

**RAMOWY PROGRAM KURSU SPECJALISTYCZNEGO
RESUSCYTACJA KRAŻENIOWO-ODDECHOWA (Nr 02/07)**

Program przeznaczony dla pielęgniarek i położnych



Warszawa, dnia 26 marca 2007

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

mgr Katarzyna Gój

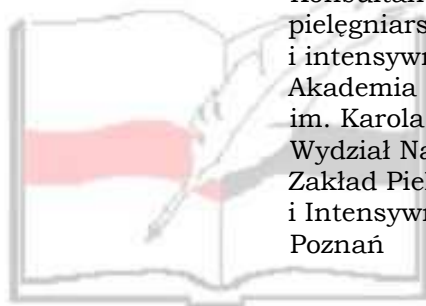
Śląska Akademia Medyczna
Wydział Opieki Zdrowotnej
Zakład Anestezjologii i Intensywnej Opieki
Pielęgniarskiej
Katowice

dr n. med. Grzegorz Michalak

Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego
Klinika Medycyny Ratunkowej
Warszawa

RECENZENCI PROGRAMU

dr hab. Danuta Dyk



Konsultant Krajowy w dziedzinie
pielęgniarstwa anestezjologicznego
i intensywnej opieki
Akademia Medyczna
im. Karola Marcinkowskiego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego
i Intensywnej Opieki
Poznań

prof. dr hab. Jerzy Karski

Konsultant Krajowy w dziedzinie
medycyny ratunkowej
Akademia Medyczna
im. Feliksa Skubiszewskiego
Katedra Chirurgii Urazowej i Medycyny
Ratunkowej
Lublin

Program opracowany w porozumieniu z Naczelną Radą Pielęgniarek i Położnych

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

ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Rodzaj kształcenia

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

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

Poszczególne moduły ramowego programu zawierają cel, treści nauczania oraz wykaz umiejętności wynikowych, odnoszące się zarówno do zajęć teoretycznych (w tym ćwiczeń w warunkach symulowanych) jak i praktycznych. W planie nauczania wskazane są wyłącznie miejsca realizacji zajęć praktycznych, dlatego też organizator oprócz programu kształcenia teoretycznego obowiązany jest opracować program szkolenia praktycznego dla każdej placówki. Program ten powinien zawierać cel i umiejętności. Jednocześnie program zajęć praktycznych powinien uwzględniać wykaz świadczeń zdrowotnych (opracowany na podstawie wykazu umiejętności), do zaliczenia których zobowiązany jest uczestnik kursu. Dokumentację zawierającą potwierdzenie zaliczenia poszczególnych świadczeń opracowuje organizator kształcenia. Stanowi ona wewnętrzny dokument organizatora.

Cel kształcenia

Pielęgniarka, położna rozpozna stan zagrożenia życia i podejmie działania resuscytacyjne w stanach zagrożenia życia u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt zgodnie ze współczesną wiedzą z zakresu ratownictwa medycznego.

Czas kształcenia

Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację programu kształcenia kursu specjalistycznego *Resuscytacja krążeniowo – oddechowa (Nr 02/07)* wynosi **90** godzin dydaktycznych, w tym:

- zajęcia teoretyczne – **30** godzin,
- ćwiczenia w warunkach symulowanych – **25** godzin,
- zajęcia praktyczne – **35** godzin.

Określona, w planie nauczania, liczba godzin poszczególnych modułów, odnosi się do realizacji programu w trybie dziennym. Z uwagi jednak na lokalne preferencje i potrzeby, gdy realizacja programu odbywała się będzie w trybie innym niż dzienny, organizator kształcenia w porozumieniu z kierownikiem kursu i wykładowcami ma prawo dokonać modyfikacji czasu trwania zajęć teoretycznych (wykładów) w wymiarze nie większym niż 20%. Oznacza to, że 80% czasu przeznaczonego na realizację poszczególnych modułów nie podlega zmianie. Wskazane 20% może być wykorzystane na przesunięcia pomiędzy poszczególnymi modułami lub w części może zostać przeznaczone na realizację zadań w ramach samokształcenia.

