**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA ZDROWIA**

z dnia 29 października 2003 r.

W SPRAWIE WYKAZU DZIEDZIN PIELĘGNIARSTWA ORAZ DZIEDZIN MAJĄCYCH ZASTOSOWANIE W OCHRONIE ZDROWIA, W KTÓRYCH MOŻE BYĆ PROWADZONA SPECJALIZACJA I KURSY KWALIFIKACYJNE, ORAZ RAMOWYCH PROGRAMÓW SPECJALIZACJI DLA PIELĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

(Dz. U. Nr 197, poz. 1922)

- Wyciąg -

ZAŁĄCZNIK Nr 7

RAMOWY PROGRAM BLOKU SPECJALISTYCZNEGO SPECJALIZACJI W DZIEDZINIE PIELĘGNIARSTWA KARDIOLOGICZNEGO DLA PIELĘGNIAREK

I. Cel kształcenia

Przygotowanie pielęgniarki do prowadzenia profesjonalnej opieki nad pacjentem ze schorzeniami kardiologicznymi w warunkach oddziału szpitalnego i opieki domowej oraz realizacji szeroko rozumianych działań prozdrowotnych.

II. Czas trwania specjalizacji

1. Łączna liczba godzin wynosi 1.066 godzin dydaktycznych.
2. Łączna liczba godzin w bloku ogólnozawodowym wynosi 330 godzin.
3. Łączna liczba godzin w bloku specjalistycznym wynosi 736 godzin, w tym: część teoretyczna 365 godzin, część praktyczna 371 godzin.

III. Wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:
1. Ocenić stan funkcjonowania organizmu i sytuację psychospołeczną pacjenta z chorobą układu krążenia.

2. Scharakteryzować epidemiologię chorób układu krążenia w Polsce i na świecie.
3. Określić priorytety opiekuńcze w odniesieniu do pacjenta i grupy pacjentów leczonych w kardiologii i kardiochirurgii.
4. Omówić czynniki ryzyka chorób układu krążenia.
5. Zaplanować i prowadzić działania edukacyjne wśród pacjentów i ich rodzin.
6. Propagować zdrowy styl życia.
7. Przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta i postawić diagnozę pielęgniarską.
8. Przygotować pacjenta do badań diagnostycznych i wstępnie interpretować ich wyniki.
9. Wykonać i zinterpretować badanie elektrokardiologiczne.
10. Planować i realizować specjalistyczną opiekę pielęgniarską nad pacjentem w szpitalu i środowisku domowym.
11. Różnicować problemy pielęgnacyjne pacjentów w różnych jednostkach chorobowych.
12. Stosować różne metody i środki w rozwiązywaniu problemów opiekuńczych, dostosowane do indywidualnej sytuacji pacjenta.
13. Oceniać skuteczność i efektywność opieki pielęgniarskiej.
14. Zapewniać jakość opieki pielęgniarskiej, zgodnie z przyjętym standardem opieki w placówce opieki zdrowotnej.
15. Łagodzić napięcie, lęk, ból związany z chorobą i hospitalizacją oraz wspierać pacjenta i jego rodzinę w czasie choroby.
16. Zapobiegać powikłaniom wczesnym i późnym występującym w przebiegu chorób układu krążenia.
17. Rozpoznawać objawy powikłań.
18. Przygotować pacjenta do zabiegu operacyjnego i pielęgnować po zabiegu.
19. Minimalizować lęk i napięcie psychiczne pacjenta przed i po zabiegu operacyjnym.
20. Zaplanować opiekę pielęgniarską w okresie przed- i pooperacyjnym.
21. Rozpoznać stany zagrożenia życia i udzielić pierwszej pomocy.
22. Podjąć działania reanimacyjne w przypadku nagłego zatrzymania krążenia.
23. Scharakteryzować interakcje lekowe i mechanizmy działania leków stosowanych w resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

24. Pielęgnować pacjenta nieprzytomnego oraz ocenić stan jego świadomości.
25. Dobrać metody postępowania pielęgniarskiego indywidualnie do potrzeb chorego.
26. Modyfikować działania pielęgniarskie stosownie do zmieniającego się stanu pacjenta.
27. Dobrać model organizacji opieki pielęgniarskiej do sytuacji pacjenta.
28. Dobrać indywidualnie i stosować właściwe techniki kontaktu terapeutycznego z pacjentem.
29. Opracować i realizować programy profilaktyczne, promocyjne i rehabilitacyjne.
30. Scharakteryzować cele i zadania rehabilitacji oraz aktywizacji zawodowej pacjentów z chorobami układu krążenia.
31. Prowadzić wczesną rehabilitację pooperacyjną oraz współuczestniczyć w procesie rehabilitacji pacjentów z chorobami układu krążenia.

