

**PROGRAM KURSU KWALIFIKACYJNEGO  
W DZIEDZINIE  
PIEŁĘGNIARSTWA KARDIOLOGICZNEGO**

**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 SKŁADZIE<sup>1</sup>**

1. **dr hab. n. o zdrowiu Barbara Ślusarska** – Przewodnicząca Zespołu; Katedra Onkologii i Środowiskowej Opieki Zdrowotnej Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
2. **mgr Dorota Kaszuba** – Pracownia Pielęgniarstwa Społecznego Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
3. **dr n. med. Anna Nowicka** – Klinika Kardiologii Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
4. **dr n. med. Izabella Uchmanowicz** – Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

**RECENZENCI PROGRAMU**

1. **prof. dr hab. n. med. Marzenna Zielińska** – Konsultant Wojewódzki w dziedzinie kardiologii,  
Wydział Lekarski Uniwersytet Medyczny w Łodzi, SPZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. WAM UM w Łodzi – Centralny Szpital Weteranów, Klinika Intensywnej Terapii Kardiologicznej Centrum Kliniczno-Dydaktyczne
2. **dr n. med. Agnieszka Serafin** – specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego,  
I Katedra i Klinika Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

---

<sup>1</sup> Powołany Zarządzeniem Dyrektora Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych Nr 28/14 z dnia 9 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 to rodzaj kształcenia, który zgodnie z ustawą z dnia 15 lipca 2011r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2014 r., poz.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 kardiologicznego, 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 samodzielnego udzielania świadczeń zdrowotnych w zakresie opieki pielęgniarskiej nad pacjentami z chorobami sercowo-naczyniowymi oraz osobami zagrożonymi ryzykiem rozwoju tych chorób.

### Czas trwania kształcenia

Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację programu kształcenia kursu kwalifikacyjnego w kontakcie z wykładowcą/opiekunem stażu wynosi **438** godzin dydaktycznych:

zajęcia teoretyczne – **200** godzin,  
zajęcia praktyczne – **238** 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 88 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 specyfikacji 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, zaliczenie świadczeń zdrowotnych określonych w programie kształcenia, 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 przeprowadzonym po kursie kwalifikacyjnym, że pielęgniarka posiada zaświadczenie o ukończeniu:
    - a) kursu specjalistycznego *Resuscytacja krążeniowo-oddechowa*;
    - b) kursu specjalistycznego *Wykonanie i interpretacja zapisu elektrokardiograficznego*.Warunki o których mowa w ppkt a) i b) nie dotyczą 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 nauczania**

W toku realizacji programu kształcenia przewiduje się ocenianie:

1. Bieżące – rozumiane jako zaliczanie poszczególnych modułów (sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności będących przedmiotem nauczania teoretycznego i praktycznego, w tym świadczeń zdrowotnych przewidzianych w programie kształcenia).
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, 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 kardiologicznego* otrzymuje pielęgniarka, która:

### 1) w zakresie wiedzy posiada:

- specjalistyczną wiedzę w obszarze profesjonalnego pielęgnowania pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi w warunkach oddziału szpitalnego, opieki ambulatoryjnej i opieki domowej oraz szeroko rozumianych działań prozdrowotnych;
- znajomość regulacji prawnych i norm etycznych odnoszących się do udzielania specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie pielęgniarstwa kardiologicznego.

### 2) w zakresie umiejętności potrafi:

- świadczyć samodzielnie pielęgniarską opiekę specjalistyczną nad pacjentami z chorobami sercowo-naczyniowymi;
- przestrzegać zasad etyki ogólnej i zawodu w świadczeniu opieki pacjentowi z chorobami serca i naczyń;
- nauczyć chorego i jego rodzinę postępowania zapobiegającego rozwojowi choroby sercowo-naczyniowej, profilaktyki powikłań w czasie choroby oraz w okresie rehabilitacji;
- doradzać członkom zespołu opieki zdrowotnej w zakresie metod profilaktyki chorób sercowo-naczyniowych i swoistych sposobów pielęgnowania pacjentów z chorobą serca i naczyń;
- prowadzić szkolenia w zakresie prewencji chorób sercowo-naczyniowych i pielęgniarskiej opieki specjalistycznej nad pacjentami z chorobami układu krążenia;
- korzystać z aktualnej wiedzy w zakresie pielęgniarstwa kardiologicznego 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 z chorobą sercowo-naczyniową, jego rodziną i członkami zespołu opieki zdrowotnej;
- ponosi odpowiedzialność za wykonywanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie opieki nad chorym z chorobą sercowo-naczyniową;
- krytycznie ocenia własne kompetencje i stale aktualizuje wiedzę oraz umiejętności w zakresie specjalistycznej opieki pielęgniarskiej nad pacjentami z chorobami sercowo-naczyniowymi.

## 3. SZCZEGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA

### W zakresie wiedzy uczestnik kursu:

- W1. określa wskaźniki epidemiologiczne chorób układu krążenia i omawia skalę zagrożenia chorobami sercowo-naczyniowymi społeczeństwa w województwie, w Polsce i na świecie;
- W2. definiuje i identyfikuje behawioralne, somatyczne i psychospołeczne czynniki ryzyka chorób układu krążenia u indywidualnych osób;
- W3. zna grupy osób o szczególnym ryzyku zachorowania na choroby układu krążenia;
- W4. określa skalę występowania czynników ryzyka chorób układu krążenia;
- W5. omawia globalne ryzyko sercowo-naczyniowe i zna jego wartość teoretyczną i praktyczną;

- W6. zna metody modyfikacji stylu życia w zależności od nasilenia ryzyka sercowo-naczyniowego;
- W7. wskazuje podstawowe obszary, zasady i metody oddziaływania w ramach promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej;
- W8. określa zakres edukacji zdrowotnej w ramach prewencji chorób układu krążenia w ujęciu oddziaływań indywidualnych i zbiorowych;
- W9. wskazuje korzyści realizacji społecznych programów profilaktyki chorób układu krążenia;
- W10. charakteryzuje badania diagnostyczne wykonywane u pacjentów z chorobami układu krążenia wskaźniki podmiotowe i przedmiotowe funkcji układu krążenia, badania laboratoryjne, badanie elektrokardiograficzne, echokardiografia, próby czynnościowe, badania radiologiczne, badania inwazyjne (cewnikowanie serca, angiografia, w tym koronarografia z plastyką tętnic wieńcowych, badanie elektrofizjologiczne, biopsja mięśnia sercowego, nakłucie osierdza);
- W11. omawia podstawowe wskazania i przeciwwskazania do badań diagnostycznych stosowanych w kardiologii;
- W12. przedstawia powikłania badań diagnostycznych;
- W13. opisuje rolę pielęgniarki w przygotowaniu do specjalistycznych badań diagnostycznych oraz w opiece nad chorym po badaniach;
- W14. rozumie istotę choroby i zna symptomy chorobowe, sposoby rozpoznawania i leczenia chorób układu krążenia (ostre zespoły wieńcowe, przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, kardiomiopatie, wady serca, ostre stany kardiologiczne);
- W15. różnicuje objawy chorób układu krążenia;
- W16. charakteryzuje powikłania schorzeń układu sercowo-naczyniowego oraz omawia objawy wskazujące na zaostrzenie poszczególnych chorób układu krążenia;
- W17. opisuje rolę pielęgniarki w postępowaniu farmakologicznym (zasady podawania leków, ich działanie terapeutyczne i uboczne) i nefarmakologicznym w chorobach układu krążenia;
- W18. opisuje specyfikę opieki pielęgniarskiej i metody pielęgnowania z uwzględnieniem priorytetów w poszczególnych schorzeniach układu sercowo-naczyniowego (ostre zespoły wieńcowe, przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, kardiomiopatie, wady serca, ostre stany kardiologiczne);
- W19. omawia zasady prewencji pierwotnej i wtórnej schorzeń układu krążenia;
- W20. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w okresie hospitalizacji;
- W21. charakteryzuje rolę pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta do samoopieki i samokontroli w poszczególnych schorzeniach układu krążenia;
- W22. omawia etapy i specyfikę przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta do zabiegu operacyjnego na sercu;
- W23. wymienia czynniki zakłócające przebieg prawidłowego przygotowania do zabiegu operacyjnego na sercu;
- W24. przedstawia zakres badania podmiotowego i przedmiotowego chorego kwalifikowanego do operacji kardiochirurgicznej;
- W25. rozumie przyczyny, objawy, zasady postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji kardiochirurgicznej, w tym w szczególności chorób serca i wielkich naczyń;
- W26. posiada podstawową wiedzę z zakresu transplantologii w kardiochirurgii, zna wskazania do przeszczepienia serca oraz procedury z tym związane;

- W27. opisuje zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;
- W28. wymienia najczęstsze powikłania pooperacyjne po zabiegach operacyjnych na sercu;
- W29. omawia zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentem po zabiegu operacyjnym na sercu;
- W30. charakteryzuje przyczyny i objawy kliniczne chorób układu krążenia u dzieci;
- W31. zna przyczyny, objawy i zasady postępowania terapeutycznego w odniesieniu do schorzeń układu krążenia u dzieci;
- W32. omawia objawy patologii układu krążenia u dzieci (objawy niespecyficzne);
- W33. przedstawia procedury przygotowania dziecka z chorobą układu krążenia do badań diagnostycznych;
- W34. opisuje procedury przygotowania dziecka do zabiegu operacyjnego na sercu;
- W35. omawia diagnozy pielęgniarskie u dzieci w okresie oczekiwania na zabieg;
- W36. przedstawia procedury postępowania z dzieckiem po zabiegu operacyjnym;
- W37. definiuje diagnozy pielęgniarskie w opiece nad dzieckiem w okresie pooperacyjnym;
- W38. omawia zadania pielęgniarki w opiece nad dzieckiem z chorobami układu krążenia;
- W39. omawia sposoby łagodzenia lęku u dzieci w warunkach hospitalizacji;
- W40. omawia koncepcję, cele, znaczenie oraz korzyści rehabilitacji kardiologicznej;
- W41. charakteryzuje etapy rehabilitacji kardiologicznej;
- W42. przedstawia metody diagnostyczne w rehabilitacji kardiologicznej;
- W43. opisuje elementy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej;
- W44. określa wskazania, przeciwwskazania do różnych metod rehabilitacji wykorzystywanych w przywracaniu sprawności pacjentów z chorobami układu krążenia;
- W45. omawia strukturę organizacyjną i funkcjonowanie systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne obowiązującą w Polsce;
- W46. rozpoznaje stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- W47. charakteryzuje kody oznakowania w medycynie ratunkowej oraz medycynie katastrof;
- W48. omawia stany zagrożenia zdrowotnego wynikające z poszczególnych układów i narządów;
- W49. opisuje wskazania do zastosowania metod udrażniania dróg oddechowych bezprzyrządowych i poszczególnych metod przyrządowych ( rurki ustno-gardłowej, nosowo-gardłowej, maski krtaniowej, maski nadkrtaniowej I-GEL, rurki krtaniowej, rurki intubacyjnej);
- W50. opisuje stany wymagające zastosowania tlenoterapii i omawia metody tlenoterapii biernej i czynnej odpowiednio do zapotrzebowania i stanu pacjenta;
- W51. opisuje wskazania i przeciwwskazania do defibrylacji, zasady jej przeprowadzania za pomocą automatycznego i manualnego defibrylatora;
- W52. omawia zasady wykonania zapisu EKG;
- W53. prezentuje wartości parametrów oceniających układ oddechowy, krążenia i nerwowy w stopniu pozwalającym na rozpoznanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia;
- W54. definiuje odrębności pacjenta pediatrycznego dotyczące budowy anatomicznej i fizjologii w zależności od wieku dziecka;
- W55. omawia stany zagrożenia życia w pediatrii;
- W56. zna zasady farmakoterapii dzieci;
- W57. opisuje procedury postępowania ratunkowego w poszczególnych stanach zagrożenia życia u dzieci;
- W58. zna objawy, przebieg i sposoby postępowania ratowniczego, w określonych jednostkach chorobowych, w stanach zagrożenia życia;



- W59. analizuje objawy i parametry życiowe pozwalające na prawidłowe przeprowadzenie segregacji medycznej;
- W60. omawia adekwatne metody zabezpieczenia miejsca zdarzenia prowadzące do zapewnienia bezpieczeństwa własnego i innych ratowników oraz ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;
- W61. omawia procedurę powiadamiania organów ścigania o zaistniałym zdarzeniu o charakterze kryminalnym lub podejrzeniu zaistnienia takiego zdarzenia;
- W62. charakteryzuje zasady przygotowania pacjenta do transportu;
- W63. omawia wybrane problemy społeczno-psychologiczne medycyny ratunkowej.

**W zakresie umiejętności uczestnik kursu potrafi:**

- U1. wyjaśnić pacjentowi i jego rodzinie znaczenie racjonalnego odżywiania w profilaktyce chorób układu krążenia i stosuje metody zmiany nawyków żywieniowych pacjenta;
- U2. wyjaśnić znaczenie wysiłku fizycznego w rozwoju ryzyka sercowo-naczyniowego i normalizacji gospodarki lipidowej krwi oraz przygotowuje pacjenta do stosowania terapeutycznej aktywności fizycznej w życiu codziennym;
- U3. ocenić u pacjenta poziom uzależnienia od nikotyny lub alkoholu, wyjaśnia patomechanizm działania używek na organizm ludzki oraz motywuje pacjenta do wyboru metody przeciwdziałania uzależnieniom;
- U4. ocenić i zinterpretować wskaźnik masy ciała BMI u pacjenta oraz omawia istniejące zagrożenia związane z nadmierną masą ciała w rozwoju chorób sercowo-naczyniowych;
- U5. rozpoznać psychospołeczne czynniki ryzyka (niski status społeczno-ekonomiczny, izolacja społeczna i małe wsparcie społeczne, stres w pracy i w życiu rodzinnym) i ocenia za pomocą dostępnych skal pomiarowych poziom depresji, lęku, wrogości i gniewu oraz osobowość typu D;
- U6. szacować globalne ryzyko sercowo-naczyniowe u indywidualnego pacjenta oraz proponuje metody zmiany stylu życia w zależności od wyniku oceny w algorytmie SCORE;
- U7. stosować wytyczne PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i ESC (European Society of Cardiology) w zakresie potrzebnym do realizacji opieki pielęgniarskiej i edukacji pacjenta;
- U8. udzielać wskazówek pacjentowi i jego rodzinie, dostosowując środki i metody edukacyjne do możliwości pacjenta w zakresie racjonalnego odżywiania, aktywności fizycznej, zwalczania używek, radzenia sobie z nadmiernym obciążeniem czynnikami naporowymi;
- U9. przeprowadzać pomiary i oceniać wskaźniki funkcji układu krążenia (pomiar i ocena akcji serca, tętna i ciśnienia tętniczego, krążenia żylnego i przepływu tkankowego), dolegliwości i zachowania chorego (badanie podmiotowe i przedmiotowe);
- U10. zinterpretować wyniki przeprowadzonych pomiarów;
- U11. wykonać badanie elektrokardiograficzne i dokonać oceny zapisu;
- U12. przygotować pacjenta do badań diagnostycznych (nieinwazyjnych, inwazyjnych) zgodnie z procedurami postępowania;
- U13. monitorować stan pacjenta w czasie wykonywanych badań diagnostycznych (reakcja pacjenta na ból, ocena miejsca kaniulacji, ocena stanu psychicznego, monitorowanie stanu hemodynamicznego, ocena reakcji na stosowane leki oraz środki kontrastowe w czasie badań inwazyjnych);
- U14. realizować zadania związane z opieką pielęgniarską przed, w czasie i po wykonaniu nieinwazyjnych badań diagnostycznych;
- U15. współuczestniczyć w monitorowaniu hemodynamicznych wskaźników funkcji układu

- krążenia (inwazyjny pomiar ciśnienia krwi, pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego, pomiary hemodynamiczne za pomocą cewnika Swana-Ganza);
- U16. obserwować pacjenta po badaniach inwazyjnych (cewnikowanie serca, angiografia, w tym koronarografia z plastyką tętnic wieńcowych, badanie elektrofizjologiczne, biopsja mięśnia sercowego, nakłucie osierdzia) w kierunku rozpoznania wczesnych objawów powikłań;
- U17. formułować diagnozy pielęgniarskie, opierając się na wskaźnikach stanu pacjenta ze schorzeniami układu krążenia;
- U18. planować opiekę pielęgniarską z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) w zakresie potrzebnym do realizacji opieki pielęgniarskiej oraz faktów potwierdzonych naukowo;
- U19. sprawować opiekę pielęgniarską w wybranych schorzeniach układu sercowo-naczyniowego (przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, kardiomiopatie, wady serca);
- U20. sprawować opiekę nad chorymi w ostrych stanach kardiologicznych (OZW, zagrażające życiu zaburzenia rytmu serca, ostra niewydolność serca, tamponada serca);
- U21. monitorować stan pacjenta metodami bezprzyrządowymi i za pomocą aparatury;
- U22. przygotować pacjenta do wybranych zabiegów stosowanych w kardiologii oraz sprawować opiekę nad chorymi w trakcie oraz po ich wykonaniu (angioplastyki wieńcowej, kardiowersji elektrycznej, implantacji stymulatora, kardiowertera defibrylatora, ablacji przezskórnej, kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej – IABP);
- U23. wykonać defibrylację elektryczną serca;
- U24. prowadzić edukację zdrowotną pacjentów i ich rodzin w zakresie:
- farmakoterapii (zasady przyjmowania zaleconych leków, działanie terapeutyczne oraz podstawowe objawy uboczne stosowanych leków),
  - postępowania dietetycznego,
  - zalecanej aktywności fizycznej,
  - zasad prowadzenia samokontroli (pomiar ciśnienia tętniczego, pomiar tętna, kontrola obrzęków, nasilenia duszności dokumentowanie wyników),
  - postępowania w sytuacji wystąpienia objawów zaostrzenia choroby;
- U25. prowadzić dokumentację działań pielęgniarskich;
- U26. przygotować w sposób psychiczny i fizyczny pacjenta do zabiegu operacyjnego na sercu;
- U27. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry hemodynamiczne i biochemiczne;
- U28. monitorować ból pooperacyjny u pacjenta i uczestniczyć w terapii przeciwbólowej;
- U29. zaopatrzyć ranę pooperacyjną, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;
- U30. stosować zasady aseptyki i antyseptyki podczas procedur postępowania pooperacyjnego;
- U31. prowadzić kontrolę wkłuc dożylnych, dotętnicznych, drenażu rany pooperacyjnej oraz cewnika moczowego u pacjenta po zabiegu operacyjnym na sercu;
- U32. prowadzić żywienie dojelitowe u pacjenta oraz kontrolować wypróżnienia u pacjenta po zabiegu operacyjnym na sercu;
- U33. formułować diagnozy pielęgniarskie na podstawie wskaźników stanu dziecka oraz realizuje plan opieki nad dzieckiem z chorobami układu krążenia;
- U34. stosować metody łagodzące napięcie i lęk u dziecka związane z hospitalizacją oraz procedurami diagnostyczno-terapeutycznymi;
- U35. przygotować dziecko do badań diagnostycznych oraz zinterpretować ich wyniki;

- U36. przygotować dziecko do zabiegu kardiochirurgicznego;
- U37. planować i realizować specjalistyczną opiekę pielęgniarską po zabiegu kardiochirurgicznym;
- U38. promować prozdrowotny styl życia u dzieci i rodziców lub opiekunów oraz przygotować rodzinę lub opiekunów do opieki nad dzieckiem w domu;
- U39. nadzorować i mobilizować pacjenta do wykonywania ćwiczeń w rehabilitacji przyłóżkowej;
- U40. przygotować pacjenta do samodzielnego wykonywania ćwiczeń stosowanych w programie rehabilitacji kardiologicznej;
- U41. podejmować działania zmierzające do przywrócenia sprawności chorym z chorobami układu sercowo-naczyniowego;
- U42. wspierać pacjenta w wysiłkach na rzecz osiągnięcia optymalnej funkcji układu krążenia bądź wzmocnienia jego funkcji kompensacyjnych;
- U43. rozpoznawać zagrożenia powstające podczas rehabilitacji kardiologicznej;
- U44. stosować zasady segregacji poszkodowanych na miejscu zdarzenia;
- U45. przygotować pacjenta do transportu oraz sprawować opiekę podczas transportu;
- U46. prowadzić podstawową oraz zaawansowaną resuscytację krążeniowo-oddechową;
- U47. monitorować podstawowe parametry życiowe-nieinwazyjne;
- U48. oznaczyć poziom parametrów krytycznych zaburzonych funkcji organizmu u pacjenta za pomocą dostępnego sprzętu;
- U49. odessać drogi oddechowe u pacjenta zgodnie z obowiązującymi zasadami;
- U50. wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej w trakcie nagłego zatrzymania krążenia bez wykorzystywania środków zwiotczających;
- U51. prowadzić wentylację mechaniczną za pomocą respiratora i stosować bezprzrządowe i przrządowe metody przywracania i zabezpieczenia drożności dróg oddechowych,
- U52. wykonać EKG, defibrylację z użyciem AED i manualnego defibrylatora;
- U53. zaopatrzyć rany, tamować krwotoki, unieruchamiać złamania, zwichnięcia i skręcenia;
- U54. unieruchamiać kręgosłup ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego;
- U55. dokonać kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych, jak również żyły szyjnej zewnętrznej;
- U56. podejmować działania ratunkowe w sytuacjach: wstrząsu, krwawienia i krwotoku;
- U57. stosować prawidłowe procedury postępowania w przypadku nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- U58. podejmować działania ratunkowe w przypadku rozpoznania zatrucia oraz zagrożeń fizycznych;
- U59. uczestniczyć w terapii farmakologicznej w przypadku stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- U60. podawać pacjentowi przygotowane zgodnie z obowiązującymi standardami leki oraz płyny infuzyjne.