Sposób organizacji

Za przebieg i organizację kursu specjalistycznego odpowiedzialny jest organizator kształcenia.

Planując realizację kursu organizator powinien:

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

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

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

W dniu rozpoczęcia kursu każdy uczestnik powinien otrzymać:

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

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

Do zadań opiekuna szkolenia praktycznego należy:

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

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

7. Zapewnić bazę dydaktyczną dostosowaną do liczby uczestników kursu:

- sale wykładowe,
- sale warsztatowe,
- sale do ćwiczeń wyposażone w specjalistyczny sprzęt i aparaturę.

8. Zaprojektować, w odniesieniu do poszczególnych modułów, środki dydaktyczne.

Dla 20-25 osobowej grupy uczestników organizator powinien posiadać:

- fantomy do nauki BLS (fantom osoby dorosłej, fantom dziecka, fantom niemowlęcia),

- automatyczny defibrylator zewnętrzny,
 - fantomy do nauki ALS (fantom osoby dorosłej, fantom dziecka, fantom niemowlęcia),
 - defibrylator.
9. Zorganizować ćwiczenia w warunkach symulowanych w grupach 4-5 osobowych. Każdą z czynności z zakresu resuscytacji uczestnik powinien wykonać poprawnie 10-krotnie, co winno być potwierdzone w dokumentacji wewnętrznej, opracowanej przez organizatora.
 10. Dobierać placówki stażowe zgodnie z planem nauczania, w których możliwe będzie zdobywanie umiejętności niezbędnych do wykonywania określonych świadczeń zdrowotnych.
 11. Wskazać literaturę do poszczególnych modułów uwzględniając kryterium aktualności i adekwatności doboru do treści nauczania.
 12. Posiadać wewnętrzny system monitorowania jakości kształcenia.

Sposób sprawdzania efektów nauczania

W toku realizacji programu kształcenia przewiduje się ocenianie:

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

Wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia

W wyniku realizacji programu kształcenia kursu specjalistycznego *Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (Nr 02/07) pielęgniarka, położna* powinna:

- rozpoznać i ocenić stan zagrożenia życia,
- podjąć działania ratunkowe w stanach zagrożenia życia,
- wykonać defibrylację u osoby dorosłej oraz dzieci i niemowląt zgodnie z obowiązującymi zasadami,
- zabezpieczyć i utrzymać dostęp naczyniowy (w tym wkłucie centralne),
- podać pacjentowi leki w stanach zagrożenia życia zgodnie z obowiązującymi standardami,
- podać płyny infuzyjne stosowane podczas stanu zagrożenia życia oraz po skutecznej resuscytacji krążeniowo – oddechowej,
- monitorować stan pacjenta podczas resuscytacji krążeniowo – oddechowej i w okresie poresuscytacyjnym,
- rozpoznawać i przeciwdziałać następstwom stanów zagrożenia życia,
- współpracować z zespołem ratownictwa medycznego.

PLAN NAUCZANIA

Lp.	Moduł	Teoria (liczba godzin)	Ćwiczenia (liczba godzin)	Staż		Łączna liczba godzin
				Placówka	Liczba godzin	
I	Podstawowe zabiegi resuscytacyjne - BLS	10	15	-	-	25
II	Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne - ALS	20	10	oddział intensywnej terapii albo oddział intensywnej opieki kardiologicznej albo szpitalny oddział ratunkowy	35	65
Łączna liczba godzin		30	25		35	90

PROGRAM NAUCZANIA

MODUŁ I PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE – BLS (Basic Life Support)

Cel modułu

Pielęgniarka, położna rozpoznaje stany zagrożenia życia i wykona podstawowe zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt zgodnie ze współczesną wiedzą z zakresu ratownictwa medycznego.

Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka, położna powinna:

- omówić stany zagrożenia życia pochodzenia wewnętrznego, zewnętrznego i związane z obrażeniami ciała,
- omówić i rozpoznać patomechanizm NZK (nagle zatrzymanie krążenia),
- omówić schematy postępowania w NZK w zależności od przyczyny oraz wieku i stanu zdrowia poszkodowanego,
- ocenić funkcje życiowe pacjenta w stanie zagrożenia życia,
- wykonać podstawowe zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt (zademonstrować na fantomie),
- zademonstrować użycie automatycznego defibrylatora zewnętrznego – AED (Automated External Defibrillator).

Treści nauczania:

1. Stany zagrożenia życia pochodzenia wewnętrznego i zewnętrznego występujące u:
 - 1) osób dorosłych (z uwzględnieniem kobiet w ciąży);
 - 2) dzieci i niemowląt.
2. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia:
 - 1) ocena sytuacji;
 - 2) bezpieczeństwo osób udzielających pomocy medycznej;
 - 3) bezpieczeństwo poszkodowanych;

- 4) wezwanie wykwalifikowanej pomocy medycznej.
3. Sekwencje czynności resuscytacyjnych u osób dorosłych (z uwzględnieniem kobiet w ciąży) oraz dzieci i niemowląt:
 - 1) bezprzyrządowe metody udrażniania dróg oddechowych;
 - 2) zasady pośredniego masażu serca:
 - a) ocena oznak zachowanego krążenia,
 - b) technika pośredniego masażu serca;
 - 3) automatyczna defibrylacja zewnętrzna (AED):
 - a) budowa automatycznego defibrylatora zewnętrznego - elementy składowe AED,
 - b) sekwencja użycia AED.
4. Odrębności postępowania w sytuacjach szczególnych:
 - 1) zadławienie;
 - 2) zatrucia;
 - 3) podtopienie i utonięcie;
 - 4) obrażenia termiczne;
 - 5) astma;
 - 6) mnogie obrażenia ciała;
 - 7) porażenie prądem i piorunem.
5. Aspekty etyczne i prawne prowadzenia resuscytacji krążeniowo - oddechowej.

MODUŁ II ZAAWANSOWANE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE – ALS (Advanced Life Support)

Cel modułu

Pielęgniarka, położna wykona zaawansowane zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt: defibrylację, przyrządowo udroźni drogi oddechowe oraz poda leki i płyny infuzyjne w stanach zagrożenia życia.

Wykaz umiejętności wynikowych

W wyniku realizacji treści nauczania pielęgniarka, położna powinna:

- ocenić zapis EKG pod kątem zagrożenia życia,
- omówić defibrylację jako metodę terapii,
- obsługiwać defibrylator,
- wymienić zasady wykonywania defibrylacji,
- wykonać defibrylację,
- ocenić skuteczność wykonanej defibrylacji,
- rozpoznać powikłania defibrylacji,
- omówić leki stosowane podczas resuscytacji krążeniowo – oddechowej,
- zapewnić dostęp naczyniowy w stanach zagrożenia życia,
- podać pacjentowi leki w stanach zagrożenia życia zgodnie z obowiązującymi standardami,
- monitorować stan pacjenta w stanach zagrożenia życia i podczas resuscytacji,
- podać płyny infuzyjne stosowane podczas stanu zagrożenia życia oraz po skutecznej resuscytacji krążeniowo – oddechowej,
- monitorować stan zdrowia pacjenta po resuscytacji krążeniowo – oddechowej,
- udroźnić przyrządowo drogi oddechowe przy użyciu: rurki ustno-gardłowej, rurki nosowo-gardłowej, maski krtaniowej (Laryngeal Mask Airway - LMA), rurki Combitube, worka samorozprężalnego z maską twarzą,
- omówić wskazania i przeciwwskazania do wykonania intubacji,
- omówić powikłania intubacji,

- omówić zasady tlenoterapii,
- omówić inne metody elektroterapii: kardiowersję, stymulację zewnętrzną i endokawitarną,
- skompletować zestaw reanimacyjny.

