (badanie moczu, badanie krwi, badania obrazowe). <p>2) Postacie zakażeń układu moczowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niepowikłane zapalenie pęcherza moczowego;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - nawracające zapalenie pęcherza moczowego u kobiet; - niepowikłane ostre odmiedniczkowe zapalenie nerek; - powikłane zakażenie układu moczowego; - bakteriomocz bezobjawowy. <p>3) Leczenie kliniczne zakażeń układu moczowego.</p> <p>4) Profilaktyka zakażeń układu moczowego.</p> <p>8. Choroby kłębuszków nerkowych (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Klasyfikacja i ogólna charakterystyka kłębuszkowego zapalenia nerek (KZN):</p> <ul style="list-style-type: none"> - pierwotne kłębuszkowe zapalenia nerek: <ul style="list-style-type: none"> • ostre rozlane poinfekcyjne zapalenie nerek, • kłębuszkowe zapalenie nerek pod postacią zmian minimalnych, • nefropatia błoniasta, • błoniasto-rozplamowe kłębuszkowe zapalenie nerek, • ogniskowe segmentalne twardnienie kłębuszków; - wtórne kłębuszkowe zapalenia nerek: <ul style="list-style-type: none"> • nefropatia cukrzycowa, • nefropatia toczniowa, • nefropatia skrobiawicza, • układowe zapalenia naczyń. <p>2) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjno-opiekuńczych u pacjentów z KZN w zależności od obrazu klinicznego i okresu choroby.</p> <p>9. Zespół nerczycowy (wykład 1 godz.)</p> <p>1) Definicja zespołu nerczycowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przyczyny zespołu nerczycowego; - obraz kliniczny zespołu nerczycowego; - rozpoznanie (badanie krwi, badanie moczu, biopsja nerki); - metody leczenia (leczenie nefarmakologiczne, farmakologiczne); - powikłania zespołu nerczycowego.
--	--

	<p>2) Żywienie w zespole nerczycowym.</p> <p>3) Edukacja zdrowotna pacjenta w kierunku samoopieki pacjenta z zespołem nerczycowym (ćwiczenia 1 godz.)</p> <p>10. Nerki w chorobach ogólnoustrojowych (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Nadciśnienie tętnicze w chorobach nerek:</p> <ul style="list-style-type: none">- definicja nadciśnienia nerkopochodnego;- etiologia i patogenezę nadciśnienia nerkopochodnego:<ul style="list-style-type: none">• przyczyny nadciśnienia naczyniowonerkowego,• przyczyny nadciśnienia mięszowonerkowego;- obraz kliniczny i rozpoznanie;- leczenie nadciśnienia tętniczego, nadciśnienia nerkopochodnego i postępowanie w nefropatii nadciśnieniowej. <p>2) Nerki w chorobach serca:</p> <ul style="list-style-type: none">- niewydolność serca;- choroba wieńcowa serca;- ostry zespół wieńcowy;- infekcyjne zapalenie wsierdza. <p>3) Zespół wątrobowo-nerkowy:</p> <ul style="list-style-type: none">- definicja i epidemiologia;- rozpoznanie;- leczenie i zapobieganie. <p>4) Nerki w chorobach hematologicznych.</p> <p>11. Nefropatia zaporowa: (wykład 1 godz.)</p> <p>1) definicja nefropatii zaporowej;</p> <p>2) epidemiologia;</p> <p>3) etiologia i patogenezę;</p> <p>4) obraz kliniczny nefropatii zaporowej;</p> <p>5) rozpoznanie nefropatii zaporowej;</p> <p>6) leczenie nefropatii zaporowej;</p>
--	---

	<p>7) powikłania nefropatii zaporowej.</p> <p>12. Nowotwory układu moczowego (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none">1) Przyczyny, objawy, diagnostyka chorób nowotworowych nerek i dróg moczowych:<ul style="list-style-type: none">– guz nerki;– nowotwór dróg moczowych;– nowotwór cewki moczowej.2) Metody leczenia chorób nowotworowych nerek i dróg moczowych.3) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjnych u chorych z chorobami nowotworowymi z uwzględnieniem ogólnego stanu zdrowia pacjenta, zastosowanego leczenia i okresu choroby.4) Rozwiązywanie problemów emocjonalnych u chorych z chorobami nowotworowymi układu moczowego.5) Ból w chorobie nowotworowej.6) Działania zmierzające do ograniczenia lub wyeliminowania bólu i cierpienia.7) Opieka paliatywna. <p>13. Wady wrodzone układu moczowego: (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none">1) wady wrodzone nerek;2) wady wrodzone dróg moczowych:<ul style="list-style-type: none">– wady cewki moczowej,– odpływ pęcherzowo-moczowodowy,– rozszczep kręgosłupa. <p>14. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej (wykład 1,5 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none">1) Zawartość wody w ustroju, jej rozmieszczenie i przemiana.2) Zaburzenia gospodarki wodnej:<ul style="list-style-type: none">– stany odwodnienia (odwodnienie izotoniczne, odwodnienie hipertoniczne, odwodnienie hipotoniczne);– stany przewodnienia (przewodnienie izotoniczne, przewodnienie hipertoniczne, przewodnienie hipotoniczne).3) Zaburzenia gospodarki sodowej (hiponatremia, hipernatremia).4) Zaburzenia gospodarki potasowej (hipokaliemia, hiperkaliemia).5) Zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej (hipokalcemia, hiperkalcemia, hipofosfatemia, hiperfosfatemia).
--	--

	<p>6) Zaburzenia gospodarki magnezowej (hipomagnezemia, hipermagnezemia)</p> <p>7) Ogólne zasady wyrównywania zaburzeń wodno-elektrolitowych.</p> <p>15. Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej (wykład 1,5 godz.)</p> <p>1) Prawidłowe parametry gospodarki kwasowo-zasadowej.</p> <p>2) Wskaźniki oceny równowagi kwasowo-zasadowej.</p> <p>3) Najczęstsze mechanizmy prowadzące do powstania zaburzeń w gospodarce kwasowo-zasadowej.</p> <p>4) Podział zaburzeń gospodarki kwasowo-zasadowej:</p> <ul style="list-style-type: none">- kwasica nieoddechowa;- zasadowica nieoddechowa;- kwasica oddechowa;- zasadowica oddechowa. <p>5) Powikłania kwasicy i zasadowicy.</p> <p>16. Zasady żywienia w chorobach nerek (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Ogólne zasady diety w chorobach nerek:</p> <ul style="list-style-type: none">- ograniczenie podaży sodu i potasu;- metody ograniczania białka;- metody ograniczania fosforanów i podaż wapnia;- podaż płynów. <p>2) Żywienie w ostrym uszkodzeniu nerek.</p> <p>3) Żywienie pacjentów w stadium 1–5 PChN leczonych zachowawczo.</p> <p>4) Żywienie pacjentów z PChN leczonych nerkozastępczo.</p> <p>5) Żywienie pacjentów po przeszczepieniu nerki.</p> <p>17. Profilaktyka chorób nerek: (wykład 2 godz.)</p> <p>1) czynniki sprzyjające powstawaniu chorób układu moczowego;</p> <p>2) czynniki zmniejszające zagrożenie występowania chorób układu moczowego;</p> <p>3) profilaktyka ostrego uszkodzenia nerek indukowanego kontrastem (CIAKI) i lekami (NLPZ, antybiotyki, blokery RASS).</p> <p>18. Biologiczne i psychospołeczne problemy pacjentów ze schorzeniami nerek: (wykład 1 godz.)</p> <p>1) problemy emocjonalne pacjentów przewlekle chorych nefrologicznie;</p>
--	--

	2) rodzaje reakcji na niekorzystne rokowanie.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Białobrzeska B.: <i>Pielęgniarstwo nefrologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 2. Myśliwiec M.: <i>Choroby nerek</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008 3. Daniluk J., Jurkowska G.: <i>Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2005 4. Pietrzyk J. (red.): <i>Żywnienie chorych z niewydolnością nerek</i>, wyd. 6. Janssen Cilag, Kraków 2010 <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jurkowska G., Łagoda K. (red.): <i>Pielęgniarstwo internistyczne. Podręcznik dla studiów medycznych</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012 2. Cavanaugh B.: <i>Badania laboratoryjne i obrazowe dla pielęgniarek</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006 3. Rutkowski B.: <i>Nefrologia i leczenie nerkozastępcze. Praktyczny przewodnik</i>, wyd. 1. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2013 4. Ślusarska B., Zarzycka D., Opozda K. (i wsp.): <i>Ocena stanu zdrowia pacjenta</i> [w:] Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.): <i>Podstawy pielęgniarstwa</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 <p>Akty prawne (odzwierciedlające aktualny stan prawny):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu, przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)
Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje	Staż: Oddział nefrologiczny – 35 godz.

5.3. MODUŁ III

Nazwa modułu	SPECYFIKA OPIEKI NEFROLOGICZNEJ NAD DZIECKIEM
Cel kształcenia	Pielęgniarka będzie posiadała kompetencje do sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentami pediatrycznymi z chorobami układu moczowego leczonymi zachowawczo.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W36. potrafi scharakteryzować badania diagnostyczne (laboratoryjne, obrazowe) wykonywane u pacjentów pediatrycznych z chorobami układu moczowego;</p> <p>W37. omawia etapy i specyfikę przygotowania dziecka do badań diagnostycznych w nefrologii;</p> <p>W38. wymienia najczęstsze powikłania występujące podczas badań diagnostycznych;</p> <p>W39. określa przyczyny i czynniki ryzyka chorób układu moczowego u dzieci;</p> <p>W40. różnicuje objawy chorób nerek i dróg moczowych u dzieci;</p> <p>W41. omawia istotę choroby, symptomy chorobowe, sposoby rozpoznawania i leczenia chorób nerek i dróg moczowych u dzieci;</p> <p>W42. opisuje specyfikę opieki pielęgniarskiej z uwzględnieniem priorytetów w poszczególnych schorzeniach układu moczowego u dziecka;</p> <p>W43. omawia opiekę nad dzieckiem ze schorzeniami nerek i dróg moczowych;</p> <p>W44. zna metody edukacji dzieci i ich rodzin/opiekunów w zakresie żywienia, samoopieki w chorobach układu moczowego;</p> <p>W45. omawia etapy edukacji zdrowotnej w zakresie prewencji chorób układu moczowego w ujęciu oddziaływań indywidualnych i zbiorowych;</p> <p>W46. definiuje i rozpoznaje problemy żywieniowe dziecka z chorobą nerek;</p> <p>W47. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w okresie hospitalizacji;</p> <p>W48. charakteryzuje rolę pielęgniarki w zakresie przygotowania pacjenta do samoopieki w poszczególnych schorzeniach układu moczowego;</p> <p>W49. opisuje przygotowanie dziecka i jego rodziny/opiekunów do samoopieki;</p> <p>W50. charakteryzuje wpływ choroby przewlekłej na rozwój psychomotoryczny dziecka;</p>