**W zakresie kompetencji społecznych uczestnik kursu:**

- K1. wykazuje się empatyczną postawą wobec pacjenta;
- K2. współpracuje z pacjentem, jego rodziną i członkami zespołu terapeutycznego;
- K3. jest adwokatem praw pacjenta;
- K4. przestrzega tajemnicy zawodowej;
- K5. odpowiada za bezpieczeństwo osób objętych opieką oraz własne;
- K6. krytycznie ocenia podjęte wobec pacjenta działania;
- K7. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku oraz empatii kontakt interpersonalny z chorym;
- K8. przestrzega tajemnicy zawodowej i respektuje prawa pacjenta;



- K9. systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu;
- K10. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne;
- K11. współdziała w ramach zespołu interdyscyplinarnego w rozwiązywaniu dylematów etycznych z zachowaniem zasad etyki zawodowej.



**4. PLAN NAUCZANIA**

| Lp.            | Nazwa modułu   | Liczba godzin teorii | Miejsce realizacji stażu   | Liczba godzin stażu | Łączna liczba godzin kontaktowych |
|----------------|--|----------------------|--|---------------------|-----------------------------------|
| <b>I</b>       | Prewencja chorób układu krążenia                             | 20                   | Poradnia kardiologiczna;<br>Poradnia (gabinet) podstawowej opieki zdrowotnej | 21                  | <b>41</b>                         |
| <b>II</b>      | Diagnostyka chorób układu krążenia                           | 35                   | Pracownia badań echokardiograficznych  | 7                   | <b>70</b>                         |
|                |  |                      | Pracownia badań radiologicznych i radioizotopowych                           | 7                   |                                   |
|                |  |                      | Pracownia inwazyjnych badań diagnostycznych                                  | 21                  |                                   |
| <b>III</b>     | Pielęgnowanie pacjenta w wybranych chorobach układu krążenia | 60                   | Oddział kardiologii dorosłych  | 35                  | <b>130</b>                        |
|                |  |                      | Oddział intensywnego nadzoru kardiologicznego                                | 35                  |                                   |
| <b>IV</b>      | Pielęgnowanie w kardiologii                                  | 25                   | Oddział kardiologiczny   | 35                  | <b>60</b>                         |
| <b>V</b>       | Pielęgnowanie dziecka w kardiologii i kardiologii            | 20                   | Oddział kardiologii dziecięcej   | 21                  | <b>41</b>                         |
| <b>VI</b>      | Rehabilitacja kardiologiczna                                 | 10                   | Oddział rehabilitacji kardiologicznej  | 21                  | <b>31</b>                         |
| <b>VII</b>     | Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego                         | 30                   | Szpitalny oddział ratunkowy  | 21                  | <b>65</b>                         |
|                |  |                      | Zespół ratownictwa medycznego  | 14                  |                                   |
| <b>Łącznie</b> |  | <b>200</b>           |  | <b>238</b>          | <b>438*</b>                       |

\* 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 88 godzin, może być wykorzystane na samokształcenie.

**5. MODUŁY KSZTAŁCENIA****5.1. MODUŁ I**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Nazwa modułu                  | <b>PREWENCJA CHORÓB UKŁADU KRAŻENIA</b>  |
| Cel kształcenia               | Ukształtowanie kompetencji pielęgniarki w zakresie sposobów szacowania globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego oraz edukacji pacjenta na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia oraz metod ich modyfikacji.  |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W1. określa wskaźniki epidemiologiczne chorób układu krążenia i omawia skalę zagrożenia chorobami sercowo-naczyniowymi społeczeństwa w województwie, w Polsce i na świecie;</p> <p>W2. definiuje i identyfikuje behawioralne, somatyczne i psychospołeczne czynniki ryzyka chorób układu krążenia u indywidualnych osób;</p> <p>W3. zna grupy osób o szczególnym ryzyku zachorowania na choroby układu krążenia;</p> <p>W4. określa skalę występowania czynników ryzyka chorób układu krążenia;</p> <p>W5. omawia globalne ryzyko sercowo-naczyniowe i zna jego wartość teoretyczną i praktyczną;</p> <p>W6. zna metody modyfikacji stylu życia w zależności od nasilenia ryzyka sercowo-naczyniowego;</p> <p>W7. wskazuje podstawowe obszary, zasady i metody oddziaływania w ramach promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej;</p> <p>W8. określa zakres edukacji zdrowotnej w ramach prewencji chorób układu krążenia w ujęciu oddziaływań indywidualnych i zbiorowych;</p> <p>W9. wskazuje korzyści realizacji społecznych programów profilaktyki chorób układu krążenia.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U1. wyjaśnić pacjentowi i jego rodzinie znaczenie racjonalnego odżywiania w profilaktyce chorób układu krążenia i stosuje metody prowadzące do zmiany nawyków żywieniowych pacjenta;</p> <p>U2. wyjaśnić znaczenie wysiłku fizycznego w rozwoju ryzyka sercowo-naczyniowego i normalizacji gospodarki lipidowej krwi oraz przygotowuje pacjenta do stosowania terapeutycznej aktywności fizycznej w życiu codziennym;</p> <p>U3. ocenić u pacjenta poziom uzależnienia od nikotyny lub alkoholu, wyjaśnić patomechanizm działania używek na organizm ludzki oraz motywuje pacjenta do wyboru metody przeciwdziałania uzależnieniom;</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>U4. ocenić i zinterpretować wskaźnik masy ciała BMI u pacjenta oraz omawia istniejące zagrożenia związane z nadmierną masą ciała w rozwoju chorób sercowo-naczyniowych;</p> <p>U5. rozpoznać psychospołeczne czynniki ryzyka (niski status społeczno-ekonomiczny, izolacja społeczna i małe wsparcie społeczne, stres w pracy i w życiu rodzinnym) i ocenia za pomocą dostępnych skal pomiarowych poziom depresji, lęku, wrogości i gniewu oraz osobowość typu D;</p> <p>U6. szacować globalne ryzyko sercowo-naczyniowe u indywidualnego pacjenta oraz proponuje metody zmiany stylu życia w zależności od wyniku oceny w algorytmie SCORE;</p> <p>U7. stosować wytyczne PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i ESC (European Society of Cardiology) w zakresie potrzebnym do realizacji opieki pielęgniarskiej i edukacji pacjenta;</p> <p>U8. udzielać wskazówek pacjentowi i jego rodzinie, dostosowując środki i metody edukacyjne do możliwości pacjenta w zakresie racjonalnego odżywiania, aktywności fizycznej, zwalczania używek, radzenia sobie z nadmiernym obciążeniem czynnikami naporowymi.</p> <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>K1. wykazuje się empatyczną postawą wobec pacjenta;</p> <p>K2. współpracuje z pacjentem, jego rodziną i członkami zespołu terapeutycznego.</p> |
| Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie  | <p>Wykładowcą może być osoba mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Pielęgniarka</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego lub zachowawczego;</li> <li>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego;</li> <li>3) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz doktora nauk medycznych bądź nauk o zdrowiu.</li> </ol> </li> </ol>   |
| Wymagania wstępne   | –   |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia | <p>Wykłady – 10 godz.</p> <p>Warsztaty/seminarium – 10 godz.</p> <p>Staż – 21 godz.</p>   |

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

|   |  |
|---|--|
| <p>Nakład pracy uczestnika kursu</p>  | <p><b>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe):</b> <span style="float: right;"><b>41 godz.</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykłady – 10 godz.</li> <li>• warsztaty/seminarium – 10 godz.</li> <li>• staż – 21 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu:</b> <span style="float: right;"><b>40 godz.</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie materiałów do pracy z tablicami SCORE oraz edukacji zdrowotnej pacjenta – 15 godz.</li> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz.</li> <li>• przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 15 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu:</b> <span style="float: right;"><b>81 godz.</b></span></p> |
| <p>Stosowane metody dydaktyczne</p>   | <p>Metody podające: wykład problemowy, wykład informacyjny, metoda przypadków, burza mózgów, dyskusja dydaktyczna.<br/>Metody praktyczne: warsztaty/seminaria, ćwiczenia kliniczne (szacowanie ryzyka S.C. ORE, tworzenie indywidualnych programów edukacji zdrowotnej), staż.</p>   |
| <p>Stosowane środki dydaktyczne</p>   | <p>Sprzęt multimedialny (projektor, laptop, wskaźnik, wg potrzeb nagłośnienie).<br/>Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych (broszury informacyjne, kalkulator SCORE wersja polska, opisy studium przypadku pacjentów z czynnikami ryzyka sercowo-naczyniowego z wybranymi chorobami sercowo-naczyniowymi lub bez objawów klinicznych choroby).<br/>Karty zaliczenia świadczeń na zajęcia stażowe.<br/>Obserwacja uczestnicząca, check-list, testy wiedzy.</p>   |
| <p>Metody sprawdzania efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu</p> | <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie wiedzy:</b><br/>Kontrola pisemna (sprawozdanie, proces pielęgnowania i jego dokumentacja, projekty edukacji zdrowotnej).<br/>Testy dydaktyczne (jednokrotnego wyboru).</p> <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie umiejętności:</b><br/>Kontrola ustna (odpowiedź ustna, studium przypadku).<br/>Kontrola pisemna (esej, rozprawka, zestawy pytań, wypracowanie, sprawozdanie, proces pielęgnowania i jego dokumentacja, projekty edukacji zdrowotnej pacjenta w zakresie modyfikacji czynników ryzyka).<br/>Kontrola praktyczna (pokaz czynności, interpretacja sytuacji klinicznej, kontrola dokumentacji pacjenta, obserwacja działań w praktyce).</p>   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
|                           | <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>         Obserwacja 360 stopni.</p>  |
| Warunki zaliczenia modułu | <p>Obecność na wykładach.<br/>         Obecność na seminariach.<br/>         Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań testowych – pytania jednokrotnego wyboru).<br/>         Uzyskanie 70% pozytywnych odpowiedzi z testu wiedzy.<br/>         W części zajęć stażowych modułu umiejętności zostaną sprawdzone poprzez:<br/>         – uzyskanie pozytywnej oceny z poszczególnych świadczeń zdrowotnych w trakcie zajęć stażowych oraz<br/>         – pozytywną ocenę z opisu wybranej sytuacji klinicznej pacjenta z chorobą układu krążenia o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym według tabel SCORE zgodnie z wymaganiami procesu pielęgnowania i projektem indywidualnej edukacji zdrowotnej pacjenta.</p>  |
| Treści modułu kształcenia | <p><b>1. Epidemiologia chorób układu krążenia w województwie, w Polsce i na świecie (wykład 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Uwarunkowania stanu zdrowia społeczeństwa (społeczne, kulturowe, ekonomiczne, psychiczne, styl życia).</li> <li>2) Struktura chorób układu krążenia uwzględniająca zachorowalność i chorobowość.</li> <li>3) Umieralność kobiet i mężczyzn z powodu chorób układu krążenia.</li> </ol> <p><b>2. Czynniki ryzyka chorób układu krążenia (wykład 5 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Główne czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• palenie tytoniu;</li> <li>• podwyższone ciśnienie tętnicze krwi;</li> <li>• zwiększone stężenie cholesterolu całkowitego i cholesterolu LDL;</li> <li>• zmniejszone stężenie cholesterolu HDL;</li> <li>• cukrzyca;</li> <li>• płeć męska;</li> <li>• zaawansowany wiek.</li> </ul> </li> <li>2) Predysponujące czynniki ryzyka:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• otyłość;</li> <li>• otyłość brzuszna;</li> </ul> </li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• siedzący tryb życia;</li> <li>• dodatni wywiad rodzinny;</li> <li>• dieta aterogenna;</li> <li>• czynniki psychospołeczne (niski status społeczno-ekonomiczny, izolacja społeczna i małe wsparcie społeczne, stres w pracy i w życiu rodzinnym, depresja, lęk, wrogość i gniew, osobowość typu D);</li> <li>• czynniki genetyczne.</li> </ul> <p>3) Potencjalne czynniki ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększone stężenie trójglicerydów;</li> <li>• małe, gęste LDL;</li> <li>• zwiększone stężenie lipoproteiny (a) – Lp (a);</li> <li>• zwiększone stężenie homocysteiny;</li> <li>• wskaźniki układu krzepnięcia i fibrynolizy (np. fibrynogen);</li> <li>• wskaźniki reakcji zapalnej (np. białko C-reaktywne).</li> </ul> <p>4) Niemodyfikowalne czynniki ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wiek;</li> <li>• płeć;</li> <li>• czynniki ryzyka związane z dziedziczeniem.</li> </ul> <p><b>3. Szacowanie globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego wg wytycznych dotyczących zapobiegania chorobom serca i naczyń w praktyce klinicznej (seminarium 5 godz.)</b></p> <p>1) Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego i jego kliniczne znaczenie.</p> <p>2) Systemy oceny ryzyka ogólnego: oparte na dużych badaniach kohortowych: (Framingham Heart Study; PROCAM (<i>Prospective Cardiovascular Munster Study</i>) oraz na zbiorczych analizach umieralności wielu populacji (system oceny ryzyka Prococka, system SCORE).</p> <p>3) Europejski system oceny ryzyka ogólnego SCORE (<i>Systematic Coronary Risk Evaluation</i>): zastosowanie tablic SCORE, ocena wartości ryzyka (ryzyko małe &lt;1%, umiarkowane 1–4%, zwiększone 5–9% i znacznie zwiększone ≥10%).</p> <p>4) Metody zmniejszenia indywidualnego ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego.</p> <p><b>4. Obszary promocji zdrowia w pracy pielęgniarki kardiologicznej (wykład 1 godz.) – metody i zasady wg</b></p> |
|--|--|



|  |   |
|--|---|
|  | <p>wytycznych 2012:</p> <p>1) Edukacja zdrowotna jako metoda promocji zdrowia w chorobach układu krążenia.</p> <p><b>5. Edukacja zdrowotna w prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia (seminarium 5 godz.)</b><br/>w zakresie:</p> <p>1) racjonalnego odżywiania (dieta regulująca utrzymanie należyjnej masy ciała, dieta przeciwmiażdżycowa, dieta w niewydolności serca);</p> <p>2) aktywności fizycznej (zasady i metody utrzymania aktywności fizycznej w zależności od stopnia wydolności układu krążenia);</p> <p>3) zwalczania używek (patomechanizm działania używek na organizm ludzki, metody przeciwdziałania uzależnieniom, pielęgniarские działania antynikotynowe);</p> <p>4) radzenia sobie z nadmiernym obciążeniem czynnikami naporowymi środowiska (typ osobowości sprzyjający rozwojowi chorób układu krążenia, metody radzenia sobie ze stresem życia codziennego);</p> <p>5) zwalczania nadwagi i otyłości – wskaźnik masy ciała (BMI), Waist Hip Ratio (WHR), metody obniżania nadmiernej masy ciała, kontroli i utrzymania należyjnej masy ciała;</p> <p>6) systematycznego leczenia chorób współistniejących, w tym nadciśnienia tętniczego, cukrzycy.</p> <p><b>6. Programy prewencji chorób układu krążenia realizowane na świecie i w Polsce (wykład 2 godz.)</b></p> <p>1) Metody prewencji: strategia ogólnopopulacyjna i strategia wysokiego ryzyka; badania przesiewowe (screening).</p> <p>2) Światowe programy prewencyjne; FRAMINGHAM; Seven Countries Study, North Karelia Perojekt, WHO MONICA Projekt, program CINDI, badania Euro Aspire, Euro Action.</p> <p>3) Polskie programy epidemiologiczne i prewencyjne: badania Pol-MONICA, NATPOL, WOBASZ, programy POLSCREEN, POLKARD;</p> <p>4) Znaczenie realizacji programów profilaktyki dla ochrony zdrowia.</p> <p>5) Zadania pracowników ochrony zdrowia, instytucji społecznych i polityki państwowej w prewencji chorób układu krążenia.</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu | <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Europejskie wytyczne dotyczące zapobiegania chorobom serca i naczyń w praktyce klinicznej na 2012 rok. Piąta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i Innych Towarzystw Naukowych ds. Zapobiegania Chorobom Serca i Naczyń w Praktyce Klinicznej.</i> „Kardiologia Polska” 2012; 70, supl. I: S 1–S 100</li> <li>2. Podolec P. (red.): <i>Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki.</i> Medycyna Praktyczna, Kraków 2010</li> <li>3. Salomon P. (red. wyd. pol.): <i>Patofizjologia chorób serca.</i> Wyd. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2008</li> <li>4. Szczeklik A. (red.). <i>Choroby wewnętrzne.</i> Medycyna Praktyczna, Kraków 2014</li> <li>5. Wong N.D., Black H.R., Gardin J.M.: <i>Kardiologia prewencyjna.</i> Wyd. Centrum Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 2010</li> <li>6. Wytyczne Polskiego Forum Profilaktyki. Online: &lt;<a href="http://www.pfp.edu.pl/index.php?id=wytyczne">http://www.pfp.edu.pl/index.php?id=wytyczne</a>&gt;</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andruszkiewicz A., Banaszek M.: <i>Promocja zdrowia dla studentów studiów licencjackich kierunek pielęgniarstwo i położnictwo.</i> Wyd. Czelej, Lublin 2008</li> <li>2. Kaszuba D, Nowicka A. (red.): <i>Pielęgniarstwo kardiologiczne.</i> Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010</li> <li>3. Talarska D., Zozulińska-Ziółkiewicz D.: <i>Pielęgniarstwo internistyczne.</i> Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009</li> <li>4. Kowalski R.E.: <i>Zapobieganie chorobom serca. Program normalizacji poziomu cholesterolu w 8 tygodni.</i> Wyd. Magda, Krakowskie Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2011</li> </ol> |
| Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje  | Staż: Poradnia kardiologiczna <b>albo</b> Poradnia (gabinet) podstawowej opieki zdrowotnej – 21 godz.   |