IV. Plan nauczania

Lp.	**MODUŁ**	**Teoria - liczba godzin**	**STAŻ**		**Łączna liczba godzin**
			placówka	**liczba godzin**	
I	Epidemiologia chorób układu krążenia z elementami promocji zdrowia	30	-	-	**30**
II	Diagnostyka chorób układu krążenia	45	Pracownia badań elektrokardiograficznych Pracownia badań echokardiograficznyc	14 14	**101**

			h Pracownia badań radiologicznych i radioizotopowych Pracownia diagnostyki inwazyjnej	 14 14	
III	Pielęgnowanie w wybranych schorzeniach układu krążenia	105	Oddział kardiologii dorosłych Oddział intensywnej opieki kardiologicznej	70 35	**210**
IV	Pielęgnowanie w kardiochirurgii	75	Oddział kardiochirurgii Oddział intensywnego nadzoru pooperacyjnego	35 35	**145**
V	Pielęgnowanie w kardiologii i kardiochirurgii dziecięcej	45	Oddział kardiologii dziecięcej Oddział intensywnego nadzoru pediatrycznego	35 35	**115**
VI	Postępowanie w stanach zagrożenia życia	30	Oddział intensywnej opieki medycznej	35	**65**
VII	Rehabilitacja w kardiologii i kardiochirurgii	35	Oddział rehabilitacji kardiologicznej	35	**70**

	Łączna liczba godzin	**365**		**371**	**736**

V. Program nauczania

MODUŁ I. EPIDEMIOLOGIA CHORÓB UKŁADU KRĄŻENIA Z ELEMENTAMI PROMOCJI ZDROWIA

1. Cel modułu

Przygotowanie pielęgniarki do rozpoznawania czynników zagrożenia chorobami układu krążenia i propagowania zdrowego stylu życia.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

1) określić czynniki związane ze stylem życia człowieka oraz czynniki środowiskowe wpływające na stan zdrowia;
2) określić najczęściej występujące choroby układu krążenia oraz skalę zagrożenia stanu zdrowia chorobami układu krążenia w Polsce i na świecie;
3) określić czynniki ryzyka chorób układu krążenia oraz wskazać konsekwencje ich kumulacji;
4) wskazać grupy osób o szczególnym ryzyku zachorowania na choroby układu krążenia;
5) wymienić podstawowe obszary, zasady i metody promocji zdrowia;
6) zaplanować i realizować edukację zdrowotną w zakresie zdrowego odżywiania, zwalczania uzależnień, aktywności fizycznej, utrzymania należnej masy ciała, niwelowania stresu;
7) określić wskaźnik masy ciała (BMI) i Waist Hip Ratio (WHR) oraz wskazać sposoby redukcji nadwagi lub otyłości;
8) określić stopień uzależnienia od nikotyny, motywację pacjenta do rzucenia palenia oraz dobrać metody działań antynikotynowych;
9) scharakteryzować typ osobowości w chorobach układu krążenia i stosować techniki obniżania stresu;
10) wspierać i motywować pacjenta do zmiany stylu życia;
11) wskazać korzyści realizacji społecznych programów profilaktyki chorób układu krążenia.