	<p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U29. wykonać badanie fizykalne umożliwiające wczesne wykrycie chorób układu moczowego u dziecka;</p> <p>U30. przeprowadzić pomiary i ocenić wskaźniki funkcji układu moczowego u dziecka i dokonać interpretacji;</p> <p>U31. przygotować dziecko do zabiegów diagnostycznych zgodnie z procedurami postępowania przeprowadzonych pomiarów;</p> <p>U32. opiekować się dzieckiem w czasie badania i po badaniu;</p> <p>U33. interpretować objawy chorobowe charakterystyczne dla dziecka ze schorzeniami nerek i dróg moczowych;</p> <p>U34. formułować diagnozy pielęgniarskie u pacjentów ze schorzeniami układu moczowego i planować opiekę pielęgniarską oraz oceniać wyniki opieki;</p> <p>U35. oceniać ograniczenia fizyczne, psychiczne i społeczne w przewlekłej chorobie nerek i ich wpływ na dziecko i jego rodzinę;</p> <p>U36. sprawować opiekę pielęgniarską w wybranych schorzeniach układu moczowego;</p> <p>U37. przygotować opiekunów do opieki nad dzieckiem ze schorzeniami nerek i dróg moczowych;</p> <p>U38. uczestniczyć w programach edukacyjnych mających na celu zapobieganie występowaniu chorób układu moczowego u dzieci;</p> <p>U39. współpracować z zespołem terapeutycznym sprawującym opiekę nad chorym oraz z rodziną/opiekunem dziecka;</p> <p>U40. oceniać wpływ choroby przewlekłej na rozwój psychomotoryczny dziecka;</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>K1. szanuje godność i autonomię chorego;</p> <p>K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;</p> <p>K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje;</p> <p>K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;</p> <p>K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej;</p> <p>K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
--	---

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
Wymagania wstępne	-
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia	<p>Wykłady – 15 godz. Ćwiczenia – 5 godz. Staż – 30 godz.</p>
Nakład pracy uczestnika kursu	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 50 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykłady – 15 godz. • ćwiczenia – 5 godz. • staż – 30 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 25 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 10 godz. • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 15 godz. <p>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 75 godz.</p>
Stosowane metody dydaktyczne	<p>Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów (metoda podająca oraz wykład problemowy) oraz ćwiczeń w grupach 5–6-osobowych. Staż w grupach 5-osobowych.</p>
Stosowane środki dydaktyczne	<p>Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik). Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych (broszury informacyjne, plansze, opisy studium przypadku w zakresie ostrej i przewlekłej choroby nerek, przykłady jadłospisów).</p>

<p>Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu</p>	<p>Zaliczenie końcowe: Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru, cztery odpowiedzi). Czas trwania zaliczenia: 30 minut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. • Punktacja – za każde pytanie 1 pkt, maks. – 20 pkt, min. – 14 pkt.
<p>Treści modułu kształcenia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wybrane choroby nerek u dzieci (wykład 3 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Zakażenie układu moczowego. 2) Kłębuszkowe zapalenia nerek. 3) Zespół nerczycowy. 4) Nefropatie i wady wrodzone układu moczowego. 5) Nadciśnienie tętnicze. 2. Badania diagnostyczne w nefrologii dziecięcej (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Badania laboratoryjne krwi i moczu. 2) Badania obrazowe: <ul style="list-style-type: none"> – badanie ultrasonograficzne; – cystourethrografia mikcyjna; – urografia. 3) Badanie izotopowe – scyntygrafia dynamiczna nerek. 4) Badanie urodynamiczne. 5) Biopsja nerki. 6) Przygotowanie dziecka do badań, opieka w trakcie i po wykonanym badaniu. 3. Ostre uszkodzenie nerek (AKI) u dzieci (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Definicja choroby. 2) Objawy i rozpoznanie choroby. 3) Leczenie farmakologiczne i nerkozastępcze. 4) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjnych u dziecka z AKI (ćwiczenia 1 godz.) 4. Przewlekła choroba nerek u dzieci (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Definicja PChN.

	<ol style="list-style-type: none"> 2) Przyczyny PChN. 3) Stadia przewlekłej choroby nerek. 4) Objawy kliniczne: <ul style="list-style-type: none"> – niedokrwistość w przewlekłej chorobie nerek; – osteodystrofia nerkowa; – niskorosłość. 5) Leczenie zachowawcze. 6) Kwalifikacja do leczenia nerkozastępczego: <ul style="list-style-type: none"> – zasady kwalifikacji; – wskazania do leczenia nerkozastępczego; – wybór metody leczenia nerkozastępczego; – kwalifikacja do wyprzedzającego przeszczepienia nerki. 5) Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjnych u dziecka z PCHN leczzonego zachowawczo i nerkozastępczo (ćwiczenia 2 godz.) 5. Leczenie żywieniowe w chorobach nerek u dzieci. (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Ocena stanu odżywienia dziecka. 2) Składniki odżywcze i ich rola w organizmie dziecka. 3) Specyfika leczenia dietetycznego w wybranych chorobach układu moczowego. 4) Odrębności leczenia dietetycznego dzieci dializowanych w zależności od wieku dziecka i stosowanej metody. 5) Przykłady diet stosowanych u dzieci z chorobami układu moczowego. 6. Choroba przewlekła – wpływ na rozwój psychiczny, fizyczny i emocjonalny dziecka (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Choroba przewlekła a rozwój psychomotoryczny i emocjonalny dziecka. 2) Stres związany z kwalifikacją do leczenia nerkozastępczego. 3) Ograniczenia wynikające z zastosowanej metody leczenia nerkozastępczego. 4) Leczenie nerkozastępcze a zmiana trybu życia dziecka i jego opiekunów. 5) Psychologiczne aspekty przewlekłej terapii nerkozastępczej. 7. Rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgnacyjno-opiekuńczych u dzieci z chorobami nerek (wykład 2 godz.)
--	--

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

	<ol style="list-style-type: none"> 1) Przygotowanie dziecka do badań diagnostycznych. 2) Pobieranie materiału do badań. 3) Udział w leczeniu farmakologicznym i dietetycznym. 4) Monitorowanie stanu zdrowia dziecka: <ul style="list-style-type: none"> – pomiary parametrów życiowych; – prowadzenie bilansu płynów; – kontrola masy ciała; – pomiary obwodu części ciała objętych obrzękami; – ocena stanu skóry dziecka. 5) Edukacja (we współpracy z dietetykiem) dziecka i jego rodziców w zakresie leczenia dietetycznego (ćwiczenia 1 godz.) 6) Edukacja dziecka i jego rodziców w zakresie prewencji chorób układu moczowego (ćwiczenia 1 godz.)
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cepuch G., Krzeczowska B., Perek M., Twarduś K.: <i>Modele pielęgnowania dziecka przewlekle chorego</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011 2. Grenda R.: <i>Wybrane zagadnienia z nefrologii dziecięcej</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003 3. Muskari Mary E.: <i>Pediatrics i pielęgniarstwo pediatryczne</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2005 4. Radzikowski A., Banaszekiewicz A.: <i>Pediatrics. Podręcznik dla studentów pielęgniarstwa</i>. Wyd. MediPage, Warszawa 2008 5. Rutkowski B.: <i>Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgniarstwa</i>. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2009 6. Sieniawska M., Wyszynska T.: <i>Nefrologia dziecięca</i>. Oinpharma sp. z o.o., Warszawa 2004 <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cavanaugh B.: <i>Badania laboratoryjne i obrazowe dla pielęgniarzek</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006 2. Rutkowski B.: <i>Nefrologia i leczenie nerkozastępcze. Praktyczny przewodnik</i>, wyd. 1. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2013 3. Grenda R., Jakubowska-Winecka A.: <i>Przewlekle choroby nerek</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009
<p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje</p>	<p>Staż: Oddział nefrologii dziecięcej – 30 godz.</p>

5.4. MODUŁ IV

Nazwa modułu	TRANSPLANTOLOGIA KLINICZNA
Cel kształcenia	Pielęgniarka będzie posiadała kompetencje do sprawowania profesjonalnej opieki nad pacjentem przed i po zabiegu transplantacji nerki.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W51. omawia podstawy przeszczepiania narządów</p> <p>W52. charakteryzuje etyczno-prawne aspekty transplantacji nerek;</p> <p>W53. określa zasady kwalifikacji pacjentów do transplantacji nerek;</p> <p>W54. omawia przygotowanie pacjentów (i rodziny w przypadku dawcy rodzinnego) do przeszczepienia nerki;</p> <p>W55. omawia kryteria doboru i kwalifikacji na KLO (Krajowa Lista Oczekujących);</p> <p>W56. charakteryzuje powikłania po przeszczepieniu nerki;</p> <p>W57. przedstawia zasady leczenia immunosupresyjnego;</p> <p>W58. zna metody edukacji chorego w zakresie samoopieki w okresie wczesnym i późnym po transplantacji nerki;</p> <p>W59. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w okresie przed i po transplantacji;</p> <p>W60. opisuje specyfikę opieki nad pacjentem w okresie wczesnym i późnym po przeszczepieniu nerki;</p> <p>W61. omawia następstwa przewlekłego odrzucania przeszczepu.</p> <p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U41. interpretować kryteria doboru dawcy nerki;</p> <p>U42. wskazać choremu etyczne i prawne aspekty transplantacji nerek;</p> <p>U43. wskazać pacjentowi i jego rodzinie możliwość przeszczepienia nerki od dawcy żywego;</p> <p>U44. przygotować pacjenta do kwalifikacji do KLO;</p> <p>U45. rozpoznać powikłania po przeszczepieniu nerki;</p> <p>U46. podjąć działania mające na celu zapobieganie powikłaniom po przeszczepieniu nerki;</p> <p>U47. uczyć chorego zasad przyjmowania leków immunosupresyjnych;</p> <p>U48. określić potrzeby pacjenta po przeszczepie, aby zapewnić mu pełną opiekę w zależności od indywidualnych potrzeb;</p> <p>U49. udzielić wsparcia społecznego choremu po przeszczepieniu nerki i jego rodzinie;</p>

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

	<p>U50. przygotować pacjenta do samoopieki w okresie wczesnym i późnym po transplantacji nerki; U51. przygotować pacjenta do powrotu na leczenie dializami; W zakresie kompetencji społecznych: K1. szanuje godność i autonomię chorego; K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne; K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje; K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych; K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej; K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
<p>Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie</p>	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
<p>Wymagania wstępne</p>	<p>-</p>
<p>Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia</p>	<p>Wykład – 15 godz.</p>
<p>Nakład pracy uczestnika kursu</p>	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 15 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykład – 15 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 10 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie materiałów do edukacji zdrowotnej pacjenta – 5godz. • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 5 godz.

	Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 25 godz.
Stosowane metody dydaktyczne	Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów – 15 godz. (metoda podająca oraz wykład problemowy).
Stosowane środki dydaktyczne	Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik).
Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu	Zaliczenie końcowe: Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań zamkniętych (jednokrotnego wyboru)). Czas trwania zaliczenia: 30 minut. <ul style="list-style-type: none"> • Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. • Punktacja – za każde pytanie 1 pkt, maks. – 20 pkt, min. – 14 pkt.
Treści modułu kształcenia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teoretyczne podstawy przeszczepiania narządów (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Odporność swoista i nieswoista. 2) Antygeny HLA. 3) Zgodność tkankowa – metody badania. 2. Aspekty etyczno-prawne przeszczepiania narządów (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów. 2) Odpowiedzialność prawna osób uczestniczących w pobieraniu i przeszczepianiu nerek. 3. Kwalifikacja i przygotowanie chorego do zabiegu przeszczepienia nerki (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Warunki kliniczne i biochemiczne u potencjalnego biorcy maksymalizujące szansę na długotrwałą czynność nerki przeszczepionej. 2) Organizacja systemu kwalifikacji do przeszczepienia nerki. 3) Kryteria kwalifikacji i dyskwalifikacji do/z KLO - Krajowej Listy Oczekujących na przeszczepienie nerki lub nerki i trzustki. 4) Kryteria doboru pacjenta z KLO do pobranego narządu. 4. Przeszczepianie nerek od dawców żywych (wykład 2 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) Kryteria wyboru dawcy. 2) Aspekty psychologiczne i społeczne przeszczepienia od dawcy żywego.

	<p>3) Schematy przeszczepień od dawców żywych.</p> <p>5. Powikłania po przeszczepieniu nerki (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Powikłania wczesne i późne.</p> <p>2) Rodzaje powikłań chirurgicznych i ich wczesna diagnostyka.</p> <p>3) Rozpoznawanie wczesnych form odrzucania.</p> <p>4) AKI po przeszczepieniu nerki – rokowanie i postępowanie.</p> <p>6. Postępowanie z chorym po przeszczepieniu nerki (wykład 3 godz.)</p> <p>1) Zapobieganie odrzucaniu – schematy immunosupresyjne.</p> <p>2) Powikłania immunosupresji.</p> <p>3) Opieka wczesna i późna nad pacjentem po przeszczepieniu nerki.</p> <p>4) Edukacja i motywacja pacjenta do przestrzegania zaleceń terapeutycznych.</p> <p>7. Powrót do leczenia dializami (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Przygotowanie psychologiczne.</p> <p>2) Odstawianie immunosupresji.</p> <p>3) Przygotowanie dostępu naczyniowego.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Rowiński W. (red.): <i>Transplantologia kliniczna</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004</p> <p>2. Ślizień-Dębska A., Król E.: <i>Przewlekła choroba nerek – przewodnik dla pacjentów i ich rodzin</i>, wyd. 2. Wyd. Elsevier, Wrocław 2012</p> <p>3. Rutkowski B.: <i>Nefrologia i leczenie nerkozastępcze. Praktyczny przewodnik</i>, wyd. 1. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2013</p> <p>4. Białobrzaska B. Dębska-Ślizień A.: <i>Pielęgniarstwo nefrologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Ślizień-Dębska A., Śledziński Z., Rutkowski B.: <i>Jak żyć z przeszczepioną nerką. Poradnik dla pacjentów i ich bliskich</i>, wyd. 2. Wyd. Czelej, Lublin 2014</p> <p>Akty prawne (odzwierciedlające aktualny stan prawny):</p> <p>1. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu, przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)</p>
Wymiar, zasady i forma odbywania	Nie dotyczy.

staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje	
---	--



5.5. MODUŁ V

Nazwa modułu	PODSTAWY DIALIZOTERAPII
Cel kształcenia	Celem modułu jest przedstawienie aktualnej wiedzy z dializoterapii.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W62. definiuje pojęcia: dializa, leczenie nerkozastępcze, dializa zewnątrzustrojowa, dializa otrzewnowa, hipowolemia, hiperwolemia, dializator, błona dializacyjna, dyfuzja, osmoza, ultrafiltracja, konwekcja, płyn dializacyjny, sucha masa ciała, błony dializacyjne, dostęp naczyniowy, dostęp dootrzewnowy;</p> <p>W63. omawia cele i zasady dializoterapii;</p> <p>W64. wymienia objawy charakterystyczne dla stanu odwodnienia i przewodnienia pacjenta dializowanego;</p> <p>W65. omawia profilaktykę zakażeń w dializoterapii;</p> <p>W66. charakteryzuje podstawy leczenia farmakologicznego pacjentów dializowanych.</p> <p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U52. ocenić stan nawodnienia u pacjenta dializowanego;</p> <p>U53. rozpoznać zaburzenia gospodarki elektrolitowej u pacjenta dializowanego;</p> <p>U54. prowadzić bilans płynów u pacjenta dializowanego;</p> <p>U55. dokumentować gospodarkę wodno-elektrolitową u pacjenta dializowanego;</p> <p>U56. udzielić wsparcia psychicznego pacjentowi dializowanemu;</p> <p>U57. prowadzić dokumentację pacjenta dializowanego;</p> <p>U58. zapobiegać zakażeniom w oddziałach dializoterapii;</p> <p>U59. podać leki w przebiegu leczenia dializami zgodnie z kompetencjami;</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>K1. szanuje godność i autonomię chorego;</p> <p>K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;</p> <p>K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje;</p> <p>K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;</p>

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

	<p>K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej;</p> <p>K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
Wymagania wstępne	-
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia	Wykład – 15 godz.
Nakład pracy uczestnika kursu	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 15 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykład – 15 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 10 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz. <p>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 25 godz.</p>
Stosowane metody dydaktyczne	Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów (metoda podająca oraz wykład problemowy).
Stosowane środki dydaktyczne	<p>Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik).</p> <p>Dokumentacja chorego dializowanego.</p>
Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu	<p>Zaliczenie końcowe:</p> <p>Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru, cztery odpowiedzi). Czas trwania zaliczenia: 30 minut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. • Punktacja – za każde pytanie 1 pkt, maks. –20 pkt, min. – 14 pkt.

Treści modułu kształcenia	<p>1. Leczenie nerkozastępcze (wykład 2,5 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zjawiska wykorzystywane w dializoterapii; dyfuzja, ultrafiltracja, konwekcja, osmoza. 2) Podstawowe aspekty transplantologii nerek. 3) Indywidualizacja leczenia nerkozastępczego. 4) Elementy farmakoeconomiki w dializoterapii. <p>2. Podstawy gospodarki wodno-elektrolitowej (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Woda i elektrolity w ustroju. 2) Zaburzenia gospodarki wodnej u pacjenta dializowanego (hipowolemia, hiperwolemia). 3) Ocena stopnia nawodnienia: <ul style="list-style-type: none"> – wywiad; – badanie przedmiotowe; – wyniki badań dodatkowych; – bilans płynów u pacjenta dializowanego; – pomiar masy ciała; – pomiar RR. <p>3. Zaburzenia gospodarki elektrolitowej u pacjenta dializowanego – ocena i postępowanie: (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) hiponatremia; 2) hipernatremia; 3) hiperkaliemia; 4) hipokaliemia. <p>4. Równowaga kwasowo-zasadowa (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej u pacjenta dializowanego (kwasica metaboliczna, alkaloza metaboliczna). 2) Postępowanie w zaburzeniach równowagi kwasowo-zasadowej. <p>5. Profilaktyka zakażeń w dializoterapii (wykład 2,5 godz.)</p> <p>6. Dokumentacja w dializoterapii (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Protokół hemodializy. 2) Protokół dializy otrzewnowej. 3) Dzienniczek ADO.
---------------------------	--

	<p>4) Karty dializacyjne.</p> <p>7. Aspekty psychologiczne leczenia nerkozastępczego (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Wybór metody leczenia nerkozastępczego.</p> <p>2) Akceptacja metody leczenia.</p> <p>3) Funkcjonowanie w rodzinie i społeczeństwie.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Białobrzaska B., Dębska-Ślizeń A. (red.): <i>Pielęgniarstwo nefrologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 2. Rutkowski B. (red.): <i>Dializoterapia w praktyce lekarskiej</i>. Wyd. Makmed, Gdańsk 2004 3. Rutkowski B. (red.): <i>Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgniarstwa</i>. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2008 4. Wołowicka L., Dyk D.: <i>Anestezjologia i intensywne opieka. Klinika i pielęgniarstwo</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007 <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Daniluk J. (red.): <i>Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2005 2. Książek A., Rutkowski B. (red.): <i>Nefrologia</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2004 3. Kózka M., Płaszewska-Żywko L. (red.): <i>Diagnozy i interwencje pielęgniarstwa</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009 4. Talarska D., Zozulińska-Ziółkiewicz D. (red.): <i>Pielęgniarstwo internistyczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009. 5. Kokot F. (red.): <i>Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008
<p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje</p>	<p>Nie dotyczy.</p>

5.6. MODUŁ VI

Nazwa modułu	HEMODIALIZA
Cel kształcenia	Pielęgniarka będzie posiadała kompetencje do sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentem leczonym hemodializą i ciągłymi metodami oczyszczania pozaustrojowego.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W67. charakteryzuje zasady organizacji opieki nad pacjentem hemodializowanym;</p> <p>W68. wyjaśnia zasady współpracy oddziału hemodializ z oddziałem nefrologicznym, intensywnej terapii, ośrodkami transplantacyjnymi;</p> <p>W69. omawia biochemiczne podstawy hemodializy;</p> <p>W70. omawia etapy uzdatniania wody do dializy pozaustrojowej;</p> <p>W71. omawia zasady dezynfekcji aparatów, narzędzi, sprzętu, powierzchni;</p> <p>W72. omawia zasady działania aparatu do hemodializy;</p> <p>W73. charakteryzuje rodzaje i właściwości błon dializacyjnych;</p> <p>W74. charakteryzuje rodzaje koncentratów i płynów dializacyjnych oraz omawia ich zastosowanie;</p> <p>W75. charakteryzuje techniki stosowane w hemodializie (dializa wodorowęglanowa, sekwencyjna, modelowanie sodu i ultrafiltracji, hemodiafiltracji);</p> <p>W76. omawia wskazania i przeciwwskazania do zabiegu hemodializy;</p> <p>W77. charakteryzuje techniki pozaustrojowego oczyszczania krwi;</p> <p>W78. omawia wskazania do stosowania technik ciągłych pozaustrojowego oczyszczania krwi;</p> <p>W79. omawia zasady przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta do leczenia hemodializą i innymi technikami oczyszczania pozaustrojowego krwi;</p> <p>W80. omawia rodzaje i skład płynów substytucyjnych oraz zasady ich stosowania podczas różnych technik pozaustrojowego oczyszczania krwi;</p> <p>W81. omawia zasady substytucji jonów, leków lub preparatów do żywienia pozajelitowego w trakcie pozaustrojowego oczyszczania krwi;</p> <p>W82. charakteryzuje leki przeciwkrzepliwe stosowane w trakcie pozaustrojowego oczyszczania krwi;</p> <p>W83. omawia powikłania terapii przeciwkrzepliwej;</p>