**5.2. MODUŁ II**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Nazwa modułu                  | <b>DIAGNOSTYKA CHORÓB UKŁADU KRĄŻENIA</b>   |
| Cel kształcenia               | Ukształtowanie kompetencji do przygotowania pacjenta w zakresie specjalistycznych badań diagnostycznych oraz zapewni profesjonalną opiekę w czasie badań i po ich wykonaniu.  |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W10. charakteryzuje badania diagnostyczne wykonywane u pacjentów z chorobami układu krążenia (wskaźniki podmiotowe i przedmiotowe funkcji układu krążenia, badania laboratoryjne, badanie elektrokardiograficzne, echokardiografia, próby czynnościowe, badania radiologiczne, badania inwazyjne (cewnikowanie serca, angiografia, w tym koronarografia z plastyką tętnic wieńcowych, badanie elektrofizjologiczne, biopsja mięśnia sercowego, nakłucie osierdzia);</p> <p>W11. omawia podstawowe wskazania i przeciwwskazania do badań diagnostycznych stosowanych w kardiologii,</p> <p>W12. przedstawia powikłania badań diagnostycznych;</p> <p>W13. opisuje rolę pielęgniarki w przygotowaniu do specjalistycznych badań diagnostycznych oraz w opiece nad chorym po badaniach.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U9. przeprowadzać pomiary i oceniać wskaźniki funkcji układu krążenia (pomiar i ocena akcji serca, tętna i ciśnienia tętniczego, krążenia żylnego i przepływu tkankowego), dolegliwości i zachowania chorego (badanie podmiotowe i przedmiotowe);</p> <p>U10. zinterpretować wyniki przeprowadzonych pomiarów;</p> <p>U11. wykonać badanie elektrokardiograficzne i dokonać oceny zapisu;</p> <p>U12. przygotować pacjenta do badań diagnostycznych (nieinwazyjnych, inwazyjnych) zgodnie z procedurami postępowania;</p> <p>U13. monitorować stan pacjenta w czasie wykonywanych badań diagnostycznych (reakcja pacjenta na ból, ocena miejsca kaniulacji, ocena stanu psychicznego, monitorowanie stanu hemodynamicznego, ocena reakcji na stosowane leki oraz środki kontrastowe w czasie badań inwazyjnych);</p> <p>U14. realizować zadania związane z opieką pielęgniarską przed, w czasie i po wykonaniu nieinwazyjnych badań diagnostycznych;</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>U15. współuczestniczyć w monitorowaniu hemodynamicznych wskaźników funkcji układu krążenia (inwazyjny pomiar ciśnienia krwi, pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego, pomiary hemodynamiczne za pomocą cewnika Swana-Ganza)</p> <p>U16. obserwować pacjenta po badaniach inwazyjnych (cewnikowanie serca, angiografia, w tym koronarografia z plastyką tętnic wieńcowych, badanie elektrofizjologiczne, biopsja mięśnia sercowego, nakłucie osierdzia) w kierunku rozpoznania wczesnych objawów powikłań.</p> <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>K3. jest adwokatem praw pacjenta;</p> <p>K4. przestrzega tajemnicy zawodowej.</p>  |
| <p>Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie</p>  | <p>Wykładowcą może być osoba mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <p>1. <u>Pielęgniarka:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego, lub zachowawczego;</li> <li>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub zachowawczego.</li> </ol> <p>2. <u>Lekarz:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada specjalizację lekarską w dziedzinie kardiologii lub chorób wewnętrznych.</li> </ol> |
| <p>Wymagania wstępne</p>   | <p>–</p>  |
| <p>Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia</p> | <p>Wykłady – 28 godz.<br/>                 Ćwiczenia – 4 godz.<br/>                 Seminarium – 3 godz.<br/>                 Staż – 35 godz.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>Nakład pracy uczestnika kursu</p>   | <p><b>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe):</b> <b>70 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykłady – 28 godz.</li> <li>• ćwiczenia – 4 godz.</li> <li>• seminarium – 3 godz.</li> <li>• staż – 35 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu:</b> <b>30 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie przypadków problemowych dotyczących powikłań w trakcie zabiegów diagnostycznych – 10 godz.</li> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz.</li> <li>• przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 10 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu:</b> <b>100 godz.</b></p> |
| <p>Stosowane metody dydaktyczne</p>  | <p>Metody podające: wykład, dyskusja.<br/>                 Metody problemowe: metoda przypadków, burza mózgów.<br/>                 Metody praktyczne: warsztaty/seminarium, ćwiczenia, staż.</p>  |
| <p>Stosowane środki dydaktyczne</p>  | <p>Środki dydaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– laptop;</li> <li>– rzutnik multimedialny;</li> <li>– prezentacje tematyczne.</li> </ul> <p>Obserwacja uczestnicząca według check-list, testy wiedzy.</p>   |
| <p>Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu</p> | <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie wiedzy:</b><br/>                 Testy dydaktyczne (jednokrotnego wyboru).</p> <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie umiejętności:</b><br/>                 Kontrola ustna (odpowiedź ustna, studium przypadku).<br/>                 Kontrola praktyczna (pokaz czynności, interpretacja sytuacji klinicznej, kontrola dokumentacji pacjenta, obserwacja działań w praktyce).</p> <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>                 Obserwacja 360 stopni.</p>   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Warunki zaliczenia modułu | <p>Obecność na wykładach.</p> <p>Uzyskanie pozytywnej oceny z wykonania zadań, tj.: przygotowania pacjenta do wybranych badań diagnostycznych (warunki określono w wymogach stażowych).</p> <p>Moduł kursowy kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań testowych – pytania jednokrotnego wyboru).</p> <p>Uzyskanie 70% pozytywnych odpowiedzi z testu wiedzy.</p> <p>Uzyskanie pozytywnej oceny opiekuna stażu i zaliczenie obowiązujących świadczeń zgodnie z wykazem (warunki określono w wymogach stażowych).</p>  |
| Treści modułu kształcenia | <p><b>Treści nauczania:</b></p> <p><b>1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe (wykład 6 godz., ćwiczenia 4 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dolegliwości ze strony układu sercowo-naczyniowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ból w klatce piersiowej – lokalizacja, właściwości (charakter), nasilenie (w skali od 1 do 10), moment występowania i czas trwania, warunki występowania, czynniki łagodzące i nasilające, objawy towarzyszące;</li> <li>• kołatanie serca – charakterystyka (przerwy w biciu serca, szybkie bicie serca, trzepotanie, mocne uderzenia, zatrzymywanie czynności serca), czas trwania, sposób ustąpienia objawów (nagle, stopniowo);</li> <li>• brak tchu – duszność (czas trwania, czynniki nasilające i zmniejszające duszność, objawy towarzyszące), orthopnoe, napadowa duszność nocna;</li> <li>• obrzęki – lokalizacja, czas występowania, rozmieszczenie, objawy towarzyszące.</li> </ul> </li> <li>2) Wywiad: badania przesiewowe w kierunku: nadciśnienia tętniczego, choroby wieńcowej i udaru mózgu, zaburzeń lipidowych.</li> <li>3) Oglądanie – ocena tętnienia żył szyjnych (monitorowanie ocz).</li> <li>4) Palpacja – okolic klatki piersiowej pod kątem nadmiernego tętnienia oraz drzeń i wibracji.</li> <li>5) Opukiwanie – oznaczenie lewej, prawej i dolnej granicy serca.</li> <li>6) Osłuchiwanie – tony dodatkowe serca (<math>S_3</math> i <math>S_4</math>, rozdwojenie tonu <math>S_1</math> i <math>S_2</math>, szmery skurczowe i rozkurczowe).</li> <li>7) Techniki specjalne: rozpoznawanie szmerów skurczowych (wstawanie i kucanie, próba Valsalvy), tętno naprzemienne, tętno paradoksalne.</li> <li>8) Dolegliwości ze strony układu naczyniowego obwodowego:</li> </ol> |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• bóle kończyn górnych lub dolnych – lokalizacja, właściwości (charakter), nasilenie (w skali od 1 do 10), moment występowania i czas trwania, warunki występowania, czynniki łagodzące i nasilające, objawy towarzyszące;</li> <li>• chromanie przestankowe – charakter bólu, lokalizacja, czas ustępowania bólu;</li> <li>• ziębnięcie, drętwienie, bladość kończyn dolnych, utrata owłosienia – objawy zmniejszenia perfuzji tętniczej;</li> <li>• obrzęki kończyn dolnych (objaw dołka), badanie, mechanizm, różnicowanie;</li> <li>• owrzodzenia kończyn dolnych, badanie, mechanizm, różnicowanie.</li> </ul> <p>9) Wywiad: badania przesiewowe w kierunku: chorób tętnic obwodowych (wskaźnik kostkowo-ramienny), zwężenia tętnicy nerkowej, tętniaka aorty brzusznej.</p> <p>10) Techniki specjalne: ocena ukrwienia tętniczego dłoni (próba Allena), ocena ukrwienia tętniczego kończyn dolnych (próba podniesienia i opuszczenia), ocena wydolności zastawek żylnych w przebiegu żylaków (próba ucisku), ocena wydolności zastawek żylnych układu żył powierzchownych i przeszywających (próba wstecznego napełniania – próba Trendelenburga).</p> <p><b>2. Diagnostyka nieinwazyjna (wskazania, przeciwwskazania, przygotowanie i technika wykonania badania) oraz zadania pielęgniarki w badaniach nieinwazyjnych (wykład 8 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Badania laboratoryjne standardowo wykonywane w chorobach układu krążenia.</li> <li>2) Echokardiografia (przezskłatkowa, badanie przezprzełykowe, próby obciążeniowe).</li> <li>3) Próby czynnościowe (całodobowy pomiar ciśnienia tętniczego, EKG – pomiar całodobowy metodą Holtera, EKG – próba wysiłkowa).</li> <li>4) Badania radiologiczne (rezonans magnetyczny, tomografia komputerowa) i radioizotopowe (perfuzyjna scyntygrafia mięśnia sercowego, SPECT).</li> </ol> <p><b>3. Badanie elektrokardiograficzne (seminarium 3 godz.):</b> nieprawidłowości poszczególnych elementów zapisu EKG, zapis elektrokardiograficzny w wybranych stanach kardiologicznych (zaburzenia rytmu serca, zaburzenia przewodzenia, rytm ze stymulatora, przerost komór serca, choroba niedokrwienna serca, zapis EKG w zaburzeniach stężenia potasu) – <u>analiza zapisów elektrokardiograficznych.</u></p> <p><b>4. Monitorowanie i diagnostyka inwazyjna (wykład 8 godz.) (wskazania, przeciwwskazania, przygotowanie i technika wykonania badania)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monitorowanie hemodynamiczne (inwazyjny pomiar ciśnienia krwi, pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego,</li> </ol> |
|--|---|



|   |   |
|---|---|
|   | <p>pomiary hemodynamiczne za pomocą cewnika Swana-Ganza).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Cewnikowanie serca.</li> <li>3) Angiografia, w tym koronarografia (z plastyką tętnic wieńcowych).</li> <li>4) Badanie elektrofizjologiczne.</li> <li>5) Biopsja mięśnia sercowego.</li> <li>6) Nakłucie osierdzia.</li> </ol> <p><b>5. Zadania pielęgniarki związane z przygotowaniem pacjenta do badań inwazyjnych i opieką po wykonanych badaniach oraz w czasie monitorowania hemodynamicznego pacjenta (wykład 6 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monitorowanie hemodynamiczne (inwazyjny pomiar ciśnienia krwi, pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego, pomiary hemodynamiczne za pomocą cewnika Swana-Ganza).</li> <li>2) Cewnikowanie serca.</li> <li>3) Angiografia, w tym koronarografia (z plastyką tętnic wieńcowych).</li> <li>4) Badanie elektrofizjologiczne.</li> <li>5) Biopsja mięśnia sercowego.</li> <li>6) Nakłucie osierdzia.</li> </ol>   |
| <p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p> | <p><b>Literatura podstawowa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bickley L.S.: <i>Przewodnik Batesa po badaniu przedmiotowym i podmiotowym</i>. Wyd. Termedia, Poznań 2010</li> <li>2. Camm J. A., Lüscher T.F., Serruys P.W.: <i>Choroby serca i naczyń. Podręcznik Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego</i>. Wyd. Termedia, Poznań 2006/2007</li> <li>3. Kaszuba D., Nowicka A. (red.): <i>Pielęgniarstwo kardiologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011</li> <li>4. Płaszewska-Żywko L., Kózka M.: <i>Diagnozy i interwencje pielęgniarskie</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kózka M.: <i>Stany zagrożenia życia</i>. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001</li> <li>2. Mandecki T. (red.): <i>Kardiologia</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005</li> <li>3. Siva A., Noble M.: <i>Kardiologia – Crash Course</i>. Wyd. Urban &amp; Partner, Wrocław 2004</li> <li>4. Talarska D., Zozulinska-Ziółkiewicz D.: <i>Pielęgniarstwo internistyczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009</li> <li>5. Braunwald E.: <i>Postępy w kardiologii Harrisona</i>. Wyd. Czelej, Lublin 2005</li> </ol> |

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

|   |  |
|---|--|
| Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje | Staż: Pracownia badań echokardiograficznych – 7 godz.<br>Pracownia badań radiologicznych i radioizotopowych – 7 godz.<br>Pracownia inwazyjnych badań diagnostycznych: pracownia hemodynamiki, pracownia implantacji urządzeń elektrycznych, pracownia elektrofizjologii – 21 godz. |
|---|--|



**5.3. MODUŁ III**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Nazwa modułu                  | <b>PIELEŃNOWANIE PACJENTA W WYBRANYCH CHOROBYCH UKŁADU KRĄŻENIA</b>  |
| Cel kształcenia               | Ukształtowanie kompetencji pielęgniarki w zakresie profesjonalnego pielęgnowania pacjenta w wybranych schorzeniach układu krążenia zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i procedurami postępowania.   |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W14. rozumie istotę choroby i zna symptomy chorobowe, sposoby rozpoznawania i leczenia chorób układu krążenia (ostre zespoły wieńcowe, przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, kardiomiopatie, wady serca, ostre stany kardiologiczne);</p> <p>W15. różnicuje objawy chorób układu krążenia;</p> <p>W16. charakteryzuje powikłania schorzeń układu sercowo-naczyniowego oraz omawia objawy wskazujące na zaostrzenie poszczególnych chorób układu krążenia;</p> <p>W17. opisuje rolę pielęgniarki w postępowaniu farmakologicznym (zasady podawania leków, ich działanie terapeutyczne i uboczne) i nefarmakologicznym w chorobach układu krążenia;</p> <p>W18. opisuje specyfikę opieki pielęgniarskiej i metody pielęgnowania z uwzględnieniem priorytetów w poszczególnych schorzeniach układu sercowo-naczyniowego (ostre zespoły wieńcowe, przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, kardiomiopatie, wady serca, ostre stany kardiologiczne);</p> <p>W19. omawia zasady prewencji pierwotnej i wtórnej schorzeń układu krążenia;</p> <p>W20. omawia sposoby wsparcia pacjenta i jego rodziny w okresie hospitalizacji;</p> <p>W21. charakteryzuje rolę pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta do samoopieki i samokontroli w poszczególnych schorzeniach układu krążenia.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U17. formułować diagnozy pielęgniarskie w oparciu o wskaźniki stanu pacjenta ze schorzeniami układu krążenia;</p> <p>U18. planować opiekę pielęgniarską z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) w zakresie potrzebnym do realizacji opieki pielęgniarskiej oraz faktów potwierdzonych naukowo;</p> <p>U19. sprawować opiekę pielęgniarską w wybranych schorzeniach układu sercowo-naczyniowego (przewlekła</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, kardiomiopatie, wady serca);</p> <p>U20. sprawować opiekę nad chorymi w ostrych stanach kardiologicznych (OZW, zagrażające życiu zaburzenia rytmu serca, ostra niewydolność serca, tamponada serca);</p> <p>U21. monitorować stan pacjenta metodami bezprzyrządowymi i za pomocą aparatury;</p> <p>U22. przygotować pacjenta do wybranych zabiegów stosowanych w kardiologii oraz sprawować opiekę nad chorymi w trakcie oraz po ich wykonaniu (angioplastyki wieńcowej, kardiowersji elektrycznej, implantacji stymulatora, kardiowertera defibrylatora, ablacji przezskórnej, kontrapulsacji wewnątrzortalnej – IABP);</p> <p>U23. wykonać defibrylację elektryczną serca;</p> <p>U24. prowadzić edukację zdrowotną pacjentów i ich rodzin w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– farmakoterapii (zasady przyjmowania zaleconych leków, działanie terapeutyczne oraz podstawowe objawy uboczne stosowanych leków),</li> <li>– postępowania dietetycznego,</li> <li>– zalecanej aktywności fizycznej,</li> <li>– zasad prowadzenia samokontroli (pomiar ciśnienia tętniczego, pomiar tętna, kontrola obrzęków, nasilenia duszności dokumentowanie wyników),</li> <li>– postępowania w sytuacji wystąpienia objawów zaostrzenia choroby;</li> </ul> <p>U25. prowadzić dokumentację działań pielęgniarskich.</p> <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>K5. odpowiada za bezpieczeństwo osób objętych opieką oraz własne;</p> <p>K6. krytycznie ocenia podjęte wobec pacjenta działania.</p> |
| <p>Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie</p> | <p>Wykładowcą może być pielęgniarka mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego, lub zachowawczego;</li> <li>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego, lub zachowawczego.</li> </ol>   |
| <p>Wymagania wstępne</p>                          | <p>–</p>   |