3. Treści nauczania:

1) epidemiologia chorób układu krążenia w województwie, w Polsce i na świecie:
   a) uwarunkowania stanu zdrowia społeczeństwa,
   b) struktura chorób układu krążenia uwzględniająca zachorowalność i chorobowość,
   c) umieralność kobiet i mężczyzn z powodu chorób układu krążenia w Polsce i innych krajach,
   d) stopień rozpowszechnienia i szkodliwości czynników ryzyka w chorobach układu krążenia,
   e) efekt mnożnikowy kumulowania się czynników ryzyka, prewencja chorób układu krążenia a działania obniżające potencjalizację czynników ryzyka;
2) czynniki ryzyka chorób układu krążenia:
   a) związane ze stylem życia - używki, niewłaściwe odżywianie, niska aktywność fizyczna, otyłość, stres psychospołeczny,
   b) czynniki genetyczne, zaburzenia lipidowe, wiek, płeć, typ osobowości A,
   c) choroby towarzyszące, w tym nadciśnienie tętnicze, cukrzyca;
3) obszary promocji zdrowia w pracy pielęgniarki kardiologicznej, metody i zasady:
   a) edukacja zdrowotna jako metoda promocji zdrowia w chorobach układu krążenia;
4) edukacja zdrowotna w chorobach układu krążenia:
   a) w zakresie racjonalnego odżywiania (dieta regulująca utrzymanie należnej masy ciała, dieta przeciwmiażdżycowa),
   b) w zakresie aktywności fizycznej (zasady i metody utrzymania aktywności fizycznej w zależności od stopnia wydolności układu krążenia),
   c) w zakresie zwalczania używek (patomechanizm działania używek na organizm ludzki, metody przeciwdziałania uzależnieniom, pielęgniarskie działania antynikotynowe),
   d) w zakresie radzenia sobie z nadmiernym obciążeniem czynnikami naporowymi środowiska (typ osobowości sprzyjający rozwojowi chorób układu krążenia, metody radzenia sobie ze stresem codziennym),
   e) w zakresie zwalczania nadwagi i otyłości - wskaźnik masy ciała (BMI), Waist Hip Ratio (WHR), metody obniżania nadmiernej masy ciała, kontroli i utrzymania należnej masy ciała,

f) w zakresie starannego i prawidłowego leczenia chorób współistniejących, w tym nadciśnienia tętniczego, cukrzycy;
5) programy profilaktyki chorób układu krążenia realizowane w Polsce i na świecie:
   a) przykłady programów ochrony serca, w tym Framingham, Ciechanowskie Konsorcjum Zdrowia,
   b) znaczenie realizacji programów profilaktyki dla ochrony zdrowia,
   c) zadania pracowników ochrony zdrowia, instytucji społecznych i polityki państwowej w prewencji chorób układu krążenia.

MODUŁ II. DIAGNOSTYKA CHORÓB UKŁADU KRĄŻENIA

1. Cel modułu

Przygotowanie pielęgniarki do wykonywania zadań związanych z profesjonalnym przygotowaniem pacjenta do specjalistycznych badań diagnostycznych, opieki po badaniu oraz oceny stanu funkcji układu krążenia.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:
1) scharakteryzować badania diagnostyczne wykonywane u pacjentów z chorobami układu krążenia;
2) zebrać informacje o stanie biopsychospołecznym pacjenta, przeprowadzić badanie fizykalne oraz ocenić stan funkcji układu krążenia;
3) przeprowadzić pomiary parametrów funkcji układu krążenia, dokonać interpretacji przeprowadzonych pomiarów;
4) pobrać materiał do badań laboratoryjnych i wstępnie interpretować wyniki badań diagnostycznych;
5) wykonać badanie elektrokardiologiczne i dokonać oceny zapisu;
6) przygotować pacjenta do badań diagnostycznych (nieinwazyjnych, inwazyjnych);
7) klasyfikować informacje o pacjencie pod kątem ich przydatności do diagnozy pielęgniarskiej;
8) planować zakres opieki pielęgniarskiej przed, w czasie i po wykonaniu badań diagnostycznych;
9) obserwować pacjenta po badaniach inwazyjnych w kierunku rozpoznania wczesnych objawów powikłań;

10) posługiwać się specjalistycznym sprzętem diagnostycznym stosowanym w kardiologii.