	<p>W84. omawia ostre i późne powikłania hemodializy;</p> <p>W85. wymienia sposoby oceny skuteczności hemodializy;</p> <p>W86. omawia zasady leczenia farmakologicznego chorych hemodializowanych;</p> <p>W87. omawia zasady żywienia chorych dializowanych;</p> <p>W88. charakteryzuje standardy opieki pielęgniarskiej w leczeniu nerkozastępczym;</p> <p>W89. wymienia zdrowotne i psychospołeczne konsekwencje przewlekłych dializ;</p> <p>W90. wyjaśnia metody psychoterapii elementarnej stosowane w leczeniu nerkozastępczym;</p> <p>W91. wyjaśnia dylematy etyczne związane z zakwalifikowaniem dzieci do hemodializy;</p> <p>W92. omawia wskazania do dializy pozaustrojowej u dzieci;</p> <p>W93. określa indywidualizację opieki pielęgniarskiej wobec hemodializowanego dziecka;</p> <p>W94. wskazuje zalety i wady hemodializy u dzieci;</p> <p>W95. omawia przygotowanie dziecka do leczenia hemodializą;</p> <p>W96. wyjaśnia zasady postępowania z dostępem naczyniowym do hemodializy u dziecka;</p> <p>W97. charakteryzuje powikłania hemodializy u dziecka;</p> <p>W98. identyfikuje czynniki wpływające na skuteczność hemodializy u dziecka;</p> <p>W99. analizuje psychospołeczne aspekty dializoterapii zewnątrzustrojowej u dzieci;</p> <p>W100. omawia zasady żywienia i opieki dietetycznej u dzieci leczonych hemodializami;</p> <p>W101. omawia etapy edukacji rodziców/opiekunów dzieci;</p> <p>W102. omawia zasady higieny w stacjach hemodializ i oddziałach intensywnej terapii.</p> <p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U60. organizować pracę własną w oddziale leczenia dializami, uwzględniając specyfikę pracy pielęgniarki dializacyjnej;</p> <p>U61. przygotować linię krwi i dializatora do zabiegu dializy;</p> <p>U62. obsługiwać aparaturę do hemodializy i innych technik oczyszczania pozaustrojowego;</p> <p>U63. kontrolować czystość wody do celów dializacyjnych;</p> <p>U64. prowadzić zabiegi zewnątrzustrojowego oczyszczania krwi i dbać o bezpieczeństwo ich przebiegu;</p> <p>U65. przygotować pacjenta do współdziałania w leczeniu hemodializą i innymi technikami oczyszczania zewnątrzustrojowego;</p> <p>U66. monitorować ogólny stan zdrowia pacjenta poddanego dializoterapii zewnątrz-ustrojowej;</p>
--	---

	<p>U67. rozpoznać ostre powikłania hemodializy;</p> <p>U68. dbać o wszystkie rodzaje dostępu naczyniowego;</p> <p>U69. nakłuwać przetokę tętniczo-żylną;</p> <p>U70. przygotować, podać oraz modyfikować dawkę leków w trakcie leczenia hemodializą zgodnie z ustalonym planem leczenia;</p> <p>U71. obliczyć i podać dawkę leku zgodnie ze zleceniem lekarskim, w tym leków przeciwkrzepliwych;</p> <p>U72. stosować nefarmakologiczne metody zapobiegania wykrzepianiu krwi w układzie drenów i cewniku naczyniowym;</p> <p>U73. kontrolować wskaźniki biochemiczne równowagi wodno-elektrolitowej, gospodarki kwasowo-zasadowej i inne niezbędne wskaźniki do monitorowania konkretnych terapii pozaustrojowego oczyszczania krwi;</p> <p>U74. uczestniczyć w farmakoterapii i żywieniu podczas pozaustrojowego oczyszczania krwi w technikach ciągłych;</p> <p>U75. koordynować działania w zakresie zapobiegania zakażeniom krwiopochodnym wśród pacjentów i personelu w stacji dializ;</p> <p>U76. edukować pacjentów leczonych hemodializą w zakresie powikłań dializoterapii, pielęgnacji dostępu naczyniowego, stylu życia;</p> <p>U77. prowadzić terapię pozaustrojowego oczyszczania krwi u dzieci w każdym przedziale wiekowym według przyjętych standardów;</p> <p>U78. nawiązać prawidłowe relacje z dzieckiem wymagającym leczenia hemodializami oraz jego rodziną na każdym etapie procesu leczenia;</p> <p>U79. dobrać i stosować odpowiednie metody i techniki kontaktu terapeutycznego z hemodializowanym dzieckiem i jego rodzicami;</p> <p>U80. przygotować rodziców i, jeżeli to możliwe, dziecko do samoopieki w stopniu dostosowanym do jego rozwoju psychicznego i fizycznego;</p> <p>U81. wskazać i uruchomić różne formy wsparcia dla rodziców dziecka wymagającego hemodializoterapii;</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>K1. szanuje godność i autonomię chorego;</p> <p>K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;</p> <p>K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje;</p>
--	---

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

	<p>K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych;</p> <p>K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarskiej;</p> <p>K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
Wymagania wstępne	-
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia	<p>Wykład – 30 godz.</p> <p>Staż – 55 godz.</p>
Nakład pracy uczestnika kursu	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 85 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykład – 30 godz. • staż – 55 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 15 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 15 godz. <p>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 100 godz.</p>
Stosowane metody dydaktyczne	<p>Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów (metoda podająca oraz wykład problemowy).</p> <p>Zajęcia stażowe – zajęcia praktyczne odbywają się w oddziale hemodializ i oddziale intensywnej terapii prowadzących zabiegi oczyszczania pozaustrojowego krwi w technikach ciągłych lub oddziale toksykologicznym w grupach 5-osobowych.</p>
Stosowane środki dydaktyczne	Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik).

<p>Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu</p>	<p>Zaliczenie końcowe: Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru, cztery odpowiedzi). Czas trwania zaliczenia: 30 minut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. • Punktacja – za każde pytanie 1 pkt, maks. – 20 pkt, min. – 14 pkt.
<p>Treści modułu kształcenia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizacja ośrodka/stacji i programowanie przewlekłej hemodializoterapii: (wykład 1 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) definicja ośrodka/stacji dializ; 2) warunki formalnoprawne funkcjonowania ośrodka/stacji dializ; 3) wyposażenie ośrodka/stacji dializ; 4) organizacja pracy ośrodka/stacji dializ; 5) dokumentacja dializacyjna; 6) wymogi sanitarno-higieniczne obowiązujące w ośrodku/stacji dializ; 7) ogólne zasady nadzorowania chorego w programie przewlekłych dializ. 2. Podstawowe zagadnienia dotyczące technik oczyszczania pozaustrojowego: (wykład 1 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) dyfuzja; 2) ultrafiltracja (transport konwekcyjny); 3) proces dyfuzji i ultrafiltracji w czasie hemodializy; 4) układ krążenia pozaustrojowego w czasie hemodializy konwencjonalnej, system wolumerycznej kontroli ultrafiltracji. 3. Uzdatnianie wody w dializoterapii: (wykład 1 godz.) <ol style="list-style-type: none"> 1) metody oczyszczania wody; 2) systemy uzdatniania wody; 3) układ dystrybucji i magazynowania; 4) konserwacja i kontrola systemów uzdatniania wody; 5) biofilm. 4. Rodzaje błon dializacyjnych, płynów dializacyjnych i aparatów używanych do hemodializy: (wykład 2 godz.)

	<ol style="list-style-type: none"> 1) rodzaje błon dializacyjnych; 2) charakterystyka błon dializacyjnych; 3) biogodność błon dializacyjnych; 4) aparat do hemodializy, aparaty do technik ciągłych – budowa i funkcjonowanie; 5) koncentraty i płyny dializacyjne. <p>5. Dostęp naczyniowy: (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) stały dostęp naczyniowy: przetoka tętniczo-żylna (AVF i AFG); 2) cewniki dializacyjne (nietunelizowane); 3) cewniki dializacyjne, stałe/permanentne (tunelizowane). <p>6. Techniki stosowane w hemodializie: (wykład 1 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) klasyczna hemodializa wodorowęglowa (hd-hemodialysis); 2) niskowydajne techniki dializacyjne; 3) wysokowydajne techniki dializacyjne. <p>7. Postępowanie antykoagulacyjne w hemodializie i technikach pokrewnych (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) antykoagulacja farmakologiczna (heparyny, cytrynian, w tym regionalna antykoagulacja cytrynianem z podaniem preparatów wapnia Ci-Ca, inne); 2) zasady stosowania antykoagulacji: <ul style="list-style-type: none"> – dawkowanie leków, czas działania, interakcje; 3) ocena krzepnięcia krwi w czasie hemodializy. <p>8. Adekwatność hemodializy i metody jej oceny (wykład 1 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) definicja; 2) podstawy patofizjologiczne; 3) dawka zalecona i dostarczona hemodializy. <p>9. Ostre powikłania hemodializy (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zespół niewyrównania; 2) hipertonia śródodializacyjna; 3) świąd skóry; 4) kurcze mięśniowe; 5) zator powietrzny;
--	--

	<ul style="list-style-type: none">6) zespół pierwszego użycia dializatora;7) hemoliza;8) hipoksemia. <p>10. Techniki oczyszczania pozaustrojowego w ostrym uszkodzeniu nerek (wykład 2 godz.)</p> <ul style="list-style-type: none">1) Standardowa hemodializa i jej modyfikacja – powolna niskoprzepływowa codzienna dializa:<ul style="list-style-type: none">– wskazania do dializy;– wybór dializatora i skład płynu dializacyjnego;– antykoagulacja;– dostęp naczyniowy;– dawka dializy.2) Techniki ciągłe:<ul style="list-style-type: none">– rodzaje technik ciągłych;– błony stosowane w technikach ciągłych;– płyny substytucyjne;– antykoagulacja w technikach ciągłych;– pomiar efektywności oczyszczania krwi w technikach ciągłych;– wady i ograniczenia technik ciągłych. <p>11. Farmakoterapia pacjentów hemodializowanych (wykład 1 godz.)</p> <ul style="list-style-type: none">1) zasady przygotowania, dawkowania, podawania: heparyny, NaCl 0,9%, NaCl 10%, glukozy 40%, KCl 15%, wodorowęglanu sodu, erytropoetyny, leków hipotensyjnych, przeciwbólowych, antyhistaminowych, antykoagulantów i innych. <p>12. Dializa albuminowa i plazmafereza (wykład 1,5 godz.)</p> <ul style="list-style-type: none">1) Dializa albuminowa:<ul style="list-style-type: none">– wskazania;– dializa albuminowa (MARS);– technika PROM;– technika SPAD;– dostęp naczyniowy i heparynizacja;
--	--