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

|  |   |
|--|---|
| <p>Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia</p> | <p>Wykłady – 42 godz.<br/>Warsztaty – 2 godz.<br/>Seminarium – 16 godz.<br/>Staż – 70 godz.</p>   |
| <p>Nakład pracy uczestnika kursu</p>   | <p><b>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe):</b> <span style="float: right;"><b>130 godz.</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykłady – 42 godz.</li> <li>• warsztaty – 2 godz.</li> <li>• seminarium – 16 godz.</li> <li>• staż – 70 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu:</b> <span style="float: right;"><b>60 godz.</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie się do seminarium – 10 godz.</li> <li>• przygotowanie prezentacji – 10 godz.</li> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 15 godz.</li> <li>• przygotowanie się do zajęć stażowych – 10 godz.</li> <li>• opracowanie projektu planu opieki nad wybranym pacjentem z chorobą układu krążenia zgodnie z etapami procesu pielęgnowania – 15 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu:</b> <span style="float: right;"><b>190 godz.</b></span></p> |
| <p>Stosowane metody dydaktyczne</p>  | <p>Metody podające: wykład informacyjny, pogadanka.<br/>Metody problemowe: wykład problemowy, seminarium, dyskusja.<br/>Metody praktyczne: ćwiczenia kliniczne, analiza studium przypadku według dokumentacji medycznej, seminaria, warsztaty, staż.</p>  |
| <p>Stosowane środki dydaktyczne</p>  | <p>Sprzęt multimedialny (projektor, laptop, wskaźnik laserowy, wg potrzeb nagłośnienie).<br/>Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych (broszury informacyjne, opisy studium przypadku pacjentów z następującymi chorobami sercowo-naczyniowymi: ostre zespoły wieńcowe, przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, wady serca; przykładowe zapisy EKG, podręczniki klasyfikacji diagnoz pielęgniarstwa NANDA i ICNP).<br/>Karty zaliczenia świadczeń na zajęcia stażowe.</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Obserwacja uczestnicząca, check-list, testy wiedzy.</p>  |
| <p>Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu</p> | <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie wiedzy:</b><br/>                 Kontrola ustna (odpowiedź ustna, studium przypadku).<br/>                 Kontrola pisemna (proces pielęgnowania i jego dokumentacja, projekty, np. planu opieki pielęgniarskiej, edukacji zdrowotnej).<br/>                 Testy dydaktyczne (jednokrotnego wyboru).</p> <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie umiejętności:</b><br/>                 Kontrola pisemna (sprawozdanie, proces pielęgnowania i jego dokumentacja, projekty edukacji zdrowotnej pacjenta z chorobą układu krążenia, reorganizacji pracy, raport).<br/>                 Kontrola praktyczna (pokaz czynności, interpretacja sytuacji klinicznej, kontrola dokumentacji pacjenta, obserwacja działań w praktyce).</p> <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>                 Obserwacja 360 stopni.</p> |
| <p>Warunki zaliczenia modułu</p>   | <p>Obecność na wykładach i seminariach.<br/>                 Uzyskanie pozytywnej oceny z wykonania zadań podczas stażów zgodnych z określonymi wymaganiami stażowymi.<br/>                 Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzanym w formie testowej (50 pytań testowych – pytania jednokrotnego wyboru).<br/>                 Uzyskanie 70% pozytywnych odpowiedzi z testu wiedzy.<br/>                 Uzyskanie pozytywnej oceny z opisu dwóch wybranych sytuacji klinicznych pacjentów z chorobami układu krążenia zgodnie z wymaganiami procesu pielęgnowania (warunki określono w wymogach stażowych).</p>  |
| <p>Treści modułu kształcenia</p>   | <p><b>1. Ostre zespoły wieńcowe (wykład 5 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Definicja, podział i mechanizm OZW (OZW z uniesieniem i bez uniesienia odcinka ST).</li> <li>2) Obraz kliniczny (niestabilna dławica piersiowa, zawał z uniesieniem odcinka ST, zawał bez uniesienia odcinka ST, zawał nieokreślony, dławica Prinzmetala, nagły zgon sercowy) i możliwe powikłania (ostra niewydolność serca, pęknięcie wolnej ściany serca z tamponadą, pęknięcie przegrody międzykomorowej, zaburzenia rytmu).</li> <li>3) Diagnostyka laboratoryjna i ocena ryzyka (markery martwicy mięśnia sercowego, znaczenie nawrotu bólu i dynamiki zmian w EKG).</li> </ol>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Leczenie zachowawcze (leki przeciwdławicowe i przeciwbólowe, leczenie przeciwplatek, przeciwkrzepliwie i fibrynolityczne).</li> <li>5) Leczenie inwazyjne (wczesna strategia inwazyjna – koronarografia i zabiegi rewaskularyzacyjne).</li> <li>6) Opieka pielęgniarska nad chorym z OZW leczonym inwazyjnie (podczas angioplastyki wieńcowej oraz po zabiegu, w profilaktyce i terapii powikłań).</li> <li>7) Udział pielęgniarki w leczeniu nieinwazyjnym OZW (stosowane leki – obserwacja ich działania terapeutycznego i ubocznego, terapia powikłań).</li> <li>8) Monitorowanie pacjenta z OZW.</li> <li>9) Wybrane diagnozy pielęgniarskie pacjentów z OZW oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) oraz faktów potwierdzonych naukowo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ostry ból związany z uszkodzeniem tkanek mięśnia sercowego wynikającym z nieprawidłowego dopływu krwi;</li> <li>• lęk związany z silnym bólem w klatce piersiowej i inwazyjną procedurą leczenia, możliwość wystąpienia powikłań krwotocznych związanych ze stosowanym leczeniem przeciwplatekowym, przeciwzkrzepowym, fibrynolitycznym, nakłuciem tętnicy, obecnością koszulki naczyniowej, zbyt wczesnym uruchomieniem;</li> <li>• możliwość wystąpienia powikłań zawału mięśnia sercowego (niewydolności serca, zaburzeń rytmu serca, nzk).</li> </ul> </li> </ol> <p><b>2. Przewlekła choroba wieńcowa (wykład 5 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Choroba wieńcowa jako najczęstsza przyczyna niedokrwienia mięśnia sercowego – definicja, czynniki ryzyka, klasyfikacja.</li> <li>2) Obraz kliniczny stabilnej choroby wieńcowej, ból dławicowy, różnicowanie z innymi przyczynami bólu w klatce piersiowej.</li> <li>3) Diagnostyka – badania dodatkowe (EKG, badania obrazowe – echokardiografia, scyntygrafia perfuzyjna, próby obciążeniowe, koronarografia) oraz stratyfikacja ryzyka na podstawie wyników badań.</li> <li>4) Leczenie stabilnej choroby wieńcowej (redukcja czynników ryzyka, leki przeciwdławicowe, przeciwplatekowe).</li> <li>5) Opieka pielęgniarska nad chorym z chorobą wieńcową (postępowanie w sytuacji wystąpienia bólu wieńcowego, monitorowanie występujących dolegliwości, modyfikacja stylu życia mająca na celu eliminację</li> </ol> |
|--|--|



|  |   |
|--|---|
|  | <p>czynników ryzyka choroby wieńcowej i zmniejszenie ryzyka sercowo-naczyniowego, przygotowanie chorego do badań diagnostycznych oraz opieka po wykonanych badaniach szczególnie koronarografii).</p> <p>6) Wybrane diagnozy pielęgniarstwa pacjentów z przewlekłą chorobą wieńcową oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) oraz faktów potwierdzonych naukowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ból wieńcowy związany ze zwiększonym zapotrzebowaniem serca na tlen lub z ograniczeniem dostawy tlenu na skutek zmniejszenia przepływu przez tętnice wieńcowe;</li> <li>• nietolerancja wysiłku fizycznego wynikająca ze zwiększonego zapotrzebowania na tlen przewyższającego pojemność rezerwy wieńcowej;</li> <li>• wysokie ryzyko ostrego incydentu sercowo-naczyniowego związane z obecnością czynników ryzyka (hipercholesterolemia, nadciśnienie tętnicze, otyłość, palenie tytoniu);</li> <li>• deficyt w zakresie samoopieki związany z niewystarczającą wiedzą na temat postępowania w sytuacji wystąpienia bólu wieńcowego oraz samokontroli ciśnienia tętniczego krwi i tętna.</li> </ul> <p><b>3. Nadciśnienie tętnicze (wykład 4 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kryteria rozpoznania choroby, klasyfikacja, przyczyny – nadciśnienie tętnicze pierwotne i wtórne.</li> <li>2) Powikłania choroby nadciśnieniowej – ostre (encefalopatia nadciśnieniowa, krwawienia wewnątrzczaszkowe, ostra niewydolność serca z obrzękiem płuc, zaostrzenie choroby niedokrwiennej i zawał serca, rozwarstwienie aorty), oraz przewlekłe uszkodzenia narządowe towarzyszące chorobie nadciśnieniowej (przerost i niedokrwienie mięśnia sercowego, niewydolność serca, zaburzenia rytmu).</li> <li>3) Leczenie – zasady leczenia nadciśnienia przewlekłego (zmiana stylu życia, leki hipotensyjne z omówieniem podstawowych grup, modyfikacja innych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego) oraz wskazania i postępowanie w stanach pilnych i nagłych.</li> <li>4) Opieka pielęgniarstwa nad chorym z nadciśnieniem tętniczym (zadania diagnostyczne, lecznicze, opiekuńczo-pielęgnacyjne).</li> <li>5) Udział pielęgniarki w leczeniu niefarmakologicznym (edukacja pacjenta w zakresie postępowania dietetycznego, aktywności fizycznej, stosowanej farmakoterapii, samokontroli, eliminacji czynników ryzyka, postępowania w sytuacji nagłego wzrostu ciśnienia tętniczego krwi).</li> <li>6) Problemy pielęgnacyjne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym krwi:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokie ryzyko wystąpienia powikłań nadciśnienia tętniczego związane z brakiem kontroli wartości</li> </ul> </li> </ol> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ciśnienia tętniczego i nieprzestrzeganiem zaleceń dotyczących leczenia farmakologicznego;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• deficyt w zakresie samokontroli związany z brakiem umiejętności samodzielnego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi;</li> <li>• wysokie ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych związane z występowaniem czynników ryzyka (hipercholesterolemia, palenie papierosów, nadwaga, brak regularnej aktywności fizycznej).</li> </ul> <p><b>4. Przewlekła niewydolność serca (wykład 6 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Niewydolność serca jako zespół objawów klinicznych wynikający z dysfunkcji mięśnia sercowego; przyczyny, podział (niewydolność prawokomorowa, lewokomorowa – z zachowaną funkcją skurczową i niewydolność skurczowa).</li> <li>2) Badania dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• badanie echokardiograficzne i interpretacja wyniku pomiaru frakcji wyrzutowej (EF) z uwzględnieniem ryzyka wystąpienia powikłań (postęp choroby, zaburzenia rytmu, nagły zgon sercowy);</li> <li>• badania laboratoryjne – omówienie znaczenia wyników podstawowych badań biochemicznych i stężenia peptydów natriuretycznych.</li> </ul> </li> <li>3) Leczenie – optymalne leczenie choroby podstawowej, postępowania niefarmakologiczne, farmakoterapia z uwzględnieniem grup leków, działania, wskazań do ich stosowania i zasad dawkowania (diuretyki, ACEI/ARB, leki beta-adrenolityczne).</li> <li>4) Opieka pielęgniarska nad chorym z przewlekłą niewydolnością serca (udział w leczeniu farmakologicznym z uwzględnieniem monitorowania leczenia diuretycznego, zadania pielęgnacyjno-opiekuńcze wobec chorego w zależności od stopnia zaawansowania choroby, edukacja w zakresie leczenia farmakologicznego, aktywności fizycznej, diety, szczepień ochronnych, czynników wpływających na zaostrzenie choroby oraz postępowania w sytuacji jego wystąpienia, samokontroli).</li> <li>5) Wybrane diagnozy pielęgniarskie pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) oraz faktów potwierdzonych naukowo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nietolerancja wysiłku fizycznego spowodowana zmniejszoną pojemnością minutową serca w przebiegu przewlekłej niewydolności serca;</li> <li>• uczucie duszności spoczynkowej spowodowane dekompensacją niewydolności serca;</li> <li>• uczucie dyskomfortu w jamie brzusznej spowodowane powiększeniem obwodu brzucha oraz obrzęki</li> </ul> </li> </ol> |
|--|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>kończyn dolnych na skutek niewydolności serca;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trudności w poruszaniu się oraz wykonywaniu czynności samoobsługowych z powodu zaostrzenia objawów przewlekłej niewydolności serca;</li> <li>• deficyt w zakresie samoopieki i samokontroli związany z brakiem wiedzy na temat choroby.</li> </ul> <p><b>5. Ostra niewydolność serca (wykład 4 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Przyczyny szybko narastającej niewydolności serca: OZW, przełom nadciśnieniowy, zaburzenia rytmu i przewodzenia, zatorowość płucna, tamponada serca, rozwarstwienie aorty, nagła dysfunkcja zastawek oraz inne stany powodujące zaostrzenie objawów – stany zapalne, zakażenia i sepsa, powikłanie zabiegów operacyjnych.</li> <li>2) Obraz kliniczny – obrzęk płuc, wstrząs kardiogeny, zespół małego rzutu z hipoperfuzją OUN, przewodu pokarmowego i nerek.</li> <li>3) Leczenie – opanowanie objawów podmiotowych, stabilizacja hemodynamiczna (katecholaminy, urządzenia wspomagające krążenie) i leczenie choroby podstawowej.</li> <li>4) Opieka pielęgniarska nad chorym z ostrą niewydolnością serca (udział pielęgniarki w terapii ostrej niewydolności serca, intensywny nadzór i monitorowanie stanu pacjenta, zadania opiekuńcze wobec chorych z ostrą niewydolnością serca).</li> <li>5) Wybrane diagnozy pielęgniarskie z ostrą niewydolnością serca oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) oraz faktów potwierdzonych naukowo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• bezpośrednie zagrożenie życia z powodu niewydolności krążeniowej u pacjenta z obrzękiem płuc;</li> <li>• lęk spowodowany silną dusznością i poczuciem zagrożenia życia u pacjenta z obrzękiem płuc;</li> <li>• ryzyko wystąpienia hipoksji z powodu ostrej niewydolności serca;</li> <li>• utrudniona komunikacja werbalna z powodu zaburzeń krążenia mózgowego, hipoksji w przebiegu ostrej niewydolności serca;</li> <li>• możliwość wystąpienia wstrząsu kardiogenego związana ze spadkiem objętości wyrzutowej serca w przebiegu zawału mięśnia sercowego.</li> </ul> </li> </ol> <p><b>6. Zaburzenia rytmu serca (wykład 6 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Klasyfikacja, mechanizm powstawania i rozpoznanie podstawowych zaburzeń rytmu na podstawie objawów oraz obrazu elektrokardiograficznego (migotanie i trzepotanie przedsionków, częstoskurcze nadkomorowe</li> </ol> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>i komorowe, choroba węzła zatokowego, bloki przewodzenia przedsionkowo-komorowego i śródkomorowego).</p> <p>2) Obraz kliniczny zaburzeń rytmu – choroba powodująca arytmie, czynniki wywołujące, objawy towarzyszące wraz z oceną stanu hemodynamicznego pacjenta i ryzyka powikłań zakrzepowo-zatorowych.</p> <p>3) Diagnostyka zaburzeń rytmu (EKG spoczynkowe, zapisy holterowskie, urządzenia wszczepialne, badanie elektrofizjologiczne) oraz znaczenie i interpretacja wyników badań laboratoryjnych (hiper- i hipokaliemia).</p> <p>4) Leczenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• farmakoterapia – podstawowe grupy leków antyarytmicznych z uwzględnieniem przeciwwskazań do ich stosowania, działań ubocznych i proarytmii;</li> <li>• leczenie inwazyjne (wskazania do czasowej stymulacji serca oraz zastosowania urządzeń wszczepialnych – stymulatory, kardiowertery-defibrylatory ICD, stymulacja resynchronizująca CRT).</li> </ul> <p>5) Opieka pielęgniarska nad chorym z zaburzeniami rytmu serca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udział pielęgniarki w leczeniu farmakologicznym;</li> <li>• monitorowanie czynności elektrokardiograficznej serca (za pomocą kardiomonitora, telemetrii, EKG);</li> <li>• postępowanie w sytuacji zagrożenia życia chorego na skutek groźnych dla życia zaburzeń rytmu serca;</li> <li>• przygotowanie chorego do kardiowersji elektrycznej i opieka po zabiegu;</li> <li>• opieka nad chorym z czasową stymulacją serca;</li> <li>• przygotowanie chorego do wszczepienia stymulatora, kardiowertera-defibrylatora oraz opieka nad chorym po wszczepieniu urządzenia;</li> <li>• przygotowanie chorego do ablacji oraz opieka po zabiegu.</li> </ul> <p>6) Wybrane diagnozy pielęgniarskie z zaburzeniami rytmu serca oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) oraz faktów potwierdzonych naukowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niepokój i lęk o zdrowie związane z uczuciem kołatania serca w przebiegu zaburzeń rytmu serca;</li> <li>• bezpośrednie zagrożenie życia z powodu zaburzeń hemodynamicznych w przebiegu częstoskurczu komorowego;</li> <li>• ryzyko wystąpienia powikłań (zaburzenia rytmu i przewodzenia, powikłania zakrzepowo-zatorowe, zaburzenia oddychania związane ze znieczuleniem, oparzenia skóry) związane z wykonaniem kardiowersji elektrycznej;</li> </ul> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ryzyko wystąpienia krwawień wynikające z błędów dietetycznych oraz nieprzestrzegania harmonogramu dawkowania doustnych leków przeciwzakrzepowych.</li> </ul> <p><b>7. Kardiomiopatie (wykład 4 godz., seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Klasyfikacja i przyczyny kardiomiopatii: kardiomiopatia rozstrzeniowa, przerostowa, restrykcyjna, arytmogenna kardiomiopatia prawokomorowa i kardiomiopatia niesklasyfikowana.</li> <li>2) Objawy kliniczne i powikłania wynikające z kardiomiopatii (niewydolność serca, zaburzenia rytmu).</li> <li>3) Opieka pielęgniarska nad chorym z kardiomiopatią (w zależności od obrazu klinicznego – opieka nad chorym z niewydolnością serca, z zaburzeniami rytmu serca, zalecenia dotyczące modyfikacji stylu życia, udział w leczeniu farmakologicznym i nefarmakologicznym).</li> <li>4) Wybrane diagnozy pielęgniarskie z kardiomiopatią oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK (Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego) i wytycznych ESC (European Society of Cardiology) oraz faktów potwierdzonych naukowo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• niepokój i strach związany z niekorzystnym rozpoznaniem;</li> <li>• niestosowanie się do zaleceń leczenia diuretycznego, spowodowane działaniem ubocznym leków oraz brakiem wiedzy na temat choroby i leczenia kardiomiopatii restrykcyjnej;</li> <li>• pogorszenie tolerancji wysiłku, duszność wysiłkowa związane z niewydolnością serca w przebiegu kardiomiopatii rozstrzeniowej;</li> <li>• ryzyko wystąpienia komorowych zaburzeń rytmu serca w przebiegu kardiomiopatii przerostowej.</li> </ul> </li> </ol> <p><b>8. Wady serca (wykład 4 godz., warsztaty 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Podstawowe zagadnienia związane z wadami serca – wady wrodzone i nabyte (zwężenie i niedomykalność zastawek: aortalnej, mitralnej, ubytki w przegrodzie międzyprzedsionkowej ASD).</li> <li>2) Ocena stanu pacjenta, ryzyka wystąpienia powikłań (niewydolność serca przewlekła postępująca i ostra, zaburzenia rytmu, infekcyjne zapalenie wsierdza, objawy ze strony innych narządów) oraz wskazań do leczenia operacyjnego.</li> <li>3) Opieka pielęgniarska nad chorym z wadą serca (udział pielęgniarki w leczeniu zachowawczym wad serca, edukacja pacjentów z uwzględnieniem obrazu klinicznego choroby – objawy niewydolności serca, powikłania zakrzepowo-zatorowe, zaburzenia rytmu serca, ból wieńcowy).</li> <li>4) Wybrane diagnozy pielęgniarskie z wadami serca oraz planowanie opieki z uwzględnieniem aktualnych zaleceń PTK i wytycznych ESC oraz faktów potwierdzonych naukowo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ryzyko wystąpienia omdleń spowodowane zmniejszonym przepływem w krążeniu mózgowym</li> </ul> </li> </ol> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
|  | <p>w przebiegu stenozы aortalnej;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ból wieńcowy występujący na skutek zmniejszenia przepływu wieńcowego związane z zwężeniem zastawki aortalnej;</li> <li>• obawa i lęk chorego związane z perspektywą leczenia chirurgicznego wady serca oraz brakiem wiedzy na temat funkcjonowania po zabiegu kardiologicznym.</li> </ul> <p><b>9. Udział pielęgniarki w terapii chorób układu krążenia (wykład 4 godz., seminarium 2 godz.)</b><br/>(Terapia nefarmakologiczna, farmakologiczna – podstawowe grupy leków: ACE – inhibitory (inhibitory konwertazy), antagoniści receptorów angiotensyny II, antagoniści wapnia, azotany, fibraty, glikozydy nasercowe, leki antyarytmiczne, leki beta-adrenolityczne, leki inotropowo dodatnie, leki moczopędne, leki fibrynolityczne, leki przeciwplatekcyjne, leki przeciwzakrzepowe, statyny – interakcje, efekty terapeutyczne i objawy uboczne działania leków oraz zasady stosowania).</p>   |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu | <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szczeklik A.: <i>Choroby wewnętrzne</i>. Medycyna Praktyczna, Kraków 2014</li> <li>2. Camm J.A., Lüscher T.F., Serruys P.W.: <i>Choroby serca i naczyń. Podręcznik Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego</i>. Wyd. Termedia Poznań 2006/2007</li> <li>3. Kaszuba D., Nowicka A. (red.): <i>Pielęgniarstwo kardiologiczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011</li> <li>4. Aktualne wytyczne resuscytacji: <a href="http://www.prc.krakow.pl">www.prc.krakow.pl</a></li> <li>5. Wytyczne ESC dotyczące postępowania w stabilnej chorobie wieńcowej w 2013 roku. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do spraw postępowania w stabilnej chorobie wieńcowej. „Kardiologia Polska” 2013; 71, supl. X: 243–318</li> <li>6. Wytyczne ESC dotyczące rozpoznania oraz leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności serca na 2012 rok. Grupa Robocza 2012 Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) ds. Rozpoznania oraz Leczenia Ostrej i Przewlekłej Niewydolności Serca działająca we współpracy z Asocjacją Niewydolności Serca ESC (HFA). „Kardiologia Polska” 2012; 70, supl. II: 101–176</li> <li>7. Wytyczne dotyczące diagnostyki i leczenia ostrych zespołów wieńcowych bez przetrwałego uniesienia odcinka ST 2011. „Kardiologia Polska” 2011; 69, supl. V: S 203–S 270</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> |