3. Treści nauczania:

1) zadania diagnostyczne pielęgniarki wobec pacjenta z chorobą układu krążenia (informacje o pacjencie z chorobami układu krążenia potrzebne do sformułowania diagnozy pielęgniarskiej, wyznaczniki prawidłowej i zaburzonej funkcji układu krążenia);
2) diagnostyka nieinwazyjna (wskazania, przeciwwskazania, przygotowanie i technika wykonania badania):
   a) badania laboratoryjne standardowo wykonywane w chorobach układu krążenia,
   b) badanie elektrokardiograficzne (obowiązują treści objęte programem kursu specjalistycznego w zakresie wykonywania i interpretacji zapisu elektrokardiograficznego),
   c) echokardiografia,
   d) próby czynnościowe,
   e) badania radiologiczne i radioizotopowe;
3) udział pielęgniarki w badaniach nieinwazyjnych stosowanych w kardiologii;
4) diagnostyka inwazyjna (wskazania, przeciwwskazania, przygotowanie i technika wykonania badania):
   a) badanie hemodynamiczne,
   b) angiografia w tym koronarografia (z plastyką tętnic wieńcowych),
   c) badanie elektrofizjologiczne,
   d) biopsja mięśnia sercowego,
   e) nakłucie osierdzia;
5) zadania pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta do badań inwazyjnych i w opiece po wykonanych badaniach.

MODUŁ III. PIELĘGNOWANIE W WYBRANYCH SCHORZENIACH UKŁADU KRĄŻENIA

1. Cel modułu

Przygotowanie do profesjonalnego realizowania specjalistycznej opieki pielęgniarskiej nad pacjentem w chorobach układu krążenia.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

1) scharakteryzować przyczyny, objawy chorobowe, sposoby rozpoznawania i leczenia chorób układu krążenia;
2) zebrać informacje o pacjencie z chorobą układu krążenia niezbędne do diagnozy pielęgniarskiej;
3) monitorować stan chorego metodami bezprzyrządowymi i przy pomocy aparatury;
4) formułować i poprawnie zapisywać diagnozę pielęgniarską;
5) określić cele działań pielęgniarskich w wybranych jednostkach chorobowych układu krążenia;
6) dobrać metody i środki rozwiązywania problemów opiekuńczych w zależności od indywidualnej sytuacji chorego;
7) różnicować problemy pielęgnacyjne pacjenta w zależności od specyfiki jednostki chorobowej oraz ustalać hierarchię występujących problemów;
8) zapewnić jakość opieki pielęgniarskiej zgodnie z przyjętym standardem opieki;
9) rozpoznawać stany zagrożenia życia i podejmować stosowne interwencje pielęgniarskie;
10) zapobiegać powikłaniom wczesnym i późnym występującym w przebiegu chorób układu krążenia;
11) udzielać pacjentowi lub rodzinie porad dotyczących postępowania prozdrowotnego, przygotować pacjenta do samoopieki;
12) prowadzić edukację zdrowotną pacjentów lub ich rodzin;
13) dostosować metody i środki edukacji do możliwości i potrzeb pacjenta lub jego rodziny;
14) organizować i koordynować opiekę pielęgniarską nad pacjentami z chorobami układu krążenia;
15) określić uwarunkowania mające wpływ na przebieg choroby i tworzyć warunki do rekonwalescencji;
16) wspierać chorego lub jego rodzinę w czasie hospitalizacji i opieki ambulatoryjnej;
17) dokumentować działania pielęgniarskie.

3. Treści nauczania:

1) miażdżyca (patogeneza, czynniki ryzyka a miażdżyca, kliniczne objawy miażdżycy naczyń wieńcowych, mózgowych, naczyń kończyn dolnych);
2) zadania edukacyjne pielęgniarki w zapobieganiu miażdżycy;
3) choroba niedokrwienna serca (postacie, podział, patofizjologia, obraz kliniczny, rozpoznanie, leczenie);