	<ul style="list-style-type: none">– dawka zabiegu. <p>2) Plazmafereza i jej kliniczne znaczenie:</p> <ul style="list-style-type: none">– metoda sedymentacyjna;– metoda filtracyjna;– plazmafereza kaskadowa;– wskazania do stosowania plazmaferezy;– powikłania plazmaferezy. <p>13. Przygotowanie pacjenta do współdziałania w leczeniu hemodializą – określenie potrzeb edukacyjnych pacjenta w zakresie: (wykład 2,5 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none">1) „trenowania” przetoki tętniczo-żylną;2) zasad postępowania z przetoką tętniczo-żylną;3) rozpoznawania zaburzeń wodno-elektrolitowych;4) prowadzonej terapii farmakologicznej;5) kontroli stanu zdrowia (samokontrola, samoobserwacja, okresowe wizyty kontrolne);6) higieny osobistej;7) zasad żywienia i trybu życia. <p>14. Zaburzenia odżywiania oraz zasady racjonalnego żywienia u pacjentów leczonych nerkozastępczo (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none">1) Zaburzenia odżywiania u chorych leczonych nerkozastępczo.2) Ocena stanu odżywienia chorych leczonych nerkozastępczo.3) Zasady racjonalnego żywienia chorych dializowanych.4) Zasady racjonalnego żywienia chorych w AKI. <p>15. Kompleksowa opieka nad pacjentem leczonym powtarzanymi hemodializami (wykład 3 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none">1) choroby sercowo-naczyniowe;2) niedokrwistość;3) powikłania hematologiczne;4) zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej;5) aktywność seksualna i ciąża;6) choroby przewodu pokarmowego;
--	--

	<p>7) rehabilitacja; 8) zaburzenia neurologiczne.</p> <p>16. Organizacja pracy w pediatrycznej stacji/ośrodku dializ (wykład 1 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wyposażenie stacji/ośrodka dializ, sprzęt pediatryczny do hemodializoterapii. 2) Regulamin pracy w pediatrycznej stacji/ośrodka dializ. 3) Interdyscyplinarny zespół opieki nad dzieckiem wymagającym leczenia hemodializami. 4) Współpraca z organizacjami i jednostkami pozaoddziałowymi. 5) Dokumentacja pielęgniarska w pediatrycznej/-ym stacji/ośrodku hemodializ. <p>17. Techniczne aspekty hemodializy u dzieci (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Uzyskanie i utrzymanie dostępu do naczyń. 2) Profilaktyka zakrzepicy przetoki tętniczo-żylniej. 3) Problemy nakłuwania przetoki. 4) Ból podczas nakłuwania przetoki. 5) Pielęgnacja cewnika naczyniowego. 6) Profilaktyka infekcji. 7) Dobór dializatora i linii krwi. 8) Technika wykonania HD. 9) Profilaktyka powikłań śródodializacyjnych. <p>18. Organizacja opieki nad dzieckiem hemodializowanym (wykład 2 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Współpraca z dzieckiem i jego rodzicami/opiekunami w zakresie leczenia dziecka hemodializowanego. 2) Opieka pielęgniarska nad dzieckiem hemodializowanym. 3) Zasady żywienia dzieci leczonych HD. 4) Zakres czynności pielęgniarki opiekującej się dzieckiem leczonym dializą zewnątrzustrojową. 5) Formy wsparcia dla dziecka leczonego hemodializą i jego rodziców.
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Książek A. (red.): <i>Podręcznik dializoterapii</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2003 2. Rutkowski B. (red.): <i>Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgniarskiej</i>. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2008 3. Białobrzaska B., Dębska-Ślizeń A. (red.): <i>Pielęgniarstwo nefrologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013

	<p>4. Rutkowski B.: <i>Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgniarskiej</i>. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2009</p> <p>5. Sieniawska M., Wyszyńska T.: <i>Nefrologia dziecięca</i>. Oinpharma sp. z o.o., Warszawa 2004</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Książek A., Rutkowski B. (red.): <i>Nefrologia</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2004</p> <p>2. Kózka M., Płaszewska-Żywko L. (red.): <i>Diagnozy i interwencje pielęgniarskie</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009</p> <p>3. Talarska D., Zozulińska Ziółkiewicz D. (red.): <i>Pielęgniarstwo internistyczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009</p> <p>4. Kokot F. (red.): <i>Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008</p> <p>5. Grenda R.: <i>Wybrane zagadnienia z nefrologii dziecięcej</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003</p> <p>6. Muskari Mary E.: <i>Pediatrics i pielęgniarstwo pediatryczne</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2005</p>
<p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje</p>	<p>Staż: Stacja dializ – 35 godz.</p> <p>Staż: Oddział anestezjologii i intensywnej terapii albo Oddział toksykologiczny albo Stacja dializ – 20 godz.</p>

5.7. MODUŁ VII

Nazwa modułu	DIALIZA OTRZEWNOWA
Cel kształcenia	Celem modułu jest przygotowanie pielęgniarki do samodzielnego udzielania świadczeń zdrowotnych w opiece nad pacjentem dializowanym otrzewnowo.
Efekty kształcenia dla modułu	<p>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</p> <p>W zakresie wiedzy:</p> <p>W103. charakteryzuje znaczenie budowy i funkcji otrzewnej w leczeniu nerkozastępczym;</p> <p>W104. wyjaśnia fizjologię transportu otrzewnowego;</p> <p>W105. klasyfikuje otrzewną ze względu na transport otrzewnowy;</p> <p>W106. wymienia rodzaje cewników dootrzewnowych;</p> <p>W107. przedstawia zasady postępowania związane z implantacją cewnika dootrzewnowego;</p> <p>W108. omawia techniki implantacji cewnika dootrzewnowego;</p> <p>W109. charakteryzuje powikłania związane z implantacją cewnika;</p> <p>W110. omawia zasady przewlekłej opieki nad cewnikiem;</p> <p>W111. klasyfikuje stan ujścia cewnika otrzewnowego pod względem stanu zapalnego;</p> <p>W112. charakteryzuje przyczyny usunięcia cewnika dootrzewnowego;</p> <p>W113. omawia rodzaje płynów dializacyjnych;</p> <p>W114. definiuje pojęcie ciągłej ambulatoryjnej dializy otrzewnowej (CADO);</p> <p>W115. wymienia wskazania i przeciwwskazania do CADO;</p> <p>W116. wymienia sprzęt stosowany w CADO;</p> <p>W117. omawia zasady i technikę wykonania CADO;</p> <p>W118. wyjaśnia zasady programowania CADO;</p> <p>W119. omawia zalety i ograniczenia CADO;</p> <p>W120. definiuje pojęcie automatycznej dializy otrzewnowej (ADO);</p> <p>W121. charakteryzuje formy ADO;</p> <p>W122. wymienia wskazania i przeciwwskazania do ADO;</p> <p>W123. wymienia sprzęt stosowany w ADO;</p> <p>W124. omawia zasady i technikę wykonania ADO;</p>

	<p>W125. omawia problemy i ograniczenia ADO;</p> <p>W126. wskazuje rolę dializy otrzewnowej w zachowaniu resztkowej czynności nerek;</p> <p>W127. wyjaśnia zasady postępowania z odpadami po dializie otrzewnowej;</p> <p>W128. charakteryzuje powikłania infekcyjne dializy otrzewnowej;</p> <p>W129. analizuje czynniki patogenne powikłań infekcyjnych w dializie otrzewnowej;</p> <p>W130. wskazuje rolę pacjenta w profilaktyce powikłań infekcyjnych;</p> <p>W131. przedstawia zasady leczenia powikłań infekcyjnych i nieinfekcyjnych dializy otrzewnowej;</p> <p>W132. charakteryzuje powikłania nieinfekcyjne dializy otrzewnowej;</p> <p>W133. omawia metody profilaktyki powikłań nieinfekcyjnych dializy otrzewnowej;</p> <p>W134. przedstawia organizację ośrodka dializ otrzewnowych;</p> <p>W135. uzasadnia celowość tworzenia zespołu terapeutycznego;</p> <p>W136. identyfikuje czynniki wpływające na skuteczność dializy otrzewnowej;</p> <p>W137. omawia zasady diagnostyki podczas pobytu na oddziale i wizyt kontrolnych;</p> <p>W138. wyjaśnia zasady kwalifikacji pacjentów dializowanych otrzewnowo do przeszczepu nerki;</p> <p>W139. identyfikuje znaczenie wsparcia u pacjenta dializowanego otrzewnowo;</p> <p>W140. omawia metody oceny stanu odżywienia;</p> <p>W141. charakteryzuje czynniki ryzyka niedożywienia;</p> <p>W142. różnicuje zapotrzebowanie na składniki odżywcze i kalorie w zależności od stanu odżywienia;</p> <p>W143. określa zasady edukacji pacjenta dializowanego otrzewnowo i jego rodziny;</p> <p>W144. omawia podawanie leków w dializie otrzewnowej;</p> <p>W145. wyjaśnia zasady podawania erytropoetyny;</p> <p>W146. wymienia wskazania do dializy otrzewnowej u dzieci;</p> <p>W147. określa indywidualizację opieki pielęgniarskiej nad dziećmi dializowanymi otrzewnowo;</p> <p>W148. wskazuje zalety i wady dializy otrzewnowej u dzieci;</p> <p>W149. wyjaśnia dylematy etyczne związane z kwalifikowaniem do dializ najmłodszych dzieci;</p> <p>W150. przedstawia przygotowanie dziecka do leczenia dializą otrzewnową;</p> <p>W151. wyjaśnia zasady implantacji cewnika otrzewnowego u dzieci;</p> <p>W152. omawia systemy dializy otrzewnowej u dzieci;</p> <p>W153. charakteryzuje powikłania dializy otrzewnowej u dzieci;</p>
--	---