|  |   |
|--|---|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ackley B.J., Ladwig G.B. (Zarzycka D., Ślusarska B. red. wyd. pol.): <i>Podręcznik diagnoz pielęgniarских. Przewodnik planowania opieki pielęgniarskiej opartej na dowodach naukowych</i>. Wyd. GC Media House, Warszawa 2011</li> <li>2. Kózka M., Płaszewska-Żywko L.: <i>Diagnozy i interwencje pielęgniarские</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004</li> <li>3. Kosior D.A. (red.), Gaciong Z. (red.): <i>Aktualne zalecenia postępowania w chorobach układu sercowo-naczyniowego 2012</i>. Via Medica, Gdańsk 2013</li> <li>4. Jurkowska G., Łagoda K. (red.): <i>Pielęgniarstwo internistyczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011</li> </ol> |
| <p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje</p> | <p>Staż: Oddział kardiologii dorosłych – 35 godz.<br/>                     Oddział intensywnego nadzoru kardiologicznego – 35 godz.</p>   |



**5.4. MODUŁ IV**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Nazwa modułu                  | <b>PIELEŃNOWANIE W KARDIOCHIRURGII</b>  |
| Cel kształcenia:              | Ukształtowanie kompetencji kompleksowej i profesjonalnej opieki pielęgniarskiej nad pacjentami leczonymi w oddziale kardiologii.  |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W22. omawia etapy i specyfikę przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta do zabiegu operacyjnego na sercu;</p> <p>W23. wymienia czynniki zakłócające przebieg prawidłowego przygotowania do zabiegu operacyjnego na sercu;</p> <p>W24. przedstawia zakres badania podmiotowego i przedmiotowego chorego kwalifikowanego do operacji kardiologicznej;</p> <p>W25. rozumie przyczyny, objawy, zasady postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji kardiologicznej, w tym w szczególności chorób serca i wielkich naczyń;</p> <p>W26. posiada podstawową wiedzę z zakresu transplantologii w kardiologii, zna wskazania do przeszczepienia serca oraz procedury z tym związane;</p> <p>W27. opisuje zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;</p> <p>W28. wymienia najczęstsze powikłania pooperacyjne po zabiegach operacyjnych na sercu;</p> <p>W29. omawia zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentem po zabiegu operacyjnym na sercu.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U26. przygotować w sposób psychiczny i fizyczny pacjenta do zabiegu operacyjnego na sercu;</p> <p>U27. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry hemodynamiczne i biochemiczne;</p> <p>U28. monitorować ból pooperacyjny u pacjenta i uczestniczyć w terapii przeciwbólowej;</p> <p>U29. zaopatrzyć ranę pooperacyjną, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;</p> <p>U30. stosować zasady aseptyki i antyseptyki podczas procedur postępowania pooperacyjnego;</p> <p>U31. prowadzić kontrolę wkluc dożylnych, dotętnicznych, drenażu rany pooperacyjnej oraz cewnika moczowego u pacjenta po zabiegu operacyjnym na sercu;</p> <p>U32. prowadzić żywienie dojelitowe u pacjenta oraz kontrolować wypróżnienia u pacjenta po zabiegu operacyjnym na sercu.</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>K7. potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku oraz empatii kontakt interpersonalny z chorym;</p> <p>K8. przestrzega tajemnicy zawodowej i respektuje prawa pacjenta;</p> <p>K9. systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.</p>   |
| Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie  | <p>Wykładowcą może być osoba mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <p>1. <u>Pielęgniarka:</u></p> <p>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub chirurgicznego;</p> <p>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego.</p> <p>2. <u>Lekarz:</u></p> <p>1) posiada specjalizację lekarską w dziedzinie kardiologii (w zakresie treści modułu kształcenia ujętych w pkt 1, 2, 3, 9, 10).</p> |
| Wymagania wstępne   | –  |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia | <p>Wykłady – 20 godz.</p> <p>Seminarium – 5 godz.</p> <p>Staż – 35 godz.</p>   |
| Nakład pracy uczestnika kursu   | <p><b>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe):</b> <b>60 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykład – 20 godz.</li> <li>• seminarium – 5 godz.</li> <li>• staż – 35 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu:</b> <b>25 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie materiałów do pracy metodą sytuacji problemowej – 5 godz.</li> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz.</li> <li>• przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 10 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu:</b> <b>85 godz.</b></p>                             |

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

|   |  |
|---|--|
| Stosowane metody dydaktyczne  | Metody podające: Wykład – informacyjny, problemowy, konwersatoryjny, dyskusja.<br>Metody problemowe: seminarium, rozwiązywanie sytuacji problemowych – 5 godz. (metoda problemowa – sytuacje problemowe kontrolowanym poszukiwaniem rozwiązania).<br>Metody praktyczne: staż   |
| Stosowane środki dydaktyczne  | Komputer, projektor, prezentacje multimedialne, film dydaktyczny, broszury informacyjne.   |
| Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu | <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie wiedzy:</b><br/>Część teoretyczna modułu kończy się sprawdzeniem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testu wiedzy (20 pytań testowych).</p> <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie umiejętności:</b><br/>Część stażowa modułu – umiejętności zostaną sprawdzone poprzez obserwację uczestniczącą z zastosowaniem kryteriów oceny w formie check-list.</p> <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>Obserwacja 360 stopni.</p>  |
| Warunki zaliczenia modułu   | <p>Obecność na wykładach.</p> <p>Uzyskanie pozytywnej oceny z wykonania zadań podczas stażu i uzyskanie pozytywnej oceny opiekuna stażu (warunki określono w wymogach stażowych).</p> <p>Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (20 pytań testowych – pytania jednokrotnego wyboru).</p> <p>Uzyskanie 70% pozytywnych odpowiedzi z testu wiedzy.</p>   |
| Treści modułu kształcenia   | <p><b>1. Podstawowe zagadnienia chirurgii serca i dużych naczyń u osób dorosłych:</b> pomostowanie naczyń wieńcowych, wady zastawkowe, pozawałowe ubytki przegrody międzykomorowej, tętniaki aorty wstępującej oraz łuku aorty, guzy serca, wady wrodzone, transplantacje serca (<b>wykład 5 godz.</b>)</p> <p><b>2. Ocena ryzyka operacji kardiochirurgicznej oraz ocena kliniczna chorego przed operacją na sercu (wykład 1 godz.)</b></p> <p>1) Skale ryzyka zabiegów kardiochirurgicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skala Parsonneta;</li> <li>• skala oceny w/g Cleveland Score,</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• skala oceny wg EuroSCORE,</li> <li>• polska skala ryzyka</li> </ul> <p><b>3. Zabieg kardiochirurgiczny jako uraz operacyjny (wykład 2 godz.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasady prowadzenia krążenia pozaustrojowego;</li> <li>• działanie uboczne krążenia pozaustrojowego.</li> </ul> <p><b>4. Procedura przyjęcia pacjenta na oddział kardiologii w przypadku zabiegu planowego, zabiegu nagłego, przeszczepu serca (wykład 1 godz.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wizyta przedoperacyjna w poradni kardiologicznej;</li> <li>• przygotowanie farmakologiczne pacjenta;</li> <li>• badania diagnostyczne dodatkowe;</li> <li>• szacowanie ryzyka operacyjnego;</li> <li>• informowanie pacjenta, uzyskanie świadomej zgody na zabieg;</li> <li>• informowanie na temat zestawu rzeczy osobistych i dokumentacji niezbędnych pacjentowi w oddziale;</li> <li>• określenie terminu przyjęcia do oddziału.</li> </ul> <p><b>5. Procedura przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta do zabiegu operacyjnego w obrębie serca (wykład 1 godz.)</b></p> <p>1) Przygotowanie psychiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocena nasilenia lęku przedoperacyjnego;</li> <li>• metody redukcji napięcia psychicznego oraz lęku.</li> </ul> <p>2) Przygotowanie fizyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawowe badania laboratoryjne oraz inne badania w zależności od stanu pacjenta;</li> <li>• pomiar parametrów funkcji układu krążenia, oddechowego oraz parametrów antropometrycznych;</li> <li>• nauka gimnastyki oddechowej;</li> <li>• przygotowanie w zakresie profilaktyki p/zakrzepowej;</li> <li>• zabezpieczenie farmakologiczne pacjenta oraz zabezpieczenie krwi i środków krwiozastępczych do zabiegu;</li> <li>• przygotowanie skóry, paznokci pacjenta;</li> <li>• przygotowanie przewodu pokarmowego pacjenta;</li> </ul> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie pola operacyjnego;</li> <li>• podanie premedykacji;</li> <li>• przekazanie chorego na blok operacyjny.</li> </ul> <p><b>6. Opieka pooperacyjna (wykład 5 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Standardowy monitoring chorego po zabiegu (monitorowanie parametrów hemodynamicznych i biochemicznych, EKG, RTG, monitorowanie krwawienia pooperacyjnego).</li> <li>2) Ocena wydolności układu oddechowego, ocena funkcji nerek, ocena układu krzepnięcia.</li> <li>3) Ocena chorego pod kątem zakażeń, powikłań brzusznych i neurologicznych.</li> <li>4) Postępowanie przeciwbólowe.</li> <li>5) Nadzorowanie drenażu klatki piersiowej,</li> <li>6) Wdrożenie żywienia dojelitowego oraz kontrola pracy przewodu pokarmowego.</li> <li>7) Wdrażanie do samoobsługi pacjenta po zabiegu operacyjnym na sercu.</li> <li>8) Prowadzenie wczesnej rehabilitacji pooperacyjnej (oddechowej, ruchowej, wsparcie psychiczne).</li> </ol> <p><b>7. Diagnozy pielęgniarские u pacjentów w okresie pooperacyjnym (seminarium 5 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ostry ból związany z traumatyzującym zabiegiem operacyjnym.</li> <li>2) Zmniejszona wydolność serca związana z osłabieniem czynności serca, zwiększeniem oporów naczyniowych oraz zaburzeniami rytmu serca.</li> <li>3) Zmniejszenie objętości płynów związane z śródoperacyjną utratą płynów i stosowaniem leków w czasie zabiegu.</li> <li>4) Strach pacjenta związany z wynikami procedury operacyjnej.</li> <li>5) Nieefektywność pacjenta w zachowaniu zdrowia związana z brakiem wiedzy na temat opieki pooperacyjnej i odpowiednich zmian po przeprowadzeniu zabiegu.</li> </ol> <p><b>8. Zakres edukacji zdrowotnej wobec pacjentów leczonych kardiochirurgicznie (aktywność domowa, aktywność fizyczna i seksualna, kontrola stanu zdrowia, modyfikacja stylu życia) (wykład 2 godz.)</b></p> <p><b>9. Transplantologia (wykład 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Selekcja kandydatów do przeszczepu serca oraz potencjalnych dawców.</li> <li>2) Wskazania i przeciwwskazania do przeszczepienia serca.</li> <li>3) Technika operacyjna transplantacji serca.</li> <li>4) Opieka nad chorymi po transplantacji serca.</li> </ol> |
|--|---|



|   |   |
|---|---|
|   | <p>5) Aspekty etyczne.<br/>         6) Farmakoterapia.<br/>         7) Rokowanie po przeszczepie.<br/> <b>10. Krew i środki krwiozastępcze (wykład 1 godz.)</b><br/>         1) Aktualne zasady stosowania krwi i środków krwiozastępczych.<br/>         2) Reakcje poprzetoczeniowe – rozpoznanie, postępowanie.</p>   |
| <p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p> | <p><b>Literatura podstawowa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Woś S. (red.): <i>Choroba niedokrwienność serca – postępy w leczeniu kardiochirurgicznym</i>. Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2001</li> <li>2. Zębala M. (red.): <i>Chirurgia naczyń wieńcowych</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL., Warszawa 2002</li> <li>3. Gulla B.: <i>Transplantacja serca – problemy adaptacji psychologicznej</i>. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010</li> <li>4. Debrand-Passard A., Luce-Wunderle G.: <i>Pielęgniarstwo operacyjne</i>. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2011</li> <li>5. Rogowski J., Jarmoszewicz K., Siondalski P., Pawlaczyk R.: <i>Opieka pooperacyjna po zabiegach kardiochirurgicznych</i>. „Choroby Serca i Naczyń” 2006, t. 3, nr 3, 115–122</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ackley B.J., Ladwig G.B. (red. wyd. pol. Zarzycka D., Ślusarska B.): <i>Podręcznik diagnoz pielęgniarstwach. Przewodnik planowania opieki opartej na dowodach naukowych</i>. Wyd. GC Media House, Warszawa 2011</li> <li>2. Siebert J. (red.): <i>Pacjent z chorobą serca a zabieg operacyjny</i>. Via Medica, Gdańsk 2010</li> <li>3. Okoński P., Banach M., Barylski M., Jaszewski R., Rysz J., Stolarek R., Zasłanka J.: <i>Przegląd stosowanych na świecie skal ryzyka operacyjnego choroby wieńcowej serca</i>. „Chirurgia Polska” 2005, 7, 3, 192–205</li> </ol> |
| <p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje</p>   | <p>Staż: Oddział kardiochirurgiczny 35 godz.</p>  |

**5.5. MODUŁ V**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Nazwa modułu                  | <b>PIEŁĘGNOWANIE W KARDIOLOGII I KARDIOCHIRURGII DZIECIĘCEJ</b>  |
| Cel kształcenia               | Ukształtowanie kompetencji pielęgniarki do samodzielnego planowania i realizowania profesjonalnej opieki nad dzieckiem z chorobami układu krążenia w warunkach szpitalnych i pozaszpitalnych.  |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W30. scharakteryzuje przyczyny i objawy kliniczne chorób układu krążenia u dzieci;</p> <p>W31. zna przyczyny, objawy i zasady postępowania terapeutycznego w odniesieniu do schorzeń układu krążenia u dzieci;</p> <p>W32. omawia objawy patologii układu krążenia u dzieci (objawy niespecyficzne);</p> <p>W33. przedstawia procedury przygotowania dziecka z chorobą układu krążenia do badań diagnostycznych;</p> <p>W34. opisuje procedury przygotowania dziecka do zabiegu operacyjnego na sercu;</p> <p>W35. omawia diagnozy pielęgniarskie u dzieci w okresie oczekiwania na zabieg;</p> <p>W36. przedstawia procedury postępowania z dzieckiem po zabiegu operacyjnym;</p> <p>W37. definiuje diagnozy pielęgniarskie w opiece nad dzieckiem w okresie pooperacyjnym;</p> <p>W38. omawia zadania pielęgniarki w opiece nad dzieckiem z chorobami układu krążenia;</p> <p>W39. omawia sposoby łagodzenia lęku u dzieci w warunkach hospitalizacji.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U33. formułować diagnozy pielęgniarskie na podstawie wskaźników stanu dziecka oraz realizuje plan opieki wobec dziecka z chorobami układu krążenia;</p> <p>U34. stosować metody łagodzące napięcie i lęk u dziecka związane z hospitalizacją oraz procedurami diagnostyczno-terapeutycznymi;</p> <p>U35. przygotować dziecko do badań diagnostycznych oraz zinterpretować ich wyniki;</p> <p>U36. przygotować dziecko do zabiegu kardiochirurgicznego;</p> <p>U37. planować i realizować specjalistyczną opiekę pielęgniarską po zabiegu kardiochirurgicznym;</p> <p>U38. promować prozdrowotny styl życia u dzieci i rodziców lub opiekunów oraz przygotować rodzinę lub opiekunów do opieki nad dzieckiem w domu.</p> |