4) zadania opiekuńcze i edukacyjne pielęgniarki wobec pacjenta z dusznicą bolesną;
5) problemy opiekuńcze pacjentów z zawałem mięśnia sercowego w ostrym okresie choroby;
6) rola pielęgniarki w przygotowaniu do samokontroli i samoopieki pacjenta po zawale mięśnia sercowego;
7) nadciśnienie tętnicze (przyczyny, klasyfikacja, obraz kliniczny, rozpoznanie, leczenie; przełom nadciśnieniowy - postępowanie leczniczo-opiekuńcze);
8) problemy opiekuńcze pacjenta w zależności od stopnia zaawansowania nadciśnienia tętniczego; niefarmakologiczne metody leczenia nadciśnienia tętniczego - zadania edukacyjne pielęgniarki;
9) niewydolność krążenia - etiologia, patogeneza, objawy niewydolności lewo- i prawokomorowej, klasyfikacja Nowojorskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (NYHA), rozpoznanie, leczenie spoczynkowe, dietetyczne, farmakologiczne;
10) problemy opiekuńcze pacjentów z niewydolnością krążenia wynikające z leczenia spoczynkowego - przygotowanie pacjenta do samokontroli efektów terapeutycznych;
11) wady serca:
    a) nabyte, wrodzone (przyczyny, obraz kliniczny, rozpoznanie, leczenie),
    b) procedury postępowania pielęgniarskiego wobec pacjentów z wadą serca,
    c) zadania edukacyjne pielęgniarki w zakresie trybu życia pacjenta z wadą serca;
12) zapalne i niezapalne choroby mięśnia sercowego, wsierdzia, osierdzia:
    a) przyczyny, postacie kliniczne, objawy chorobowe, rozpoznanie, leczenie,
    b) standard opieki pielęgniarskiej wobec pacjentów z chorobami zapalnymi i niezapalnymi serca;
13) udział pielęgniarki w terapii chorób układu krążenia (terapia niefarmakologiczna, farmakologiczna - podstawowe grupy leków, interakcje, efekty terapeutyczne i objawy uboczne działania leków).

MODUŁ IV. PIELĘGNOWANIE W KARDIOCHIRURGII

1. Cel modułu

Przygotowanie do prowadzenia samodzielnej, profesjonalnej opieki pielęgniarskiej nad pacjentami leczonymi na oddziale kardiochirurgii.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

1) ocenić stan psychiczny i fizyczny pacjenta przygotowywanego do zabiegu operacyjnego;
2) zaplanować działania pielęgniarskie na etapie przygotowania pacjenta do operacji serca;
3) minimalizować lęk i napięcie psychiczne u pacjenta oczekującego na operację w obrębie serca;
4) ocenić stan pacjenta we wczesnym okresie pooperacyjnym oraz monitorować parametry hemodynamiczne i funkcje układu oddechowego;
5) interpretować podstawowe badania laboratoryjne, elektrokardiogram;
6) prowadzić bilans płynów;
7) nadzorować przebieg drenażu klatki piersiowej;
8) prowadzić wczesną rehabilitację pooperacyjną (oddechową, ruchową);
9) zapobiegać powikłaniom, wcześnie je rozpoznawać oraz podejmować interwencje w przypadku ich wystąpienia;
10) obsługiwać aparaturę medyczną używaną w oddziale intensywnego nadzoru pooperacyjnego;
11) podjąć działania reanimacyjne w przypadku nagłego zatrzymania krążenia;
12) przygotować pacjenta do wykonania kardiowersji;
13) planować, realizować oraz modyfikować indywidualną opiekę pielęgniarską nad pacjentem po operacji serca w zależności od jego stanu oraz rozpoznanych problemów;
14) planować opiekę długofalową po zabiegu kardiochirurgicznym;
15) przestrzegać zasad aseptyki;
16) prowadzić edukację pacjenta w zakresie samoopieki i zdrowego stylu życia.

3. Treści nauczania:

1) podstawowe zagadnienia chirurgii serca i dużych naczyń;
2) procedura przyjęcia pacjenta na oddział kardiochirurgii w przypadku:

a) zabiegu planowego,
b) zabiegu nagłego,
c) przeszczepu serca;