	<p>W154. identyfikuje czynniki wpływające na skuteczność dializy otrzewnowej u dzieci;</p> <p>W155. omawia różnice w żywieniu dzieci dializowanych otrzewnowo;</p> <p>W156. analizuje psychosocjalne aspekty przewlekłej dializoterapii u dzieci;</p> <p>W157. przedstawia etapy edukacji rodziców/opiekunów dzieci;</p> <p>W158. wyjaśnia różnice związane z transplantacją u dzieci dializowanych otrzewnowo.</p> <p>W zakresie umiejętności potrafi:</p> <p>U82. rozpoznać czynniki wpływające na transport otrzewnowy;</p> <p>U83. przygotować pacjenta do wykonania testu równoważenia otrzewnowego;</p> <p>U84. wykonać test równoważenia otrzewnowego – test PET;</p> <p>U85. dokonać podziału pacjentów ze względu na transport otrzewnowy;</p> <p>U86. przygotować pacjenta do założenia cewnika otrzewnowego;</p> <p>U87. dobrać środki do pielęgnacji miejsca ujścia cewnika otrzewnowego;</p> <p>U88. rozpoznać powikłania związane z implantacją cewnika otrzewnowego;</p> <p>U89. uczyć pacjenta pielęgnacji miejsca ujścia cewnika otrzewnowego;</p> <p>U90. ocenić ujście cewnika otrzewnowego;</p> <p>U91. wykonać wymianę drenu łączącego;</p> <p>U92. przygotować pacjenta oraz sprzęt do wymian płynu dializacyjnego;</p> <p>U93. wykonać ręczną wymianę płynu dializacyjnego oraz zabieg ADO (podłączenie /rozłączenie);</p> <p>U94. uczyć pacjenta ręcznych wymian płynu dializacyjnego oraz obsługi cyklera,</p> <p>U95. rozpoznać objawy przewodnienia pacjenta dializowanego otrzewnowo;</p> <p>U96. rozpoznać powikłania infekcyjne i nieinfekcyjne dializy otrzewnowej;</p> <p>U97. rozpoznać zagrożenie życia u pacjenta dializowanego otrzewnowo;</p> <p>U98. uczyć pacjenta postępowania w przypadku powikłań;</p> <p>U99. pobrać materiał do badania bakteriologicznego;</p> <p>U100. ocenić stan nawodnienia pacjenta dializowanego otrzewnowo;</p> <p>U101. stosować standardy postępowania w opiece nad pacjentem dializowanym otrzewnowo;</p> <p>U102. ocenić możliwości pacjenta w zakresie samodzielnego prowadzenia dializoterapii;</p> <p>U103. dobrać indywidualnie dla pacjenta program opieki długoterminowej;</p> <p>U104. przygotować pacjenta dializowanego otrzewnowo do samoopieki;</p>
--	---

	<p>U105. uczyć pacjenta podawania erytropoetyny;</p> <p>U106. ocenić skuteczność terapii za pomocą dializy otrzewnowej (adekwatność);</p> <p>U107. przygotować pacjenta do diagnostyki w procesie kwalifikacji do przeszczepienia nerki;</p> <p>U108. ocenić wpływ przewlekłej dializoterapii na stan fizyczny, psychiczny i funkcjonowanie społeczne pacjenta;</p> <p>U109. stosować psychoterapię elementarną w opiece nad pacjentem dializowanym otrzewnowo;</p> <p>U110. udzielić wsparcia pacjentowi i jego rodzinie;</p> <p>U111. motywować pacjenta do aktywności społecznej i zawodowej;</p> <p>U112. ocenić jakość życia pacjenta dializowanego otrzewnowo;</p> <p>U113. ocenić stan odżywienia pacjenta dializowanego otrzewnowo;</p> <p>U114. rozpoznać czynniki ryzyka niedożywienia;</p> <p>U115. ocenić zapotrzebowanie pacjenta dializowanego otrzewnowo na składniki odżywcze i kalorie;</p> <p>U116. dobrać dietę indywidualnie dla pacjenta;</p> <p>U117. uczyć pacjenta i/lub jego rodzinę pielęgnacji ujścia cewnika otrzewnowego, wymiany opatrunku, podaży leków do worka z płynem dializacyjnym; doboru płynów dializacyjnych w zależności od bilansu płynów;</p> <p>U118. ocenić poziom wiedzy i umiejętności pacjenta i/lub jego rodziny dotyczących samodzielnego prowadzenia dializy otrzewnowej;</p> <p>U119. rozpoznać nieprawidłowości w samoopiece i samopielęgnacji sprawowanej w warunkach domowych;</p> <p>U120. rozpoznać różnice w prowadzeniu dializy otrzewnowej u dzieci;</p> <p>U121. przygotować dziecko do dializy otrzewnowej;</p> <p>U122. przygotować dziecko do implantacji cewnika otrzewnowego;</p> <p>U123. uczyć dziecko i jego rodziców/opiekunów wymiany płynu dializacyjnego, pielęgnacji miejsca ujścia cewnika;</p> <p>U124. przeprowadzić wymianę płynu dializacyjnego u dzieci;</p> <p>U125. rozpoznać powikłania dializy otrzewnowej u dzieci;</p> <p>U126. przygotować dziecko do badań diagnostycznych;</p> <p>U127. ocenić adekwatność dializy u dzieci;</p> <p>U128. ocenić stan odżywienia dziecka i zapotrzebowanie odżywczo-kaloryczne;</p> <p>U129. dobrać dietę indywidualnie do potrzeb dziecka;</p> <p>U130. ocenić reakcję dziecka i rodziców/opiekunów na przewlekłą dializoterapię;</p> <p>U131. stosować psychoterapię elementarną u dziecka i jego rodziców/opiekunów;</p>
--	--

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

	<p>U132. udzielić wsparcia dziecku i jego rodzicom/opiekunom; U133. rozpoznać nieprawidłowości w opiece i pielęgnacji sprawowanej w warunkach domowych; U134. przygotować dziecko i jego rodziców/opiekunów do transplantacji nerki.</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>K1. szanuje godność i autonomię chorego; K2. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne; K3. współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, zachowując zasady etyki zawodowej i własne kompetencje; K4. krytycznie ocenia własne i cudze działania, przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych; K5. systematycznie wzbogaca swoją wiedzę zawodową i umiejętności w poprawie jakości opieki pielęgniarstwiej; K6. stale pogłębia wiedzę zawodową i umiejętności w zakresie pielęgniarstwa nefrologicznego.</p>
Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie	<p>Wykładowcami mogą być osoby mające co najmniej 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniające co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa; 2. posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, internistycznego/zachowawczego; 3. posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem kursu.
Wymagania wstępne	-
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia	<p>Wykład – 20 godz. Staż – 35 godz.</p>
Nakład pracy uczestnika kursu	<p>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe): 55 godz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykład – 20 godz. • staż – 35 godz. <p>Praca własna uczestnika kursu: 20 godz.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 5 godz. • opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 15 godz. <p>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 75 godz.</p>
Stosowane metody dydaktyczne	Zajęcia teoretyczne przeprowadzane są w formie wykładów (metoda podająca oraz wykład problemowy). Zajęcia stażowe – zajęcia praktyczne odbywane są przez uczestników kursu w oddziale dializ otrzewnowych w grupach 5-osobowych.
Stosowane środki dydaktyczne	Sprzęt multimedialny (rzutnik multimedialny, laptop, wskaźnik). Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych (broszury informacyjne, ankieta, tabela dietetyczna, plansze, opisy studium przypadku w zakresie dializy otrzewnowej, program edukacji pacjenta zakwalifikowanego do dializy otrzewnowej).
Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu i warunki zaliczenia modułu	Zaliczenie końcowe: Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (40 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru, cztery odpowiedzi). Czas trwania zaliczenia: 45 minut. Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 70% pytań zaliczeniowych. Umiejętności zostaną sprawdzone poprzez zaliczenie poszczególnych świadczeń zdrowotnych w trakcie zajęć stażowych oraz opracowanie planu opieki dla dwóch pacjentów ze schorzeniami układu moczowego zgodnie z zasadami procesu pielęgnowania.
Treści modułu kształcenia	<p>1. Fizjologia dializy otrzewnowej (wykład 1 godz.)</p> <p>1) Budowa błony otrzewnowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – budowa anatomiczna błony otrzewnowej (otrzewna ścienna, otrzewna trzewna, jama otrzewnowa); – narządy położone wewnątrzotrzewnowo i zewnątrzotrzewnowo; – budowa histologiczna błony otrzewnowej (komórki mezotelialne, błona podstawna, tkanka śródmiąższowa). <p>2) Transport przezotrzewnowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – „trójporowy” model transportu otrzewnowego (pory duże, małe i ultramałe); – efektywne pole powierzchni otrzewnowej; – fizjologia transportu otrzewnowego (dyfuzja, ultrafiltracja i absorpcja limfatyczna);

	<ul style="list-style-type: none"> – bariery transportowe i ich rola podczas dializy otrzewnowej; – kliniczna ocena i znaczenie transportu otrzewnowego: test równoważenia otrzewnowego (PET – peritoneal equilibration test: pacjenci z wysokim, średnio wysokim, średnio niskim i niskim transportem otrzewnowym). <p>3) Mechanizmy obronne wewnątrz jamy otrzewnowej.</p> <p>2. Dostęp do jamy otrzewnej i opieka nad pacjentem z cewnikiem Tenckhoffa (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Cewniki otrzewnowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – budowa (odcinek wewnętrzny, śródścienny i zewnętrzny z drenem łączącym); – rodzaje cewników. <p>2) Psychiczne i fizyczne przygotowanie pacjenta do implantacji cewnika:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ocena i wybór miejsca implantacji cewnika, tunelu podskórnego i punktu wprowadzenia cewnika; – przygotowanie jelit i pęcherza moczowego; – toaleta ciała; – okołoooperacyjna profilaktyka antybakteryjna. <p>3) Implantacja cewnika otrzewnowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – technika chirurgiczna; – technika z użyciem peritoneoskopu; – technika troakarowa (Tenckhoffa); – technika Selingera; – technika laparoskopowa. <p>4) Powikłania związane z implantacją cewnika do dializy otrzewnowej (krwawienie z ujścia, krwisty dializat, perforacja jelita, zaburzenia napływu i odpływu płynu dializacyjnego).</p> <p>5) Postępowanie pooperacyjne (zalecenia, wymiana opatrunku, zdjęcie szwów).</p> <p>6) Zasady przewlekłej opieki nad cewnikiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – higiena ciała; – sposób i częstotliwość wykonywania opatrunku wokół ujścia; – klasyfikacja stanu ujścia cewnika otrzewnowego (ujście doskonałe, dobre, niejednoznaczne i zapalenie ujścia);
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – wymiana drenu łączącego. <p>7) Usunięcie cewnika:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przyczyny; – reimplantacja. <p>3. Płyiny do dializy otrzewnowej (wykład 1 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Skład płynów do dializy otrzewnowej. 2) Płyn dializacyjny zawierający polimer glukozy. 3) Płyn zawierający aminokwasy. 4) Biogodność płynów do dializy otrzewnowej. <p>4. Ciągła ambulatoryjna dializa otrzewnowa CADO (wykład 1,5 godz.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ciągła ambulatoryjna dializa otrzewnowa – CADO: <ul style="list-style-type: none"> – definicja CADO; – wskazania do CADO (medyczne i psychosocjalne, w ONN); – przeciwwskazania do CADO (bezwzględne i względne); – sprzęt stosowany w CADO (pojemniki płynu dializacyjnego, dren łączący i system połączeń); – zasady i technika wykonania CADO (pomieszczenie do wykonywania wymian, stolik dializacyjny, przygotowanie zestawu do wymiany, podgrzewanie worków z płynem, zasady aseptyki, zabieg wymiany, zakończenie zabiegu, postępowanie z odpadami); – zasady programowania CADO; – niestandardowe sposoby programowania CADO (dializa krocząca, hybrydowa); – zalety i ograniczenia CADO. 2) Automatyczna dializa otrzewnowa – ADO (wykład 1,5 godz.) <ul style="list-style-type: none"> – pojęcie ADO; – formy ADO (ciągła cykliczna dializa otrzewnowa – CCDO, nocna dializa otrzewnowa – NDO, przerywana dializa otrzewnowa – PDO, dializa typu „tidal”); – wskazania i przeciwwskazania do ADO; – sprzęt stosowany w ADO (cykler, pojemniki płynu dializacyjnego, system drenów); – zasady prowadzenia ADO, programowania i przygotowania oraz obsługi cyklera, pomieszczenie
--	--