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIEŁĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>K9. systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu;</p> <p>K10. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne.</p>  |
| Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie  | <p>Wykładowcą może być pielęgniarka mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub pediatrycznego;</li> <li>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego.</li> </ol>   |
| Wymagania wstępne   | –   |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia | <p>Wykłady – 12 godz.</p> <p>Seminarium – 8 godz.</p> <p>Staż – 21 godz.</p>  |
| Nakład pracy uczestnika kursu   | <p><b>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe) 41 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykłady – 12 godz.</li> <li>• seminarium – 8 godz.</li> <li>• staż – 21 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu: 28 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie opisu przypadków problemowych – 10 godz.</li> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz.</li> <li>• przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 8 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu: 69 godz.</b></p> |
| Stosowane metody dydaktyczne  | <p>Metody podające: wykład, dyskusja.</p> <p>Metody problemowe: metoda przypadków, burza mózgów.</p> <p>Metody praktyczne: metody ćwiczebne, seminaria/warsztaty, staż.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>Stosowane środki dydaktyczne</p>  | <p>Sprzęt multimedialny (projektor, laptop, wskaźnik laserowy, wg potrzeb nagłośnienie, prezentacje tematyczne).<br/>                 Środki dydaktyczne i zestaw narzędzi do prowadzenia zajęć warsztatowo-seminaryjnych (broszury informacyjne, opisy studium przypadku pacjentów z następującymi chorobami układu krążenia: wady wrodzone serca u dzieci, choroby mięśnia sercowego, niewydolność krążenia; przykładowe zapisy EKG).<br/>                 Karty zaliczenia świadczeń na zajęcia stażowe.<br/>                 Obserwacja uczestnicząca, check-list, testy wiedzy.</p>  |
| <p>Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu</p> | <p><b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie wiedzy:</b><br/>                 Kontrola pisemna (sprawozdanie, proces pielęgnowania i jego dokumentacja, projekty, np. planu opieki pielęgniarskiej, edukacji zdrowotnej).<br/>                 Testy dydaktyczne (jednokrotnego wyboru lub wielokrotnego wyboru).<br/> <b>Metody kontroli i oceny efektów w zakresie umiejętności:</b><br/>                 Kontrola pisemna (sprawozdanie, proces pielęgnowania i jego dokumentacja, projekty edukacji zdrowotnej dziecka z chorobą układu krążenia/opiekunów, reorganizacji pracy, raport).<br/>                 Kontrola praktyczna (pokaz czynności, interpretacja sytuacji klinicznej, kontrola dokumentacji pacjenta, obserwacja działań w praktyce).<br/> <b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>                 Obserwacja 360 stopni.</p> |
| <p>Warunki zaliczenia modułu</p>   | <p>Obecność na wykładach.<br/>                 Moduł kończy się sprawdzianem osiągniętych efektów kształcenia przeprowadzonym w formie testowej (30 pytań testowych – pytania jednokrotnego wyboru).<br/>                 Uzyskanie 70% pozytywnych odpowiedzi z testu wiedzy.<br/>                 W części zajęć stażowych modułu kursowego umiejętności zostaną sprawdzone poprzez:<br/>                 – zaliczenie poszczególnych świadczeń zdrowotnych w trakcie zajęć stażowych</p>   |
| <p>Treści modułu kształcenia</p>   | <p><b>Treści nauczania:</b><br/> <b>1. Wprowadzenie do kardiologii dziecięcej (wykład 3 godz.)</b><br/>                 1) Krążenie płodowe.<br/>                 2) Budowa i funkcje układu krążenia u noworodka.<br/>                 3) Objawy patologii układu krążenia u dzieci (objawy niespecyficzne).<br/>                 4) Problemy dziecka z chorobami układu krążenia w czasie hospitalizacji i w warunkach domowych.</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>2. Wady wrodzone serca u dzieci (ubytki struktur serca, wady zastawek serca, wady złożone) (wykład 3 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie.</li> <li>2) Procedury postępowania pielęgniarskiego.</li> </ol> <p><b>3. Choroby mięśnia sercowego (choroba reumatyczna, niereumatyczne zapalenie mięśnia sercowego, kardiomiopatie, guzy serca) (wykład – 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie.</li> <li>2) Procedury postępowania pielęgniarskiego.</li> </ol> <p><b>4. Niewydolność krążenia u dzieci (wykład 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Podział, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie.</li> <li>2) Procedury postępowania pielęgniarskiego.</li> </ol> <p><b>5. Zaburzenia rytmu serca (wykład 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rodzaje zaburzeń, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie.</li> <li>2) Procedury postępowania pielęgniarskiego.</li> </ol> <p><b>6. Kardiologia prenatalna (seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Czynniki ryzyka.</li> <li>2) Badania prenatalne serca płodu.</li> <li>3) Najczęściej rozpoznawane wady wrodzone.</li> <li>4) Procedury postępowania pielęgniarskiego.</li> </ol> <p><b>7. Poradnictwo genetyczne, w tym określanie ryzyka wystąpienia wady serca u dziecka (seminarium 2 godz.)</b></p> <p><b>8. Chirurgiczne leczenie wad serca u dzieci (seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Procedury przygotowania dziecka do zabiegu operacyjnego.</li> <li>2) Diagnozy pielęgniarskie u dzieci w okresie oczekiwania na zabieg, np. lęk spowodowany oczekiwaniem na zabieg operacyjny, deficyt wiedzy dotyczący przebiegu zabiegu.</li> <li>3) Procedury postępowania z dzieckiem po zabiegu operacyjnym.</li> <li>4) Diagnozy pielęgniarskie u dzieci w okresie pooperacyjnym, np. możliwość wystąpienia bólu w miejscu operowanym, ryzyko wystąpienia infekcji, nietolerancja wysiłku, ryzyko zaburzeń oddechowych, możliwość krwawienia z rany pooperacyjnej, ryzyko wystąpienia deficytu płynów (wymioty, utrata apetytu), ryzyko wystąpienia nietolerancji na leki.</li> </ol> <p><b>9. Edukacja dzieci i ich rodziców lub opiekunów (seminarium 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Edukacja dotycząca samej jednostki chorobowej oraz opieki nad dzieckiem, w tym po zabiegu chirurgicznym</li> </ol> |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
|   | <p>(korekty wad serca).</p> <p>2) Edukacja dotycząca terapii farmakologicznej oraz stosowania się do zaleceń terapeutycznych.</p> <p>3) Edukacja dotycząca konieczności wizyt kontrolnych.</p>  |
| <p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p> | <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pawlaczyk B.: <i>Pielęgniarstwo pediatryczne</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013</li> <li>2. Park M.K. (wyd. pol. red. Skalski J.): <i>Kardiologia dziecięca. Seria Mobile Medicine</i>. Wyd. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2011</li> <li>3. Milanowski A., Kawalec W.: <i>Diagnostyka różnicowa najczęstszych objawów w praktyce pediatrycznej</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Płaszewska-Żywko L., Kózka M.: <i>Diagnozy i interwencje pielęgniarские</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008</li> <li>2. Stoba Cz., Willital G., Sołtysiak P.: <i>Atlas chirurgii dziecięcej</i>. Bernardinum, Pelplin 2008</li> <li>3. Czernik J.: <i>Chirurgia dziecięca</i>. Uniwersytet Medyczny, Wrocław 2008</li> <li>4. Malec E., Januszewska K., Radziwiłłowa D., Pawłowska M.: <i>Dziecko z wadą serca. Poradnik dla rodziców</i>. Fundacja im. Diny Radziwiłłowej, Warszawa 2007</li> <li>5. Kubicka K., Kawalec W.: <i>Kardiologia dziecięca</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003</li> </ol> |
| <p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje</p>  | <p>Staż: Oddział kardiologii dziecięcej – 21 godz.</p>  |



## 5.6. MODUŁ VI

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Nazwa modułu                  | <b>REHABILITACJA W KARDIOLOGII I KARDIOCHIRURGII</b>   |
| Cel kształcenia               | Ukształtowanie kompetencji pielęgniarki w zakresie prowadzenia rehabilitacji przyłóżkowej pacjenta z chorobą sercowo-naczyniową oraz w zakresie stosowania podstawowych zabiegów rehabilitacyjnych w procesie usprawniania pacjentów z chorobą układu krążenia we współpracy z zespołem rehabilitantów i fizjoterapeutów.  |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W40. omawia koncepcję, cele, znaczenie oraz korzyści rehabilitacji kardiologicznej;</p> <p>W41. charakteryzuje etapy rehabilitacji kardiologicznej;</p> <p>W42. przedstawia metody diagnostyczne w rehabilitacji kardiologicznej;</p> <p>W43. opisuje elementy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej;</p> <p>W44. określa wskazania, przeciwwskazania do różnych metod rehabilitacji wykorzystywanych w przywracaniu sprawności pacjentów z chorobami układu krążenia.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U39. nadzorować i mobilizować pacjenta do wykonywania ćwiczeń w rehabilitacji przyłóżkowej;</p> <p>U40. przygotować pacjenta do samodzielnego wykonywania ćwiczeń stosowanych w programie rehabilitacji kardiologicznej;</p> <p>U41. podejmować działania zmierzające do przywrócenia sprawności chorym z chorobami układu sercowo-naczyniowego;</p> <p>U42. wspierać pacjenta w wysiłkach na rzecz osiągnięcia optymalnej funkcji układu krążenia bądź wzmocnienia jego funkcji kompensacyjnych;</p> <p>U43. rozpoznawać zagrożenia powstające podczas rehabilitacji kardiologicznej.</p> <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>K1. wykazuje się empatyczną postawą wobec pacjenta;</p> <p>K2. współpracuje z pacjentem, jego rodziną i członkami zespołu terapeutycznego;</p> <p>K5. odpowiada za bezpieczeństwo osób objętych opieką oraz własne;</p> <p>K10. wykazuje odpowiedzialność za wykonywane świadczenia zdrowotne.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p>Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie</p>  | <p>Wykładowcą może być osoba mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Piełęgniarka</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego;</li> <li>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz doktora nauk medycznych bądź nauk o zdrowiu;</li> <li>3) posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego.</li> </ol> </li> <li>2. <u>Lekarz</u> – posiada specjalizację lekarską w dziedzinie rehabilitacji.</li> <li>3. Posiada ukończone studia wyższe na kierunku mającym zastosowanie w ochronie zdrowia lub inne merytoryczne kwalifikacje niezbędne do realizacji wybranych zagadnień, tj. rehabilitacji w chorobach układu krążenia (mgr rehabilitacji).</li> </ol> |
| <p>Wymagania wstępne</p>   | <p>–</p>  |
| <p>Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia</p> | <p>Wykłady – 10 godz.<br/>Staż – 21 godz.</p>   |
| <p>Nakład pracy uczestnika kursu</p>   | <p><b>Udział w zajęciach: (godziny kontaktowe):</b> <b>31 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykłady – 10 godz.</li> <li>• staż – 21 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu:</b> <b>18 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz.</li> <li>• przygotowanie materiałów do zajęć stażowych – 8 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu:</b> <b>49 godz.</b></p>  |
| <p>Stosowane metody dydaktyczne</p>  | <p>Metody podające: wykład, wykład informacyjny, wykład problemowy, dyskusja.<br/>Metody problemowe: metoda przypadków.<br/>Metody praktyczne: pokaz, ćwiczenia kliniczne, staż.</p>  |
| <p>Stosowane środki dydaktyczne</p>  | <p>Sprzęt multimedialny (projektor, laptop, wskaźnik, wg potrzeb nagłośnienie).</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu</p> | <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie wiedzy:</b><br/>                 Test wiedzy składający się z 20 pytań jednokrotnego wyboru.<br/>                 Opis studium przypadku.</p> <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie umiejętności:</b><br/>                 Opis studium przypadku.<br/>                 Sprawdzian praktyczny.</p> <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>                 Obserwacja 360 stopni.</p>   |
| <p>Warunki zaliczenia modułu</p>   | <p>Obecność na wykładach.<br/>                 Uzyskanie 70% pozytywnych odpowiedzi z testu wiedzy.<br/>                 Uzyskanie pozytywnej oceny opiekuna stażu (warunki określono w wymogach stażowych).</p>   |
| <p>Treści modułu kształcenia</p>   | <p><b>1. Metody diagnostyczne w rehabilitacji kardiologicznej (wykład 4 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) EKG.</li> <li>2) Pomiar ciśnienia tętniczego – tradycyjny, domowy i całodobowy.</li> <li>3) Test wysiłkowy – elektrokardiograficzna próba wysiłkowa:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• na bieżni ruchomej – protokół Bruce’a; protokół Bruce’a zmodyfikowany; zmodyfikowany protokół Naughtona, protokół Cornella, typu <i>ramp</i>;</li> <li>• na cykloergometrze – Protokół stopniowany („wolny”) 25 W/2’/25 W;</li> <li>• wskazania i przeciwwskazania do wykonania elektrokardiograficznego testu wysiłkowego;</li> <li>• przebieg elektrokardiograficznego testu wysiłkowego – intensywność badań wysiłkowych i nadzór nad pacjentem (ocena kliniczna wg skali Borga – skala odczuwalnego obciążenia wysiłkiem).</li> </ul> </li> <li>4) Badanie spiroergometryczne – spiroergometryczny test wysiłkowy (CPET – <i>Cardiopulmonary Exercise Test</i>):                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazania do wykonania spiroergometrycznego testu wysiłkowego;</li> <li>• rutynowa ocena wydolności wysiłkowej w CPET, parametry wentylacyjne analizowane w badaniu spiroergometrycznym;</li> <li>• klasyfikacja wydolności fizycznej na podstawie szczytowego zużycia tlenu;</li> <li>• klasyfikacja niewydolności aerobowej chorych z niewydolnością serca według Webera i wsp.</li> </ul> </li> <li>5) Sześciominutowy test marszu (6 MWT Six-Minute Walk Test) – ocena całkowitej wydolności organizmu</li> </ol> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>zależnej od układu krążenia, oddychania i narządu ruchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zastosowanie sześciominutowego testu marszu w ocenie skuteczności leczenia oraz w ocenie stanu funkcjonalnego;</li> <li>• przeciwwskazania bezwzględne i względne do wykonania sześciominutowego testu marszu;</li> <li>• wskazania do przerwania sześciominutowego testu marszu;</li> <li>• przebieg 6 MWT i zasady wykonywania testu marszu;</li> <li>• ocena wyniku 6 MWT: pokonany dystans, stopień zmęczenia według skali Borga, nasilenie duszności, ciśnienie tętnicze i tętno, saturacja krwi przed rozpoczęciem i po zakończeniu badania (w wybranych przypadkach).</li> </ul> <p>6) EKG metodą Holtera – standardowa analiza (ocena częstotliwości rytmu; ocena zaburzeń rytmu; ocena przemieszczenia odcinka ST).</p> <p>7) Badanie echokardiograficzne serca – przezklatkowe spoczynkowe badanie echokardiograficzne oraz przezprzełykowe badanie echokardiograficzne.</p> <p>8) Badania laboratoryjne (morfologia, glukoza, kreatynina, mocznik, elektrolity, kwas moczowy, lipidogram; u leczonych statynami – transaminazy, CPK; u leczonych amiodarone – TSH; u leczonych antykoagulantami – INR).</p> <p>9) Ocena jakości życia (Quality of life):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyznaczniki QoL: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ subiektywne – fizyczne (sprawność, dolegliwości); psychiczne (lęk, depresja, obraz siebie); międzyludzkie (wsparcie społeczne, interakcje z innymi); społeczne (satysfakcja z pracy, sytuacji materialnej, pozycji społecznej),</li> <li>▫ obiektywne – stan zdrowia (wyniki badań medycznych), obraz kliniczny i rozpoznanie kardiologiczne,</li> <li>▫ status społeczno-ekonomiczny (mieszkanie, praca, dochody), kontakty społeczne (ilość i jakość);</li> </ul> </li> <li>• metody oceny jakości życia – najczęściej stosowane kwestionariusze lub skale analogowe: <i>Cardiac Follow-up Questionnaire</i>; kwestionariusz SF-36, Nottingham Health Profile – może być wykorzystany przy ocenie odległych efektów rehabilitacji kardiologicznej; skala samooceny – badanie poziomu lęku i depresji.</li> </ul> <p><b>2. Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna (wykład 2 godz.)</b></p> <p>1) Koncepcja, cele, znaczenie rehabilitacji kardiologicznej.</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>2) Grupy pacjentów objętych rehabilitacją kardiologiczną.</p> <p>3) Rodzaje, etapy i zasady monitoringu treningu fizycznego w rehabilitacji kardiologicznej oraz zalecana częstość treningu fizycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaje obciążeń fizycznych stosowanych w rehabilitacji: ćwiczenia izotoniczne (dynamiczne), ćwiczenia izometryczne (statyczne) oraz oporowe (połączenie izometrycznego i izotonicznego);</li> <li>• etapy treningu fizycznego: rozgrzewka (warm-up), ćwiczenia końcowe o malejącej intensywności (cool-down); ćwiczenia rozciągające, wytrzymałościowe i oporowe;</li> <li>• docelowa treningowa częstość rytmu serca; subiektywna ocena ciężkości wysiłku według skali Borga.</li> </ul> <p>4) Formy treningu najczęściej stosowane w programie rehabilitacji kardiologicznej (trening marszowy na bieżni, w terenie, trening rowerowy na cykloergometrze, trening kombinowany kończyn górnych i dolnych, bieg w terenie, pływanie, trening poprzez zajęcia sportowe).</p> <p>5) Klasyfikacja ryzyka związanego z treningiem fizycznym i zalecenia dotyczące wysiłku dla osób zaliczonych do poszczególnych klas (Klasa A – osoby pozornie zdrowe; Klasa B – osoby z potwierdzoną stabilną chorobą układu sercowo-naczyniowego z małym ryzykiem wystąpienia powikłań z powodu energicznego wysiłku fizycznego, jednak nieco większym niż u osób bez objawów choroby, Klasa C – osoby z rozpoznaniem wybranych chorób układu krążenia; Klasa D – osoby w ostrej i niestabilnej fazie choroby).</p> <p>6) Etapy rehabilitacji kardiologicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wczesna rehabilitacja kardiologiczna: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ etap I (rehabilitacja szpitalna),</li> <li>▫ etap II (rehabilitacja szpitalna, ambulatoryjna wczesna, wczesna rehabilitacja domowa);</li> </ul> </li> <li>• późna rehabilitacja kardiologiczna: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ etap III (późna rehabilitacja ambulatoryjna).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3. Modele pierwszego etapu wczesnej rehabilitacji kardiologicznej (wczesna rehabilitacja wewnątrzszpitalna) – 7–14 dni: (wykład 1 godz.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• model A – dla pacjentów z niepowikłanym przebiegiem ostrego okresu choroby, zabiegu lub wczesnego okresu pooperacyjnego;</li> <li>• model A1 – czas trwania 4–7 dni;</li> <li>• model A2 – czas trwania 7–10 dni;</li> </ul> |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• model B – czas trwania powyżej 10 dni, dla pacjentów z powikłanym przebiegiem ostrego okresu choroby, zabiegu lub wczesnego okresu pooperacyjnego.</li> </ul> <p><b>4. Modele drugiego etapu wczesnej rehabilitacji kardiologicznej – 4–12 tygodni (wykład 1 godz.)</b><br/>Rodzaje treningów w zależności od modelu rehabilitacji według PTK:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• model A i model B (trening wytrzymałościowy; trening oporowy; ćwiczenia ogólnousprawniające);</li> <li>• model C (trening wytrzymałościowy interwałowy; zestaw ćwiczeń ogólnousprawniających);</li> <li>• model D (indywidualny dobór ćwiczeń).</li> </ul> <p><b>5. Modele późnej rehabilitacji kardiologicznej (etap III rehabilitacja ambulatoryjna) (wykład 1 godz.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modele III etapu rehabilitacji kardiologicznej (wg PTK);</li> <li>• model A – dla pacjentów z małym ryzykiem i dobrą wydolnością;</li> <li>• model B – dla pacjentów ze średnim ryzykiem i dobrą lub średnią wydolnością;</li> <li>• model C – dla pacjentów ze średnim ryzykiem i małą wydolnością lub z dużym ryzykiem i dobrą wydolnością;</li> <li>• model D – dla pacjentów ze średnim ryzykiem i bardzo małą wydolnością lub dużym ryzykiem i średnią, małą lub bardzo małą wydolnością.</li> </ul> <p><b>6. Działania wspierające kompleksową rehabilitację kardiologiczną (wykład 1 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monitorowanie postępów rehabilitacji.</li> <li>2) Ocena i zwalczanie czynników ryzyka choroby wieńcowej.</li> <li>3) Modyfikacja stylu życia (poradnictwo dietetyczne, kontrola masy ciała, monitorowanie ciśnienia tętniczego krwi, leczenie nałogu palenia, interwencje psycho-socjalne.</li> <li>4) Edukacja pacjentów i ich rodzin.</li> </ol> |
| <p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu</p> | <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bromboszcz J., Dylewicz P. (red.): <i>Rehabilitacja kardiologiczna – stosowanie ćwiczeń fizycznych</i>. ELIPSA-JAIM s.c., Kraków 2005</li> <li>2. Kwolek A. (red.): <i>Rehabilitacja medyczna</i>, t. 2. Wyd. Urban &amp; Partner, Wrocław 2003</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowywania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. „Folia Cardiol” 2004:11(A)</li> </ol>   |



|  |  |
|--|--|
| Wymiar, zasady i forma odbywania staży w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje | Staż: Oddział rehabilitacji kardiologicznej – 21 godz. |
|--|--|