3) standardy przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego w obrębie serca:
   a) przygotowanie psychiczne,
   b) przygotowanie fizyczne;
4) problemy pielęgnacyjne pacjentów w okresie oczekiwania na zabieg operacyjny;
5) opieka pooperacyjna:
   a) monitorowanie parametrów hemodynamicznych oraz funkcji układu oddechowego,
   b) interpretowanie wyników podstawowych badań laboratoryjnych i elektrokardiogramu,
   c) prowadzenie bilansu płynów,
   d) nadzorowanie drenażu klatki piersiowej,
   e) prowadzenie wczesnej rehabilitacji pooperacyjnej (oddechowej, ruchowej),
   f) zapobieganie powikłaniom, wczesne rozpoznawanie oraz podejmowanie działań w przypadku ich wystąpienia,
   g) wsparcie psychiczne;
6) problemy pielęgnacyjne pacjentów w okresie pooperacyjnym;
7) postępowanie reanimacyjne w warunkach oddziału kardiochirurgii;
8) zasady wykonywania kardiowersji elektrycznej;
9) zakres i rola edukacji pielęgniarskiej wobec pacjentów leczonych kardiochirurgicznie;
10) transplantologia:
   a) zagadnienia współczesnej transplantologii,
   b) aspekty etyczne,
   c) farmakoterapia;
11) krew i środki krwiozastępcze:
   a) aktualne zasady stosowania krwi i środków krwiozastępczych,
   b) reakcje poprzetoczeniowe - rozpoznanie, postępowanie;
12) psychologia w kardiochirurgii;
13) aktywizacja zawodowa pacjentów po zabiegu.

MODUŁ V. PIELĘGNOWANIE W KARDIOLOGII I KARDIOCHIRURGII DZIECIĘCEJ

1. Cel modułu

Przygotowanie do samodzielnego planowania i realizowania profesjonalnej opieki nad dzieckiem z chorobami układu krążenia w warunkach szpitalnych i pozaszpitalnych.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

1) scharakteryzować przyczyny i objawy kliniczne chorób układu krążenia u dzieci;
2) nawiązywać kontakt z dzieckiem chorym;
3) zebrać dane o dziecku i jego rodzinie lub opiekunach istotne dla pielęgnowania;
4) rozpoznać oraz rozwiązać problemy pielęgnacyjne dziecka z chorobami układu krążenia;
5) łagodzić napięcie i lęk związany z hospitalizacją oraz procedurami diagnostyczno-terapeutycznymi;
6) przygotować dziecko do badań diagnostycznych oraz interpretować ich wyniki;
7) przygotować dziecko do zabiegu kardiochirurgicznego;
8) planować i realizować specjalistyczną opiekę pielęgniarską po zabiegu kardiochirurgicznym;
9) promować prozdrowotny styl życia u dzieci i rodziców lub opiekunów oraz przygotować rodzinę lub opiekunów do opieki nad dzieckiem w domu;
10) obsługiwać specjalistyczną aparaturę medyczną;
11) wykonać czynności reanimacyjne u dziecka.

3. Treści nauczania:

1) wprowadzenie do kardiologii dziecięcej:
   a) krążenie płodowe,
   b) budowa i funkcje układu krążenia u noworodka,
   c) objawy patologii układu krążenia u dzieci (objawy niespecyficzne),
   d) problemy dziecka z chorobami układu krążenia w czasie hospitalizacji i w warunkach domowych;
2) wady wrodzone serca u dzieci (ubytki struktur serca, wady zastawek serca, wady złożone):
   a) objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie,
   b) procedury postępowania pielęgniarskiego;
3) choroby mięśnia sercowego (choroba reumatyczna, niereumatyczne zapalenie mięśnia sercowego, kardiomiopatie, guzy serca):

a) objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie,
b) procedury postępowania pielęgniarskiego;

4) niewydolność krążenia u dzieci:
   a) podział, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie,
   b) procedury postępowania pielęgniarskiego;
5) zaburzenia rytmu serca:
   a) rodzaje zaburzeń, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie,
   b) procedury postępowania pielęgniarskiego;
6) kardiologia prenatalna:
   a) czynniki ryzyka,
   b) badania prenatalne serca płodu,
   c) najczęściej rozpoznawane wady wrodzone,
   d) procedury postępowania pielęgniarskiego;
7) poradnictwo genetyczne, w tym określanie ryzyka wystąpienia wady serca u dziecka;
8) chirurgiczne leczenie wad serca u dzieci:
   a) procedury przygotowania dziecka do zabiegu operacyjnego,
   b) problemy pielęgnacyjne u dzieci w okresie oczekiwania na zabieg,
   c) procedury postępowania z dzieckiem po zabiegu operacyjnym,
   d) problemy pielęgnacyjne u dzieci w okresie pooperacyjnym;
9) resuscytacja krążeniowo-oddechowa dziecka;
10) edukacja dzieci i ich rodziców lub opiekunów.