	<p>do wykonywania wymian, stolik dializacyjny, przygotowanie zestawu do wymiany, podgrzewanie worków z płynem, zasady aseptyki, zabieg wymiany, zakończenie zabiegu, postępowanie z odpadami);</p> <ul style="list-style-type: none"> – ADO i resztkowa funkcja nerek; – problemy i ograniczenia ADO. <p>5. Powikłania dializy otrzewnowej (wykład 4 godz.)</p> <p>1) Powikłania infekcyjne: (2 godz.)</p> <ul style="list-style-type: none"> – zapalenie ujścia i tunelu cewnika otrzewnowego (etiologia, czynniki ryzyka, rozpoznanie, leczenie, zapobieganie); – dializacyjne zapalenie otrzewnej (definicja, rodzaje, epidemiologia, przyczyny i patogeneza, rozpoznanie, diagnostyka laboratoryjna, leczenie, zapobieganie); – jatrogenne zapalenie otrzewnej (definicja, epidemiologia, etiologia, obraz kliniczny, diagnostyka, leczenie, zapobieganie); – katastrofa brzuszna (definicja, epidemiologia, przyczyny i patogeneza, obraz kliniczny, diagnostyka, leczenie). <p>2) Powikłania nieinfekcyjne: (2 godz.)</p> <ul style="list-style-type: none"> – zależne od podwyższonego ciśnienia śródbrzusznego: <ul style="list-style-type: none"> • przepukliny brzuszne (definicja, epidemiologia, czynniki ryzyka, obraz kliniczny, leczenie), • zacieki płynu dializacyjnego (definicja, epidemiologia, obraz kliniczny, rozpoznanie, leczenie), • zaburzenia czynności przewodu pokarmowego, • zaburzenia czynności układu oddechowego, • zaburzenia ze strony narządu ruchu, • wypadanie narządu rodne; – niezależne od podwyższonego ciśnienia śródbrzusznego: <ul style="list-style-type: none"> • hemoperitoneum (definicja, epidemiologia, obraz kliniczny, leczenie), • chyloperitoneum (definicja, epidemiologia, patogeneza, rozpoznanie, leczenie); – zaburzenia metaboliczne: <ul style="list-style-type: none"> • zaburzenia gospodarki węglowodanowej (definicja, epidemiologia, patogeneza, leczenie), • zaburzenia lipidowe (definicja, epidemiologia, patogeneza, leczenie),
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • utrata białek, • zaburzenia elektrolitowe; – spadek filtracji otrzewnowej (definicja, epidemiologia, patogenez, obraz kliniczny, diagnostyka różnicowa, postępowanie, zapobieganie); – otorbiające stwardnienie otrzewnej (definicja, epidemiologia, czynniki ryzyka, obraz kliniczny, leczenie). <p>6. Organizacja ośrodka i opieka nad pacjentem dializowanym otrzewnowo (wykład 3 godz.)</p> <p>1) Organizacja ośrodka dializy otrzewnowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pomieszczenia i wyposażenie; – personel (lekarz, pielęgniarka, dietetyk, psycholog, pracownik socjalny); – procedury (wymiany płynu, kontrola ujścia i tunelu cewnika otrzewnowego, wymiana opatrunku, wymiana drenu łączącego, test PET, badania laboratoryjne, szczepienia, iniekcje, edukacja); – zapobieganie zakażeniom wewnątrzszpitalnym; – dokumentacja (standardy i procedury stosowane w dializie otrzewnowej, szczegółowy program edukacji pacjentów, zgoda chorego na leczenie, upoważnienie do przekazywania informacji o stanie zdrowia, historia choroby, wywiad pielęgniarski, karta badań serologicznych i szczepień anti-HBV, karta zleceń, karta przepisanych leków, karta historii dostępu dializacyjnego, karta obserwacji CADO i ADO, karta wizyt). <p>2) Opieka nad pacjentem leczonym dializą otrzewnową:</p> <ul style="list-style-type: none"> – optymalizacja dializy otrzewnowej; – konsultacje lekarsko-pielęgniarskie planowe i na żądanie uzależnione od stanu klinicznego pacjenta (schemat standardowych wizyt, wskazania do konsultacji na żądanie); – badania laboratoryjne planowe oraz doraźne (schemat badań oceniających stan pacjenta oraz wskazania do wykonywania badań dodatkowych); – ocena i wyrównanie parametrów biochemicznych (niedokrwistość, równowaga elektrolitowa, równowaga wapniowo-fosforanowa, współczynnik katabolizmu białka); – hospitalizacje okresowe (przyczyny okresowych pobytów pacjentów w szpitalu, tryb przyjmowania pacjentów); – ocena funkcji otrzewnej – test PET (sposób wykonania testu, mierniki funkcji otrzewnej);
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – ocena adekwatności dializy (Kt/V, tygodniowy klirens kreatyniny); – zgłoszenie pacjenta do przeszczepienia nerki (schemat badań diagnostycznych przygotowujących do przeszczepu nerki, schemat kwalifikacji i zgłoszenia, przygotowanie pacjenta, różnice w porównaniu do hemodializy); – edukacja pacjenta i osób znaczących dla niego; – współpraca w zespole terapeutycznym (pacjent, rodzina, specjaliści opieki medycznej); – wsparcie emocjonalne i socjalne (motywacja do zachowania aktywności zawodowej, grupy wsparcia, terapie zajęciowe); – ocena jakości życia i satysfakcji pacjenta leczonego dializą otrzewnową (ankieta). <p>7. Żywnienie pacjentów dializowanych otrzewnowo (wykład 1 godz.)</p> <p>1) Zasady żywienia pacjentów dializowanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ocena stanu odżywienia (wywiad, badanie fizykalne, indeks masy ciała – BMI, subiektywna ocena stanu odżywienia – SGA, bioimpedancja, dwuwiązkowa absorpcjometria rentgenowska – DEXA, badania laboratoryjne); – przyczyny i skutki niedożywienia; – zapotrzebowanie na składniki odżywcze i kalorie. <p>2) Przykładowe jadłospisy (wykorzystanie tabel dietetycznych, produkty wskazane i niewskazane).</p> <p>8. Edukacja pacjentów zakwalifikowanych do leczenia dializami otrzewnowymi (wykład 2 godz.)</p> <p>1) Ocena kliniczna i psychosocjalna pacjenta (sprawność manualna, intelektualna i warunki bytowe).</p> <p>2) Wiadomości na temat dializy otrzewnowej – CADO/ADO (fizjologia, płyny dializacyjne, zasady aseptyki, opieka nad ujściem cewnika, procedura wymiany płynu CADO, obsługa cyklera w ADO, dokumentacja, gospodarka płynami i bilans wodny, rozwiązywanie najczęstszych problemów w terapii dializą otrzewnową, dostawy płynów, podaż leków do worka z płynem dializacyjnym, praktyczne porady).</p> <p>3) Podstawowe leki stosowane w leczeniu dializą otrzewnową (leki hipotensyjne, obniżające fosfor, zastosowanie heparyny, zastosowanie erytropoetyny).</p> <p>4) Szkolenie umożliwiające ambulatoryjne leczenie dializą otrzewnową (praktyczne wykonanie wielokrotnych wymian i/lub podłączeń do cyklera pod nadzorem pielęgniarki, nauka sterylnej zmiany opatrunku).</p> <p>5) Zalecenia dietetyczne.</p>
--	---

	<p>6) Test sprawdzający wiedzę teoretyczno-praktyczną pacjenta. 7) Reeducacja.</p> <p>9. Odmienności leczenia dializą otrzewnową u dzieci (wykład 3 godz.)</p> <p>1) Wskazania do dializy otrzewnowej u dzieci (ostre uszkodzenie nerek i przewlekła choroba nerek, etyczne aspekty kwalifikacji do leczenia nerkozastępczego najmłodszych dzieci). 2) Zalety i wady dializy otrzewnowej u dzieci. 3) Ograniczenia dializy otrzewnowej u dzieci. 4) Przygotowanie dziecka do leczenia dializą otrzewnową. 5) Implantacja cewnika otrzewnowego (rodzaj, przygotowanie, sposób implantacji, postępowanie po zabiegu, zasady pielęgnacji). 6) Systemy dializy otrzewnowej u dzieci. 7) Powikłania infekcyjne i nieinfekcyjne. 8) Adekwatność dializy otrzewnowej. 9) Żywnienie dzieci dializowanych otrzewnowo. 10) Psychosocjalne aspekty przewlekłej dializoterapii u dzieci. 11) Szkolenie rodziców/opiekunów dzieci do prowadzenia dializ otrzewnowych. 12) Transplantacja u dzieci dializowanych otrzewnowo.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Lange J., Liberek T., Stompór T. (red.): <i>Standardy postępowania pielęgniarskiego w dializie otrzewnowej</i>. Agencja Reklamowa Inventa, Warszawa 2008 2. Białobrzaska B., Dębska-Ślizień A. (red.): <i>Pielęgniarstwo nefrologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 3. Rutowski B. (red.): <i>Leczenie nerkozastępcze</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2007</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Ślizień-Dębska A., Król E.: <i>Przewlekła choroba nerek – przewodnik dla pacjentów i ich rodzin</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2008 2. Pietrzyk J.: <i>Żywnienie chorych z niewydolnością nerek</i>, wyd. 6. Janssen Cilag, Kraków 2010 3. Białobrzaska B., Jankowska M., Ogrodnik D. i wsp.: <i>Szczegółowy program edukacji pacjentów z przewlekłą chorobą nerek</i>. Fundacja Rozwoju Pielęgniarstwa Nefrologicznego i Transplantologicznego, Gdańsk 2008</p>

Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje	Staż: Oddział dializ otrzewnowych – 35 godz.
--	--



6. PROGRAM ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

6.1 STAŻ: Oddział nefrologiczny

Cel stażu:

Wyposażenie pielęgniarki w umiejętności sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentem ze schorzeniami nefrologicznymi leczonym zachowawczo.

Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin:	35 godz.
Liczebność grupy:	5 osób
Opiekun stażu:	Pielęgniarka posiadająca co najmniej 5-letni staż pracy w przedmiotowej dziedzinie, spełniająca co najmniej jeden z warunków: <ul style="list-style-type: none">– posiada tytuł magistra pielęgniarstwa;– posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, zachowawczego/internistycznego;– ukończyła kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią, zachowawczego/internistycznego.

Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia stażu:

1. Ocena zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej u pacjentów z chorobami układu moczowego.
2. Prowadzenie edukacji zdrowotnej w zakresie profilaktyki chorób nerek.
3. Prowadzenie poradnictwa żywieniowego dla pacjentów z chorobami nerek i układu moczowego.
4. Prowadzenie edukacji zdrowotnej pacjentów z chorobami nerek w zakresie samoopieki i samopielęgnacji w warunkach domowych.