**5.7. MODUŁ VII**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Nazwa modułu                  | <b>STANY NAGŁEGO ZAGROŻENIA ZDROWOTNEGO</b>  |
| Cel kształcenia               | Zapoznanie pielęgniarki z aspektami medycyny ratunkowej oraz przygotowanie jej do wykonywania medycznych czynności ratunkowych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.   |
| Efekty kształcenia dla modułu | <p><b>W wyniku kształcenia uczestnik kursu:</b></p> <p><b>W zakresie wiedzy:</b></p> <p>W45. omawia strukturę organizacyjną i funkcjonowanie systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego obowiązującą w Polsce;</p> <p>W46. rozpoznaje stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;</p> <p>W47. charakteryzuje kody oznakowania w medycynie ratunkowej oraz medycynie katastrof;</p> <p>W48. omawia stany zagrożenia zdrowotnego wynikające z poszczególnych układów i narządów;</p> <p>W49. opisuje wskazania do zastosowania metod udrażniania dróg oddechowych bezprzyrządowych i poszczególnych metod przyrządowych (rurki ustno-gardłowej, nosowo-gardłowej, maski krtaniowej, maski nadkrtaniowej I-GEL, rurki krtaniowej, rurki intubacyjnej);</p> <p>W50. opisuje stany wymagające zastosowania tlenoterapii i omawia metody tlenoterapii biernej i czynnej odpowiednio do zapotrzebowania i stanu pacjenta;</p> <p>W51. opisuje wskazania i przeciwwskazania do defibrylacji, zasady jej przeprowadzania za pomocą automatycznego i manualnego defibrylatora;</p> <p>W52. omawia zasady wykonania zapisu EKG;</p> <p>W53. prezentuje wartości parametrów oceniających układ oddechowy, krążenia i nerwowy w stopniu pozwalającym na rozpoznanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia;</p> <p>W54. definiuje odrębności pacjenta pediatrycznego dotyczące budowy anatomicznej i fizjologii w zależności od wieku dziecka;</p> <p>W55. omawia stany zagrożenia życia w pediatrii;</p> <p>W56. zna zasady farmakoterapii dzieci;</p> <p>W57. opisuje procedury postępowania ratunkowego w poszczególnych stanach zagrożenia życia u dzieci;</p> <p>W58. zna objawy, przebieg i sposoby postępowania ratowniczego, w określonych jednostkach chorobowych, w stanach zagrożenia życia;</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>W59. analizuje objawy i parametry życiowe pozwalające na prawidłowe przeprowadzenie segregacji medycznej;</p> <p>W60. omawia adekwatne metody zabezpieczenia miejsca zdarzenia prowadzące do zapewnienia bezpieczeństwa sobie i innym ratownikom oraz ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;</p> <p>W61. omawia procedurę powiadamiania organów ścigania o zaistniałym zdarzeniu o charakterze kryminalnym lub podejrzeniu zaistnienia takiego zdarzenia;</p> <p>W62. charakteryzuje zasady przygotowania pacjenta do transportu;</p> <p>W63. omawia wybrane problemy społeczno-psychologiczne medycyny ratunkowej.</p> <p><b>W zakresie umiejętności potrafi:</b></p> <p>U44. stosować zasady segregacji poszkodowanych na miejscu zdarzenia;</p> <p>U45. przygotować pacjenta do transportu oraz sprawować opiekę podczas transportu;</p> <p>U46. prowadzić podstawową oraz zaawansowaną resuscytację krążeniowo-oddechową;</p> <p>U47. monitorować podstawowe parametry życiowe – nieinwazyjne;</p> <p>U48. oznaczyć poziom parametrów krytycznych zaburzonych funkcji organizmu u pacjenta za pomocą dostępnego sprzętu;</p> <p>U49. odessać drogi oddechowe u pacjenta zgodnie z obowiązującymi zasadami;</p> <p>U50. wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej w trakcie nagłego zatrzymania krążenia bez wykorzystywania środków zwiotczających;</p> <p>U51. prowadzić wentylację mechaniczną za pomocą respiratora i stosować bezprzyrządowe i przyrządowe metody przywracania i zabezpieczenia drożności dróg oddechowych;</p> <p>U52. wykonać EKG, defibrylację z użyciem AED i manualnego defibrylatora;</p> <p>U53. zaopatrzyć rany, tamować krwotoki, unieruchamiać złamania, zwichnięcia i skręcenia;</p> <p>U54. unieruchamiać kręgosłup ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego;</p> <p>U55. dokonać kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych, jak również żyły szyjnej zewnętrznej;</p> <p>U56. podejmować działania ratunkowe w sytuacji: wstrząsu, krwawienia i krwotoku;</p> <p>U57. stosować prawidłowe procedury postępowania w przypadku nagłego zagrożenia zdrowotnego;</p> <p>U58. podejmować działania ratunkowe w przypadku rozpoznania zatrucia oraz zagrożeń fizycznych;</p> <p>U59. uczestniczyć w terapii farmakologicznej w przypadku stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;</p> <p>U60. podawać pacjentowi przygotowane zgodnie z obowiązującymi standardami leki oraz płyny infuzyjne.</p> <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> |
|--|--|

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

|   |   |
|---|---|
|   | <p>K6. krytycznie ocenia podjęte wobec pacjenta działania;</p> <p>K8. przestrzega tajemnicy zawodowej i respektuje prawa pacjenta;</p> <p>K9. systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu;</p> <p>K.11. współdziała w ramach zespołu interdyscyplinarnego w rozwiązywaniu dylematów etycznych z zachowaniem zasad etyki zawodowej.</p>  |
| Kwalifikacje osób prowadzących kształcenie  | <p>Wykładowcą może być osoba mająca nie mniej niż 5-letni staż zawodowy w przedmiotowej dziedzinie, doświadczenie dydaktyczne oraz spełniająca co najmniej jeden z warunków:</p> <p>1. <u>Pielęgniarka:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz doktora nauk medycznych bądź nauk o zdrowiu;</li> <li>2) posiada tytuł magistra pielęgniarstwa oraz kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego;</li> <li>3) posiada tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa ratunkowego lub anestezjologicznego i intensywnej opieki.</li> </ol> <p>2. <u>Lekarz:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) posiada specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny ratunkowej lub anestezjologii i intensywnej terapii.</li> </ol> |
| Wymagania wstępne   | –   |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału prowadzącego zajęcia | <p>Wykłady – 25 godz.</p> <p>Ćwiczenia – 5 godz.</p> <p>Staż – 35 godz.</p>   |
| Nakład pracy uczestnika kursu   | <p><b>Udział w zajęciach (godziny kontaktowe):</b> <b>65 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykład – 25 godz.</li> <li>• ćwiczenia – 5 godz.</li> <li>• staż – 35 godz.</li> </ul> <p><b>Praca własna uczestnika kursu:</b> <b>15 godz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie się do ćwiczeń – 5 godz.</li> <li>• opanowanie materiału wymaganego do zaliczenia modułu – 10 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie nakład pracy uczestnika kursu:</b> <b>80 godz.</b></p>  |

|  |   |
|--|---|
| <p>Stosowane metody dydaktyczne</p>  | <p>Metody podające: wykład problemowy.<br/>Metody praktyczne: ćwiczenia teoretyczne, ćwiczenia na fantomach (ALS dorosłych, dzieci, noworodków, intubacji), ćwiczenia segregacji medycznej w warunkach symulowanych, staż.</p>  |
| <p>Stosowane środki dydaktyczne</p>  | <p>Rzutnik, gotowe symulacje zdarzeń niepożądanych, fantom dorosłego, dziecka, noworodka, głowa do intubacji, zestaw do intubacji (laryngoskop z kompletem łyżek, rurki do intubacji dla dzieci, dorosłych, rurki ustno-gardłowe), AED/defibrylator manualny.</p>   |
| <p>Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez uczestnika kursu</p> | <p><b>Metody kontroli i oceny w zakresie wiedzy:</b><br/>Test wiedzy składający się z 30 pytań jednokrotnego wyboru – zalicza 70% prawidłowych odpowiedzi.<br/><b>Metody kontroli i oceny w zakresie umiejętności:</b><br/>Czynny udział w ćwiczeniach – rozwiązanie samodzielnie co najmniej jednej sytuacji symulowanej, zaliczenie BLS, ALS na fantomach ze szczególnym uwzględnieniem intubacji dotchawiczej, zaliczenie ćwiczeń w zakresie pierwszej pomocy w zachłyśnięciach, zaliczenie ćwiczeń z zakresu segregacji medycznej.<br/><b>Metody kontroli i oceny w zakresie kompetencji społecznych:</b><br/>Obserwacja 360 stopni.</p>  |
| <p>Treści modułu kształcenia</p>   | <p><b>1. System Państwowego Ratownictwa Medycznego w Polsce (wykład 2 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Akty prawne dotyczące systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego.</li> <li>2) Struktura organizacyjna i instytucjonalna oraz funkcjonowanie jednostek biorących udział w działaniach ratowniczych.</li> <li>3) Podstawowe pojęcia z zakresu medycyny ratunkowej i medycyny katastrof:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• czynniki nagłego zagrożenia zdrowotnego;</li> <li>• rodzaje katastrof;</li> <li>• kody oznakowania w medycynie ratunkowej i medycynie katastrof.</li> </ul> </li> <li>4) Segregacja poszkodowanych.</li> <li>5) Transport: przygotowanie i opieka podczas transportu.</li> </ol> <p><b>2. Rozpoznanie i postępowanie w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (wykład 5 godz., ćwiczenia na fantomach 5 godz.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ocena stanu zdrowia poszkodowanego na miejscu zdarzenia.</li> <li>2) Podstawowe zabiegi resuscytacyjne:</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• bezprzyrządowe metody udrażniania dróg oddechowych;</li> <li>• zasady pośredniego masażu serca;</li> <li>• automatyczna defibrylacja zewnętrzna.</li> </ul> <p>3) Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapis EKG w stanach zagrożenia życia i zdrowia;</li> <li>• defibrylacja – definicja, cel, wskazania, zasady wykonania, powikłania defibrylacji;</li> <li>• inne zaawansowane czynności resuscytacyjne.</li> </ul> <p>4) Monitorowanie nieinwazyjne podstawowych parametrów życiowych.</p> <p>5) Kaniulacja żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.</p> <p>6) Oznaczanie poziomu parametrów krytycznych z użyciem dostępnego sprzętu, w tym w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poziomu glukozy w surowicy;</li> <li>• poziomu elektrolitów w surowicy;</li> <li>• badania gazometrycznego krwi włośniczkowej.</li> </ul> <p>7) Odsysanie dróg oddechowych.</p> <p>8) Intubacja dotchawicza w laryngoskopii bezpośredniej w nagłym zatrzymaniu krążenia przez usta lub przez nos, bez użycia środków zwiotczających.</p> <p>9) Wentylacja zastępcza przy użyciu respiratora.</p> <p><b>3. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i u dzieci – medyczne czynności ratunkowe wykonywane w warunkach przedszpitalnych (wykład 12 godz.)</b></p> <p>1) Wstrząs (hipowolemiczny, septyczny, anafilaktyczny, neurogeny).</p> <p>2) Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej (zaburzenia stężenia sodu, potasu, wapnia, magnezu) oraz gospodarki kwasowo-zasadowej (kwasica, zasadowica).</p> <p>3) Krwotoki i krwawienia.</p> <p>4) Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w chorobach układu oddechowego: zespół ostrej niewydolności oddechowej, niedrożność górnych dróg oddechowych, stan astmatyczny, odma opłucnowa, zator tętnicy płucnej, krwawienie z dróg oddechowych (krwioplucie), zespół hiperwentylacji;</li> <li>• w chorobach układu nerwowego: udar mózgu, stan padaczkowy, ostre zaburzenia świadomości, zapalenie</li> </ul> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
|  | <p>opon mózgowo-rdzeniowych, miastenia, hipertermia złośliwa, polineuropatie;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w chorobach endokrynnych: hipoglikemia, cukrzycowa kwasica ketonowa, śpiączka hiperosmolarna, przełom nadnerzowy, przełom tyreotoksyczny, śpiączka hipotyreotyczna;</li> <li>• w chorobach przewodu pokarmowego: ostre krwawienie z przewodu pokarmowego, ostry ból brzucha, ostre zapalenie trzustki, ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych, ostra niewydolność wątroby, niedrożność jelit, ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, zator tętnicy krezkowej;</li> <li>• w ginekologii i położnictwie: ostry ból w podbrzuszu, krwawienia z dróg rodnych, ciąża pozamaciczna, ostre zapalenie wyrostka robaczkowego w ciąży, krwawienie i krwotok u ciężarnej, łożysko przodujące, pęknięcie macicy w ciąży, wypadnięcie pępowiny, poród nagły, rzucawka porodowa, przemoc seksualna;</li> <li>• w psychiatrii: próba samobójcza, pobudzenie ruchowe i stany agresji, stany psychotyczne, stany majaczeniowe, ostra śmiertelna katatonia;</li> <li>• w chorobach układu moczowo-płciowego: ostra niewydolność nerek, kamica nerkowa, zatrzymanie moczu.</li> </ul> <p>5) Urazy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wielonarządowe;</li> <li>• czaszkowo-mózgowe;</li> <li>• kręgosłupa i rdzenia kręgowego;</li> <li>• klatki piersiowej;</li> <li>• jamy brzusznej;</li> <li>• miednicy;</li> <li>• kończyn.</li> </ul> <p>6) Zagrożenia środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oparzenia;</li> <li>• odmrożenia;</li> <li>• utonięcia;</li> <li>• porażenie prądem elektrycznym i piorunem;</li> <li>• ukąszenie, użądlenie, pogryzienie.</li> </ul> <p>7) Ostre zatrucia:</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawy rozpoznawania zatruc;</li> <li>• ogólne zasady postępowania w zatruciach;</li> <li>• dekontaminacja i eliminacja trucizn;</li> <li>• postępowanie w przypadku: zatruc lekami (paracetamolem, salicylanami, opioidami, lekami nasennymi i przeciwdepresyjnymi), zatruc alkoholem i glikolem, zatruc gazami i dymami (tlenkiem węgla, azotanami, siarkowodorem, cyjanowodorem), zatruc grzybami;</li> <li>• organizacja leczenia zatruc.</li> </ul> <p>8) Specyfika działań ratunkowych w pediatrii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• badanie wstępne i ocena stanu zdrowia dziecka;</li> <li>• ogólne zasady postępowania ratunkowego przedszpitalnego;</li> <li>• specyfika działań w przypadku: padaczki, niepadaczkowych napadów drgawkowych, obturacji dróg oddechowych, ostrych bakteryjnych i wirusowych chorób zakaźnych, zespołu dziecka maltretowanego.</li> </ul> <p><b>4. Farmakoterapia w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (wykład 4 godz.)</b></p> <p>1) Leki stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykaz leków;</li> <li>• działania terapeutyczne;</li> <li>• działania uboczne, powikłania;</li> <li>• interakcje;</li> <li>• zasady przechowywania;</li> <li>• zasady przygotowania i podawania;</li> <li>• drogi podawania.</li> </ul> <p>2) Płyny infuzyjne stosowane w stanach nagłych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaje;</li> <li>• wskazania i przeciwwskazania;</li> <li>• szybkość przetoczenia;</li> <li>• działania uboczne.</li> </ul> <p><b>5. Problemy etyczne i społeczno-psychologiczne w ratownictwie medycznym (wykład 2 godz.)</b></p> <p>1) Zaniechanie i zaprzestanie resuscytacji krążeniowo-oddechowej.</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Podejmowanie decyzji o dalszym leczeniu bez zgody poszkodowanego.</li> <li>3) Rozmowa z osobami bliskimi poszkodowanego.</li> <li>4) Problematyka śmierci i transplantacji.</li> </ol>  |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu | <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andres J.: <i>Wytyczne resuscytacji 2010</i>. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 2011</li> <li>2. Brongel L.: <i>Złota godzina</i>. Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2007</li> <li>3. Kózka M., Rumian B., Maślanka M.: <i>Pielęgniarstwo ratunkowe</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013</li> <li>4. Kokot F.: <i>Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006</li> <li>5. Konieczny J., Paciorek P.: <i>Kwalifikowana pierwsza pomoc</i>. Garmond Oficyna Wydawnicza, Poznań 2013</li> <li>6. Plantz S.H., Wipfler E.J., Jakubaszko J. (red. wyd. pol.): <i>Medycyna ratunkowa NMS</i>. Wyd. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2008</li> <li>7. Wawrzynowicz H., Romańczukiewicz J.: <i>Pierwsza pomoc psychologiczna w następstwie wypadków i katastrof</i>. „Zeszyty Interwencji Kryzysowej”, 2007</li> <li>8. Zawadzki A.: <i>Medycyna ratunkowa i katastrof</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konieczny J. (red.): <i>Bezpieczeństwo dzieci w nagłych stanach zagrożenia zdrowotnego. Ratownictwo medyczne, pomoc psychologiczna i pedagogiczna</i>. Wydawnictwo Garmoud, Inowrocław-Poznań 2009</li> <li>2. Gaszyński W.: <i>Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej. Repetytorium</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010</li> <li>3. Jakubaszko J.: <i>Medycyna ratunkowa wieku dziecięcego</i>. Wyd. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2003</li> <li>4. Sefrin P., Schua R.: <i>Postępowanie w nagłych zagrożeniach zdrowotnych</i>. Wyd. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2008</li> </ol> <p><b>Akty prawne (odzwierciedlające aktualny stan prawny)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2013 r., poz. 757, z późn. zm.)</li> <li>2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz. U. Nr 237, poz. 1420)</li> </ol> |

CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO PIELEŃNIAREK I POŁOŻNYCH

|  |   |
|--|---|
|  | <p>3. 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 bez zlecenia lekarskiego (Dz. U. Nr 210, poz. 1540)</p> <p>4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2012 r. w sprawie leczenia krwią w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci ze wskazaniami do leczenia krwią i jej składnikami (Dz. U. z 2013 r., poz. 5)</p> |
| <p>Wymiar, zasady i forma odbywania staży, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje</p> | <p>Staż: Szpitalny oddział ratunkowy – 21 godz.<br/>Zespół ratownictwa medycznego – 14 godz.</p>  |



## 6. PROGRAM ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

### 6.1. STAŻ: **Poradnia kardiologiczna albo Poradnia (gabinet) podstawowej opieki zdrowotnej**

**Cel stażu:** Wyposażenie pielęgniarki w umiejętności szacowania ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego i prowadzenia edukacji pacjenta w zakresie modyfikowalnych czynników ryzyka.