MODUŁ VI. POSTĘPOWANIE W STANACH ZAGROŻENIA ŻYCIA

1. Cel modułu

Przygotowanie pielęgniarki do podejmowania działań w stanach zagrożenia życia i realizowania profesjonalnej opieki pielęgniarskiej.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

1) rozpoznać objawy zagrożenia życia;
2) zaproponować niezbędne badania diagnostyczne w danym stanie zagrożenia życia oraz ocenić i wstępnie zinterpretować ich wyniki;
3) ocenić stan świadomości chorego oraz wskaźniki funkcji układu krążenia i oddechowego;

4) stosować standardy postępowania reanimacyjnego;
5) prowadzić reanimację u dorosłych i dzieci oraz ocenić skuteczność prowadzonych zabiegów;
6) wykonać defibrylację elektryczną zewnętrzną;
7) dawkować leki w czasie reanimacji;
8) dokumentować działania wobec pacjenta w stanie zagrożenia życia;
9) przygotować zestaw i brać udział w inwazyjnych metodach pomiaru ciśnienia tętniczego i żylnego;
10) posługiwać się specjalistycznym sprzętem medycznym i aparaturą;
11) pielęgnować pacjenta z ostrą niewydolnością oddechową, drenażem ssącym, sztuczną wentylacją płuc;
12) stosować procedury postępowania pielęgniarskiego w stanach: wstrząsu kardiogennego, obrzęku płuc;
13) przygotować pacjenta do kardiowersji elektrycznej i sprawować opiekę po zabiegu;
14) przygotować pacjenta do sztucznej stymulacji serca (czasowej, stałej);
15) sprawować opiekę pielęgniarską nad pacjentem z rozrusznikiem serca.

3. Treści nauczania:

1) nagłe zatrzymanie krążenia (przyczyny, objawy, diagnostyka, postępowanie, leczenie);
2) reanimacja, resuscytacja (rozpoznawanie zatrzymania krążenia i oddychania, wskazania i przeciwwskazania do resuscytacji, etapy resuscytacji krążeniowo-oddechowej, metody ochrony mózgu przed niedotlenieniem, poszerzone czynności resuscytacyjne, kryteria śmierci pnia mózgu);
3) udział pielęgniarki w postępowaniu resuscytacyjnym;

Przy realizacji pkt 1, 2, 3 obowiązują treści i umiejętności przewidziane programem kursu specjalistycznego w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

4) wstrząs kardiogenny:
   a) etiopatogeneza, objawy, rozpoznanie, leczenie,
   b) udział pielęgniarki w terapii wstrząsu,
   c) działania opiekuńcze pielęgniarki wobec chorego we wstrząsie;
5) obrzęk płuc:
   a) mechanizm powstania, przyczyny, obraz kliniczny, leczenie,
   b) zasady postępowania pielęgniarskiego z pacjentem;

6) ostra niewydolność oddechowa:
   a) stany prowadzące do ostrej niewydolności krążeniowej, przebieg kliniczny, leczenie,
   b) zadania pielęgniarki w rozpoznawaniu, leczeniu i postępowaniu opiekuńczym wobec chorego z ostrą niewydolnością krążeniową;
7) zaburzenia rytmu serca przebiegające z szybką czynnością serca - nadkomorowe, komorowe:
   a) charakterystyka zaburzeń, obraz kliniczny, leczenie,
   b) rola pielęgniarki w rozpoznawaniu i terapii zaburzeń rytmu serca,
   c) udział pielęgniarki w leczeniu farmakologicznym i elektroterapii;
8) zaburzenia rytmu serca przebiegające z wolną czynnością serca:
   a) etiologia, podział, przebieg kliniczny, leczenie,
   b) zadania pielęgniarki diagnostyczne i lecznicze wobec chorego z zaburzeniami rytmu serca z wolną czynnością komór,
   c) samodzielne działania lecznicze pielęgniarki w przypadku napadu zespołu Morgagniego, Adama i Stokesa (MAS),
   d) zadania opiekuńcze i edukacyjne wobec pacjentów leczonych sztuczną stymulacją serca;
9) pielęgnowanie chorego nieprzytomnego (ocena stanu przytomności - skala Glasgow, obserwacja parametrów życiowych, odżywianie, wydalanie, zapobieganie powikłaniom, pielęgnacja skóry, błon śluzowych, zapewnienie bezpieczeństwa).