Warunki zaliczenia stażu:

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania jednego wybranego pacjenta z ostrą lub przewlekłą chorobą nerek, zgodnie z etapami procesu pielęgnowania sformułować diagnozy pielęgniarские, cele, plan i realizację opieki oraz ocenić podjęte działania.
- Przygotowanie jednego konspektu edukacyjnego z wybranego zakresu tematycznego:
 - Edukacja zdrowotna w zakresie żywienia pacjentów z chorobami nerek.
 - Edukacja zdrowotna w zakresie profilaktyki chorób nerek.

6.2. STAŻ: Oddział nefrologii dziecięcej

Cel stażu:

Przygotowanie pielęgniarki do sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentem pediatrycznym ze schorzeniami nefrologicznymi leczonym zachowawczo.

Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin:	30 godz.
Liczebność grupy:	5 osób
Opiekun stażu:	Pielęgniarka posiadająca co najmniej 5-letni staż pracy w przedmiotowej dziedzinie, spełniająca co najmniej jeden z warunków:

- posiada tytuł magistra pielęgniarstwa;
- posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, zachowawczego/internistycznego;
- ukończyła kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią, zachowawczego/internistycznego.

Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia:

1. Prowadzenie edukacji zdrowotnej pacjentów z chorobami nerek w zakresie samoopieki i samopielęgnacji w warunkach domowych.
2. Udzielanie wskazówek pacjentowi i jego rodzinie w zakresie prawidłowego odżywiania.
3. Przygotowanie pacjenta pediatrycznego do badań specjalistycznych.
4. Przeprowadzenie programu indywidualnej edukacji zdrowotnej u co najmniej jednego pacjenta (program żywieniowy i program profilaktyki chorób nerek).

Warunki zaliczenia stażu:

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania jednego wybranego dziecka z ostrą lub przewlekłą chorobą nerek, zgodnie z etapami procesu pielęgnowania.
- Przygotowanie jednego konspektu edukacyjnego z wybranego zakresu tematycznego:
 - Edukacja zdrowotna w zakresie żywienia dzieci z chorobami nerek.
 - Edukacja zdrowotna w zakresie profilaktyki chorób nerek u dzieci.

6.3. STAŻ: Stacja dializ

Cel stażu:

Przygotowanie pielęgniarki do sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentem leczonym hemodializą.

Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin: 35 godz.

Liczebność grupy: 5 osób

Opiekun stażu: Pielęgniarka posiadająca co najmniej 5-letni staż pracy w przedmiotowej dziedzinie, spełniająca co najmniej jeden z warunków:

- posiada tytuł magistra pielęgniarstwa;
- posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, zachowawczego/internistycznego;
- ukończyła kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią, zachowawczego/internistycznego.

Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia:

1. Opracowanie programu edukacyjnego dla pacjenta hemodializowanego.
2. Przeprowadzenie edukacji zdrowotnej wybranego pacjenta hemodializowanego w oparciu o indywidualny program edukacyjny.
3. Przygotowanie aparatury i sprzętu do hemodializy, sprawdzenie gotowości sprzętu do pracy.
4. Udzielanie informacji pacjentowi i jego rodzinie na temat zasad żywienia chorych hemodializowanych.

5. Rozpoznawanie problemów pacjentów hemodializowanych oraz planowanie opieki pielęgniarskiej nad pacjentami leczonymi hemodializą.
6. Przygotowanie pacjenta do hemodializy i udział w jej przeprowadzeniu.
7. Ocena efektywności hemodializy.
8. Przygotowanie stanowiska, podłączanie, prowadzenie i zakończenie zabiegu hemodializ.
9. Ocena stopnia przewodnienia i/lub odwodnienia przed i po zabiegu hemodializy u indywidualnego pacjenta.
10. Realizowanie zaleceń dotyczących płynu dializacyjnego – profilowanie stężenia sodu w trakcie zabiegu hemodializy u indywidualnego pacjenta.
11. Ocena dysfunkcji dostępu naczyniowego do hemodializy oraz ustalanie sposobu postępowania terapeutyczno-pielęgnacyjnego u indywidualnego pacjenta zgodnie z aktualną wiedzą medyczną i obowiązującymi w tym zakresie wytycznymi.
12. Pobranie badań diagnostycznych (morfologia krwi, jonogram, posiew krwi z cewnika do hemodializy) u indywidualnego pacjenta zgodnie z wytycznymi i standardami obowiązującymi w danej placówce zdrowotnej.

Warunki zaliczenia stażu:

- 100% obecności.
- Samodzielne przygotowanie, przeprowadzenie i udokumentowanie zabiegu hemodializy.
- Edukacja wybranego pacjenta i jej udokumentowanie.

6.4. STAŻ: Oddział anestezjologii i intensywnej terapii albo Oddział toksykologiczny albo Stacja dializ

Cel stażu:

Przygotowanie pielęgniarki do sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentem leczonym technikami ciągłymi.

Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin: 20 godz.

Liczebność grupy: 5 osób

Opiekun stażu: Pielęgniarka posiadająca co najmniej 5-letni staż pracy w przedmiotowej dziedzinie, spełniająca co najmniej jeden z warunków:

- posiada tytuł magistra pielęgniarstwa;
- posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, zachowawczego/internistycznego;
- ukończyła kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią, zachowawczego/internistycznego.

Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia:

1. Przygotowanie aparatury i sprzętu do hemodiafiltracji, plazmaferezy, hemoperfuzji.
2. Planowanie opieki pielęgniarskiej nad pacjentami leczonymi ciągłymi technikami dializacyjnymi nerkozastępczymi i innymi.
3. Przygotowanie pacjenta do leczenia ciągłymi technikami dializacyjnymi.
4. Udział w przeprowadzaniu leczenia ciągłą techniką dializacyjną.
5. Rozpoznawanie problemów pacjentów leczonych ciągłymi technikami dializacyjnymi.
6. Dokumentowanie stanu pacjenta i przebiegu zabiegu zawnętrzustrojowego oczyszczania w sposób ciągły.

7. Zapewnienie skutecznej antykoagulacji podczas ciągłych technik dializacyjnych.
8. Zabezpieczenie dostępu naczyniowego do ciągłych technik dializacyjnych.
9. Przygotowanie stanowiska, podłączenie, prowadzenie i zakończenie zabiegów technik ciągłych stosowanych w leczeniu nerkozastępczym.

Warunki zaliczenia stażu:

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania wybranego chorego leczonego ciągłą techniką pozaustrojowego oczyszczania krwi zgodnie z etapami sformułowania diagnozy pielęgniarskiej, celów, planu i realizacji opieki oraz oceny podjętych działań.

6.5. STAŻ: Oddział dializ otrzewnowych

Cel stażu:

Przygotowanie pielęgniarki do sprawowania specjalistycznej opieki nad pacjentem leczonym dializą otrzewnową.

Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin:	35 godz.
Liczebność grupy:	5 osób
Opiekun stażu:	Pielęgniarka posiadająca co najmniej 5-letni staż pracy w przedmiotowej dziedzinie, spełniająca co najmniej jeden z warunków: <ul style="list-style-type: none">– posiada tytuł magistra pielęgniarstwa;– posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego, zachowawczego/internistycznego;– ukończyła kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego z dializoterapią, zachowawczego/internistycznego.

Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia:

1. Objęcie procesem pielęgnowania wybranego chorego dializowanego otrzewnowo. Zgodnie z etapami procesu sformułowanie diagnozy pielęgniarskiej, celów, planu i realizacji opieki oraz oceny podjętych działań.
2. Wykonanie wymiany płynu dializacyjnego.

Warunki zaliczenia stażu:

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania wybranego chorego dializowanego otrzewnowo. Zgodnie z etapami procesu sformułowanie diagnozy pielęgniarskiej, celów, planu i realizacji opieki oraz oceny podjętych działań.
- Udokumentowanie wykonania wymiany płynu dializacyjnego.
- Udokumentowanie wykonania testu PET.

7. WYKAZ ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH, DO KTÓRYCH JEST UPRAWNIONA PIEŁĘGNIARKA PO UKOŃCZENIU KURSU KWALIFIKACYJNEGO W DZIEDZINIE *PIEŁĘGNIARSTWA NEFROLOGICZNEGO Z DIALIZOTERAPIĄ*

1. Ustalanie diety w żywieniu ludzi z chorobami nerek na podstawie obowiązujących w tym zakresie wytycznych – zbieranie informacji dotyczących diety na podstawie jadłospisu dobowego oraz wdrażanie zaleceń przygotowanych przez dietetyka.
2. Przygotowanie chorych (i ich rodzin) do świadomego wyboru metody leczenia: ciągłą ambulatoryjną dializą otrzewnową (CADO), automatyczną dializą otrzewnową (ADO), hemodializą albo wyprzedzające przeszczepienie nerki (pre-emptive).
3. Przygotowanie chorych (i ich rodzin) leczonych metodami: dializy otrzewnowej, ciągłej ambulatoryjnej dializy otrzewnowej (CADO), ambulatoryjnej dializy otrzewnowej (ADO) i hemodializą do współdziałania w prowadzonym leczeniu.
4. Przygotowanie emocjonalne i fizyczne chorych z przewlekłą chorobą nerek do zabiegu przeszczepienia nerki.
5. Wykonywanie wymian płynu dializacyjnego w CADO.
6. Podłączanie pacjenta do dializy ADO i rozłączanie.
7. Przygotowanie stanowiska, podłączanie, prowadzenie i zakończenie zabiegu hemodializy.
8. Kroplowe przetaczanie dożylnych płynów, podawanie dożylnych leków (heparinum, natrium chloratum 0,9%, glucosum 5%, natrium chloratum 10%, calcium 10%) oraz modyfikacja ich dawki w trakcie trwania hemodializy, zgodnie z planem leczenia ustalonym dla danego pacjenta oraz obowiązującymi standardami w danej placówce zdrowotnej.
9. Ocena stopnia przewodnienia i/lub odwodnienia przed i po zabiegu hemodializy u indywidualnego pacjenta.
10. Realizowanie zaleceń dotyczących płynu dializacyjnego – profilowanie stężenia sodu w trakcie zabiegu hemodializy u indywidualnego pacjenta.
11. Ocena dostępu naczyniowego do hemodializy oraz ustalanie sposobu postępowania terapeutyczno-pielęgniacyjnego u indywidualnego pacjenta zgodnie z aktualną wiedzą medyczną i obowiązującymi w tym zakresie wytycznymi.
12. Pobranie badań diagnostycznych (morfologia krwi, jonogram, posiew krwi z cewnika do hemodializy) u indywidualnego pacjenta zgodnie z wytycznymi i standardami obowiązującymi w danej placówce zdrowotnej.
13. Przygotowanie stanowiska, podłączanie, prowadzenie i zakończenie zabiegów technik ciągłych stosowanych w leczeniu nerkozastępczym.