#### **Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

- Liczba godzin: 21 godz.  
Liczebność grupy: 2–3 osoby  
Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków:
- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego, lub zachowawczego;
  - posiadają tytuł licencjata pielęgniarstwa i ukończony kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego.

#### **Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Szacowanie ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego.
2. Udzielanie wskazówek pacjentowi z chorobą sercowo-naczyniową i jego rodzinie w zakresie prawidłowego odżywiania.
3. Udzielanie wskazówek pacjentowi z chorobą sercowo-naczyniową i jego rodzinie w zakresie terapeutycznej aktywności fizycznej.
4. Edukacja zdrowotna pacjenta w zakresie niwelowania uzależnienia od nikotyny.
5. Ocena stopnia uzależnienia od nikotyny.

#### **Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania 1 wybranego pacjenta z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym szacowanym według tabel SCORE (osoby z chorobą układu krążenia lub bez objawów klinicznych choroby).
- Dokonać oceny ryzyka sercowo-naczyniowego oraz opracować projekt edukacji zdrowotnej w oparciu o deficyty wiedzy, umiejętności i motywacji pacjenta, określić cele i plan edukacji oraz przeprowadzić realizację edukacji, a także ocenić wyniki podjętych działań.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

### 6.2. STAŻ: **Pracownia badań echokardiograficznych – 7 godz. oraz Pracownia badań radiologicznych i radioizotopowych – 7 godz., oraz Pracownia inwazyjnych badań diagnostycznych (pracownia hemodynamiki, pracownia implantacji urządzeń elektrycznych, pracownia elektrofizjologii) – 21 godz.**

**Cel stażu:** Wyposażenie pielęgniarki w umiejętności przygotowania pacjenta w zakresie specjalistycznych badań diagnostycznych stosowanych w kardiologii oraz sprawowania profesjonalnej opieki pielęgniarskiej w czasie badań diagnostycznych i po ich wykonaniu.

**Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

- Liczba godzin: 35 godz.  
Liczebność grupy: 2–3 osoby  
Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków:
- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego;
  - posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie kardiologii lub chorób wewnętrznych.

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Prowadzenie badania przedmiotowego pacjenta z chorobą sercowo-naczyniową.
2. Przygotowanie fizyczne i psychiczne pacjenta do echokardiografii przezprzełykowej oraz przekłatkowej.
3. Przygotowanie pacjenta do badania radiologicznego z uwzględnieniem ochrony przed promieniowaniem jonizującym.
4. Przygotowanie: sali zabiegowej, zestawu do podania kontrastu oraz pacjenta do koronarografii.
5. Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych.
6. Asystowanie w czasie zakładania opatrunku uciskowego po zabiegu hemodynamicznym.
7. Asystowanie w czasie implantacji stymulatora serca.
8. Asystowanie w czasie badania elektrofizjologicznego oraz zabiegu ablacji arytmii.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Przygotowanie konspektu edukacyjnego dotyczącego przygotowania pacjenta do wybranego badania.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

**6.3. STAŻ: Oddział kardiologii dorosłych**

**Cel stażu:** Ukształtowanie umiejętności niezbędnych do zapewnienia opieki pielęgniarzkiej pacjentom z chorobami układu krążenia (przewlekła choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niewydolność serca, kardiomiopatie, wady serca).

**Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

- Liczba godzin: 35 godz.  
Liczebność grupy: 4–5 osób  
Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków:
- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa;
  - posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego.

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Prowadzenie badania podmiotowego i przedmiotowego pacjenta z chorobą sercowo-naczyniową.
2. Przygotowanie pacjenta do zabiegu (koronarografii i angioplastyki wieńcowej, implantacji stymulatora, kardiowertera-defibrylatora, czasowej elektrody do stymulacji serca, kardiowersji elektrycznej, ablacji).



3. Sprawowanie opieki nad chorym po zabiegach koronarografii i angioplastyki wieńcowej, implantacji stymulatora, kardiowertera-defibrylatora, czasowej elektrody do stymulacji serca, kardiowersji elektrycznej, ablacji.
4. Prowadzenie aktywizacji chorych z chorobą serca z wykorzystaniem elementów terapii ruchowej.
5. Ocena nasilenia bólu wieńcowego serca za pomocą skali i udział w działaniach terapeutycznych.
6. Edukacja chorego i rodziny w zakresie modyfikacji klasycznych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania 2 pacjentów z chorobami układu krążenia. Zgodnie z etapami procesu sformułować diagnozy pielęgniarские, cele, plan i realizację opieki oraz ocenić podjęte działania.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

**6.4. STAŻ: Oddział intensywnego nadzoru kardiologicznego**

**Cel stażu:** Ukształtowanie umiejętności niezbędnych do zapewnienia opieki pielęgniarskiej pacjentom z chorobami układu krążenia i podejmowanie czynności przywracających zaburzone funkcje układu krążenia i oddechowego w stanach zagrożenia życia (OZW, przełom nadciśnieniowy, ostra niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca).

**Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

- Liczba godzin: 35 godz.
- Liczebność grupy: 2–3 osoby
- Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków:
- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego, internistycznego, ratunkowego, pielęgniarstwa anestezyjologicznego i intensywnej opieki;
  - posiadają tytuł licencjata pielęgniarstwa i ukończony kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego.

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Monitorowanie krzywej EKG u pacjenta.
2. Monitorowanie saturacji SaO<sub>2</sub> u pacjenta.
3. Monitorowanie krzywej oddechu u pacjenta.
4. Monitorowanie parametrów hemodynamicznych u pacjenta.
5. Podawanie dożylnie leków oraz kroplowe przetaczanie dożylnie płynów w ramach postępowania w resuscytacji krążeniowo-oddechowej według obowiązujących standardów postępowania w stanach nagłych.
6. Wykonywanie defibrylacji serca.
7. Bezprzyrządowe przywracanie drożności dróg oddechowych.
8. Wykonanie intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej w nagłym zatrzymaniu krążenia przez usta lub przez nos bez użycia środków zwiotczających mięśnie.
9. Odsysanie dróg oddechowych metodą otwartą i zamkniętą.

- Oznaczenie poziomu parametrów krytycznych z użyciem dostępnego sprzętu, w tym: stężenia glukozy w surowicy krwi, stężenia elektrolitów w surowicy krwi, gazometrii krwi włóśniczkowej.
- Wykonanie próby Valsalvy u pacjenta z częstoskurczem nadkomorowym.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania 2 pacjentów z chorobami układu krążenia. Zgodnie z etapami procesu sformułować diagnozy pielęgniarские, cele, plan i realizację opieki oraz ocenić podjęte działania.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

**6.5. STAŻ: Oddział kardiochirurgiczny**

**Cel stażu:** Wyposażenie pielęgniarki w umiejętności zapewnienia opieki pielęgniarской pacjentom przed i po wybranych zabiegach kardiochirurgicznych (pomostowanie naczyń wieńcowych, wady zastawkowe).

**Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Liczba godzin:    | 35 godz.  |
| Liczebność grupy: | 2–3 osoby   |
| Opiekun stażu:    | pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków: <ul style="list-style-type: none"><li>– posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub internistycznego, lub chirurgicznego;</li><li>– posiadają tytuł licencjata pielęgniarstwa i ukończony kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego.</li></ul> |

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

- Monitorowanie parametrów hemodynamicznych i biochemicznych u pacjenta kardiochirurgicznego.
- Wykonanie EKG po zabiegu kardiochirurgicznym.
- Monitorowanie krwawienia pooperacyjnego po zabiegu kardiochirurgicznym.
- Ocena bólu pooperacyjnego i udział w działaniach przeciwbólowych.
- Wdrażanie do samoobsługi pacjenta po zabiegu kardiochirurgicznym.
- Oznaczenie poziomu parametrów krytycznych z użyciem dostępnego sprzętu, w tym: stężenia glukozy w surowicy krwi, stężenia elektrolitów w surowicy krwi, gazometrii krwi włóśniczkowej.
- Edukacja chorego i rodziny w zakresie modyfikacji klasycznych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania 1 pacjenta po zabiegu kardiochirurgicznym. Zgodnie z etapami procesu sformułować diagnozy pielęgniarские, cele, plan i realizację opieki oraz ocenić podjęte działania.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

## 6.6. STAŻ: Oddział kardiologii dziecięcej

**Cel stażu:** Ukształtowanie umiejętności niezbędnych do zapewnienia opieki pielęgniarskiej dziecku w wybranych chorobach układu krążenia.

### Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin: 21 godz.

Liczebność grupy: 4–5 osób

Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa;
- posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub zachowawczego, lub pediatrycznego;
- posiadają tytuł licencjata pielęgniarstwa i ukończony kurs kwalifikacyjny w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub pediatrycznego.

### Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:

1. Ocena funkcji układu krążenia u dziecka.
2. Wykonanie badania EKG i rozpoznanie zaburzeń zagrażających życiu dziecka.
3. Prowadzenie edukacji zdrowotnej dziecka z chorobą serca i jego rodziny.
4. Sprawowanie opieki pielęgniarskiej nad dzieckiem z chorobą serca z nietolerancją wysiłku.
5. Sprawowanie opieki pielęgniarskiej nad dzieckiem z chorobą serca z dusznością.

### Warunki zaliczenia stażu:

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania 1 wybranego pacjenta. Zgodnie z etapami procesu sformułować diagnozy pielęgniarskie, cele, plan i realizację opieki oraz ocenić podjęte działania. Rozpoznanie i rozwiązanie problemów dziecka w wybranym przypadku – diagnozy pielęgniarskie, np. deficyt wiedzy, lęk spowodowany hospitalizacją, nietolerancja wysiłku.
- Przygotowanie jednego konspektu edukacyjnego z wybranego zakresu tematycznego.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

## 6.7. STAŻ: Oddział rehabilitacji kardiologicznej

**Cel stażu:** Ukształtowanie umiejętności niezbędnych do rehabilitacji pacjenta z chorobami układu krążenia.

### Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:

Liczba godzin: 21 godz.

Liczebność grupy: 4–5 osób

Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa;
- posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub zachowawczego;
- posiadają tytuł magistra rehabilitacji.

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Przeprowadzenie sześciominutowego testu marszu u pacjenta.
2. Ocena stopienia zmęczenia pacjenta według Borga.
3. Dokonanie oceny jakości życia pacjenta z chorobą układu krążenia przy użyciu wybranego kwestionariusza.
4. Prowadzenie aktywizacji chorych z chorobą serca z wykorzystaniem elementów terapii ruchowej.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Objęcie procesem pielęgnowania 1 wybranego pacjenta. Zgodnie z etapami procesu sformułować diagnozy pielęgniarские, cele, plan i realizację opieki oraz ocenić podjęte działania.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

**6.8. STAŻ: Szpitalny oddział ratunkowy**

**Cel stażu:** Przygotowanie pielęgniarki do sprawowania opieki nad pacjentami w szpitalnym oddziale ratunkowym.

**Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Liczba godzin:    | 21 godz.  |
| Liczebność grupy: | 4–5 osób  |
| Opiekun stażu:    | pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniające co najmniej jeden z warunków: <ul style="list-style-type: none"><li>– posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa;</li><li>– posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa ratunkowego, pielęgniarstwa anestezyjologicznego i intensywnej opieki.</li></ul> |

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Ocena stanu pacjenta w celu ustalenia postępowania i podjęcia decyzji o prowadzeniu lub odstąpieniu od medycznych czynności ratunkowych.
2. Podjęcie i prowadzenie podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi ERC.
3. Udrożnienie dróg oddechowych.
4. Założenie rurki ustno-gardłowej.
5. Przygotowanie pacjenta, sprzętu i asystowanie przy intubacji.
6. Pielęgnowanie pacjenta z rurką intubacyjną.
7. Ocena położenia rurki intubacyjnej.
8. Przygotowanie pacjenta i sprzętu do ekstubacji.
9. Wykonanie kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych, dolnych, żyły szyjnej zewnętrznej.
10. Podawanie leków i przetaczanie płynów dożylnie w ramach planu leczenia i postępowania w resuscytacji oddechowo-krążeniowej.
11. Prowadzenie oddechu zastępczego.
12. Wykonanie defibrylacji.
13. Założenie zgłębnika do żołądka w celu odbarczenia.
14. Przygotowanie poszkodowanego do transportu (dobór pozycji ułożeniowych).
15. Stosowanie tlenoterapii biernej.

16. Stosowanie wspomaganie oddechu za pomocą worka samorozprężalnego.
17. Stosowanie tlenoterapii czynnej przy użyciu maski twarzowej, worka samorozprężalnego z zastawką jednokierunkową lub z użyciem respiratora.
18. Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną dotchawiczą, doustną i wziewną przy użyciu gotowego zestawu.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.

**6.9. STAŻ: Zespół ratownictwa medycznego**

**Cel stażu:** Przygotowanie pielęgniarki do udzielania pomocy medycznej w stanach zagrożenia życia w warunkach pozaszpitalnych.

**Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji stażu:**

Liczba godzin: 14 godz.  
Liczebność grupy: 1–2 osoby  
Opiekun stażu: pielęgniarki z minimum 5-letnim stażem pracy w przedmiotowej dziedzinie spełniając co najmniej jeden z warunków:  
– posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa;  
– posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa ratunkowego lub pielęgniarstwa anestezyjologicznego i intensywnej opieki

**Wykaz świadczeń zdrowotnych do zaliczenia na stażu:**

1. Rozpoznanie stanów zagrożenia życia dorosłego.
2. Wykonanie pomiaru pulsoksymetrii.
3. Monitorowanie czynności bioelektrycznej serca.
4. Ocena wydolności oddechowej w zakresie częstości, głębokości i charakteru oddechu.
5. Ocena osłuchowa czynności oddechowej.
6. Ocena stanu świadomości chorego.
7. Ocena zabarwienia, ciepłoty, wilgotności, napięcia i zmian patologicznych na skórze pacjenta.
8. Ocena reakcji źrenic pacjenta.
9. Wykonanie pomiaru glikemii glukometrem.
10. Ocena skuteczności wentylacji.
11. Rozpoznanie objawów odwodnienia.
12. Rozpoznanie objawów wstrząsu.
13. Podjęcie i prowadzenie podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi ERC.
14. Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną dotchawiczą, doustną i wziewną przy użyciu gotowego zestawu.

**Warunki zaliczenia stażu:**

- 100% obecności.
- Zaliczenie wykazanych świadczeń zdrowotnych.



**7. WYKAZ ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH, DO KTÓRYCH JEST UPRAWNIONA  
PIELEŃNIARKA PO UKOŃCZENIU KURSU KWALIFIKACYJNEGO  
W DZIEDZINIE *PIELEŃNIARSTWA KARDIOLOGICZNEGO***

1. Szacowanie ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego u indywidualnych osób.
2. Ocena nasilenia bólu wieńcowego serca za pomocą skali i udział w działaniach terapeutycznych.
3. Defibrylacja zautomatyzowana lub ręczna na podstawie EKG.
4. Wykonanie próby Valsalvy u pacjenta z częstoskurczem nadkomorowym.
5. Monitorowanie parametrów hemodynamicznych i biochemicznych u pacjenta z chorobą serca.
6. Przygotowanie pacjenta do zabiegu koronarografii i angioplastyki wieńcowej i opieka nad pacjentem.
7. Przygotowanie pacjenta do implantacji stymulatora, czasowej elektrody do stymulacji serca i opieka nad pacjentem.
8. Przygotowanie pacjenta do kardiowersji elektrycznej i opieka nad pacjentem.
9. Przygotowanie pacjenta do zabiegu ablacji i opieka nad pacjentem.
10. Prowadzenie aktywizacji chorych z chorobą serca z wykorzystaniem elementów terapii ruchowej.
11. Edukacja chorego i rodziny w zakresie modyfikacji klasycznych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego.
12. Ocena stanu pacjenta w celu ustalenia postępowania i podjęcia decyzji o prowadzeniu lub odstąpieniu od medycznych czynności ratunkowych.
13. Podjęcie i prowadzenie podstawowej i/zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi ERC.
14. Bezprzyrządowe przywracanie drożności dróg oddechowych.
15. Przyrządowe przywracanie drożności dróg oddechowych z zastosowaniem: rurki ustno-gardłowej, rurki nosowo-gardłowej, maski krtaniowej, rurki krtaniowej.
16. Wykonanie intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej w nagłym zatrzymaniu krążenia przez usta lub przez nos bez użycia środków zwiotczających mięśnie.
17. Odsysanie dróg oddechowych metodą otwartą i zamkniętą.
18. Stosowanie tlenoterapii biernej.
19. Stosowanie wspomaganie oddechu za pomocą worka samorozprężalnego.
20. Stosowanie tlenoterapii czynnej przy użyciu maski twarzowej, worka samorozprężalnego z zastawką jednokierunkową lub z użyciem respiratora.
21. Wykonanie kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych, dolnych, żyły szyjnej zewnętrznej.
22. Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną dotchawiczą, doustną i wziewną przy użyciu gotowego zestawu.