Treści nauczania

1. Podstawy czynności bioelektrycznej mięśnia sercowego.
2. Zapis EKG w stanach zagrożenia życia.
3. Defibrylacja – definicja, cel, wskazania.
4. Rodzaje defibrylatorów.
5. Zasady wykonywania defibrylacji u:
 - 1) osób dorosłych;
 - 2) dzieci i niemowląt.
6. Powikłania defibrylacji.
7. Inne zaawansowane czynności resuscytacyjne:
 - 1) intubacja dotchawicza:
 - a) wskazania i przeciwwskazania,
 - b) powikłania;
 - 2) przyrządowe metody udrażniania dróg oddechowych:
 - a) rurka ustno-gardłowa,
 - b) rurka nosowo-gardłowa,
 - c) maska kraniowa (Laryngeal Mask Airway - LMA),
 - d) rurka Combitube,
 - e) worek samorozprężalny z maską twarzową;
 - 3) tlenoterapia;
 - 4) inne metody elektroterapii:
 - a) kardiowersja,
 - b) stymulacja zewnętrzna i endokawitarna.
8. Zabezpieczenie i utrzymanie dostępu naczyniowego (w tym wkłucia centralnego) zgodnie z obowiązującymi standardami.
9. Leki stosowane w resuscytacji krążeniowo - oddechowej:
 - 1) drogi podawania leków (dożylna, dotchawicza, dosercowa, doszpikowa);
 - 2) grupy leków;
 - 3) dawkowanie leków u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt.
10. Rodzaje płynów infuzyjnych stosowanych w resuscytacji krążeniowo - oddechowej u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt:
 - 1) krwiozastępcze (kryształoidy, koloidy);
 - 2) krwiopochodne (koncentrat krwinek czerwonych, koncentrat krwinek płytkowych, osocze świeżo mrożone i inne).
11. Bilans płynowy w czasie resuscytacji krążeniowo – oddechowej oraz w okresie poresuscytacyjnym u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt:
 - 1) przewodnienie;
 - 2) odwodnienie.
12. Monitorowanie poresuscytacyjne:
 - 1) dróg oddechowych i oddychania;
 - 2) układu krążenia;
 - 3) układu nerwowego;
 - 4) układu pokarmowego;
 - 5) nerek;
 - 6) temperatury ciała;
 - 7) zaburzeń metabolicznych i elektrolitowych.
13. Zestaw reanimacyjny.

KWALIFIKACJE KADRY DYDAKTYCZNEJ

Wykładowcami mogą być osoby mające nie mniej niż pięcioletni staż zawodowy w przedmiotowym zakresie i aktualne zatrudnienie w placówce ochrony zdrowia, udzielającej świadczeń zdrowotnych będących przedmiotem kształcenia oraz spełniają, co najmniej jeden z warunków:

1. Posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa anestezyjologicznego i intensywnej opieki lub pielęgniarstwa ratunkowego.
2. Posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie anestezyjologii i intensywnej terapii, lub medycyny ratunkowej,
oraz do realizacji wybranych zagadnień:
3. Posiadają tytuł zawodowy magistra pielęgniarstwa.
4. Posiadają tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub pielęgniarstwa chirurgicznego lub pielęgniarstwa pediatrycznego.
5. Posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie kardiologii lub chorób wewnętrznych lub chirurgii ogólnej lub chirurgii dziecięcej lub ortopedii i traumatologii narządu ruchu lub ortopedii i traumatologii lub pediatrii.
6. Posiadają ukończone studia wyższe na kierunku mającym zastosowanie w ochronie zdrowia lub inne merytoryczne kwalifikacje niezbędne do realizacji wybranych zagadnień.