MODUŁ VII. REHABILITACJA W KARDIOLOGII I KARDIOCHIRURGII

1. Cel modułu

Przygotowanie pielęgniarki do realizowania podstawowych zabiegów rehabilitacyjnych niezbędnych w procesie pielęgnowania pacjenta z chorobą układu krążenia oraz do prowadzenia rehabilitacji przyłóżkowej pacjenta we współpracy z zespołem rehabilitantów i fizjoterapeutów w zakresie usprawniania chorych.

2. Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka powinna:

1) scharakteryzować koncepcje i etapy rehabilitacji kardiologicznej;
2) określić wskazania, przeciwwskazania, elementy i cele poszczególnych metod rehabilitacji w jednostkach chorobowych układu krążenia;
3) podejmować działania zmierzające do przywrócenia sprawności chorym z chorobami układu sercowo-naczyniowego;
4) wspierać pacjenta w wysiłkach na rzecz osiągnięcia optymalnej funkcji układu krążenia bądź wykształcenia jego funkcji kompensacyjnych;
5) rozpoznać zmiany zachowania pacjenta pod wpływem choroby i przeciwdziałać im;
6) przygotować pacjenta do samodzielnego wykonywania ćwiczeń;
7) nadzorować i mobilizować pacjenta do wykonywania ćwiczeń w rehabilitacji przyłóżkowej;
8) prowadzić edukację na temat aktywności fizycznej i stylu życia.

3. Treści nauczania:

1) cele i zadania rehabilitacji:
   a) koncepcje,
   b) etapy,
   c) elementy rehabilitacji leczniczej (fizykoterapia, kinezyterapia, psychoterapia, ergoterapia, socjoterapia);
2) przygotowanie pacjenta do aktywności fizycznej;
3) specyfika rehabilitacji kardiologicznej:
   a) fizjologia wysiłku fizycznego,
   b) wydolność fizyczna, tolerancja wysiłku, następstwo braku ruchu,
   c) cele, zadania, metody;
4) postępowanie rehabilitacyjne w wybranych chorobach układu krążenia:
   a) znaczenie terapii ruchem,
   b) przeciwwskazania do terapii ruchem,
   c) fazy rehabilitacji kardiologicznej (I-IV);
5) udział i rola pielęgniarki w procesie rehabilitacji pacjenta z chorobami układu krążenia:
   a) terapia ruchem, psychoterapia,
   b) wskazania i przeciwwskazania do rehabilitacji w odniesieniu do indywidualnego pacjenta,
   c) metody usprawniania,
   d) ćwiczenia bierne, oddechowe, zmniejszające napięcie mięśni szkieletowych,

e) psychoterapia pacjenta i jego rodziny;
6) edukacja pacjenta.

VI. Kwalifikacje kadry dydaktycznej

1. Organizator kształcenia zapewnia w przedmiotowej dziedzinie kształcenia wykładowców posiadających:
1) tytuł naukowy profesora w dziedzinie odpowiadającej tematyce wykładów;
2) stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie odpowiadającej tematyce wykładów;
3) stopień naukowy doktora w dziedzinie odpowiadającej tematyce wykładów.

2. Wykładowcami mogą być osoby mające nie mniej niż pięcioletni staż zawodowy w dziedzinie będącej przedmiotem specjalizacji, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniają co najmniej jeden z warunków:
1) posiadają tytuł zawodowy magistra pielęgniarstwa;
2) posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego, zachowawczego, anestezjologii i intensywnej opieki, pielęgniarstwa pediatrycznego;
3) posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny odpowiadającą dziedzinie pielęgniarstwa będącej przedmiotem specjalizacji;
4) posiadają ukończone studia wyższe na kierunku mającym zastosowanie w ochronie zdrowia lub inne kwalifikacje niezbędne do realizacji wybranych zagadnień.