Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

ZAPYTANIE OFRTOWE

Nr postępowania:

2/2018

Projekt pn.
„UW MSC gwarantem nowych kompetencji absolwentów pielęgniarstwa" realizowanym przez naszą Uczelnię w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa V. Wsparcie dla obszaru zdrowia, Działanie 5.3 Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych.

Zajęcia dodatkowe wykraczające poza standardowy program kształcenia – organizacja szkoleń o tematyce:

1. **Metody wykonywania ALS**
2. **Pacjent onkologiczny w praktyce pielęgniarskiej**
3. **Wykonywanie EKG w teorii i praktyce**

Zatwierdzam

REKTOR
dr. hab. Mirosław Cienkowski

pieczęć i podpis osoby upoważnionej

Warszawa, dnia 14.02.2018 r.

Rozdział I – INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW

INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Zamawiającym w niniejszym postępowaniu jest:
Uczelnia Warszawska im. Marii Skłodowskiej Curie w Warszawie
z siedzibą w Warszawie, adres: 00-136 Warszawa, Plac Żelaznej Bramy 10,
NIP: 5241916252; REGON: 012444414

1.2. Zamawiający informuje, że postępowanie jest niejawne.

1.3. W niniejszym postępowaniu Wykonawcom nie przysługują środki odwoławcze.

1.4. Złożenie oferty jest równoznaczne z akceptacją Zapytania Ofertowego (dalej ZO).

1.5. Do postępowania nie znajdują zastosowania przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zmianami).

1.6. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z uczestnictwem w niniejszym postępowaniu, w tym także z przygotowaniem i złożeniem oferty.

1.7. Żadne materiały dotyczące postępowania, dostarczone przez Wykonawców, nie podlegają zwrotowi.

1.8. Wykonawca może zwrócić się pisemnie do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Warunków Zamówienia. Zamawiający udzieli niezwłocznie odpowiedzi na zgłoszone pytania, bez ujawniania ich źródeł. Wyjaśnienia zostaną udostępnione na stronie internetowej www.uczelniawarszawska.pl, przy czym Zamawiający nie jest związany wnioskami Wykonawców. Zamawiający zaleca, aby pytania Wykonawcy zostały przekazane w formie podpisanego skanu dokumentu w terminie **do dnia 21.02.2018 r. do godz. 10:00** na adres e-mail: anna.sklucka@uwmsc.pl Jeżeli pytania wpłyną po terminie Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.

1.9. Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmodyfikować treść Zapytania Ofertowego w tym zmienić termin składania ofert. Dokonana w ten sposób modyfikacja Zapytania Ofertowego będzie wiążąca dla wszystkich Wykonawców od momentu opublikowania modyfikacji na stronie www.uczelniawarszawska.pl

1.10. Postępowanie jest prowadzone w języku polskim w związku z tym wszelkie oświadczenia, zawiadomienia, zapytania do treści Zapytania Ofertowego, oferty itp. muszą być składane w języku polskim. Zawarte w ofercie dokumenty sporządzone w języku obcym, muszą być złożone wraz z tłumaczeniami na język polski. Zamawiający dopuszcza możliwość przedstawienia tłumaczenia zwykłego. W przypadku wątpliwości Zamawiający może zażądać uzupełnienia oferty o tłumaczenie sporządzone przez tłumacza przysięgłego.

1.11. W postępowaniu obowiązuje zasada pisemności. Oznacza to, z zastrzeżeniem wyraźnych, odmiennych postanowień ZO, że Zamawiający i Wykonawcy przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje w oryginale, z zachowaniem formy pisemnej. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazane drogą elektroniczną uważa się za złożone w wyznaczonym terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu i została niezwłocznie potwierdzona z zachowaniem formy pisemnej, o której mowa w zdaniu powyżej. Postanowienia zawartego w zdaniu poprzednim nie stosuje się do ofert, które zawsze muszą wpłynąć do Zamawiającego w oryginale z zachowaniem formy pisemnej przed upływem terminu składania ofert.

1.12. Zamawiający przygotowuje i przeprowadza niniejsze postępowanie w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie Wykonawców. Czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem niniejszego postępowania wykonują osoby zapewniające bezstronność i obiektywizm.

1.13. Osobą uprawnioną do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami jest:

Pani
Anna Skłucka

TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie prowadzone jest zgodnie z zasadą konkurencyjności opisaną w Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

3.1. Przedmiotem zamówienia są:
Zajęcia dodatkowe wykraczające poza standardowy program kształcenia – organizacja i przeprowadzenie szkoleń o tematyce:

1. **Metody wykonywania ALS**
2. **Pacjent onkologiczny w praktyce pielęgniarskiej**
3. **Wykonywanie EKG w teorii i praktyce**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w Rozdziale II niniejszego Zapytania Ofertowego.

Kod CPV: 80500000-9 USŁUGI SZKOLENIOWE

3.2. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

3.3. Dopuszcza się składanie ofert częściowych, obejmujących jedno, dwa lub wszystkie zadania.

3.4. Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.

3.5. Zamawiający dopuszcza powierzenie przez Wykonawcę wykonania części lub całości zamówienia Podwykonawcom.

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

4.1. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie: od dnia zawarcia umowy do 2022 r. Szczegółowe terminy poszczególnych edycji szkoleń zostaną określone na etapie realizacji przedmiotu zamówienia.

4.2. Terminy realizacji poszczególnych czynności będą każdorazowo określane przez Zamawiającego.

WYMAGANIA KWALIFIKACYJNE

5.1. W postępowaniu mogą brać udział Wykonawcy, którzy:

a) nie znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej mogącej budzić poważne wątpliwości co do możliwości prawidłowego wykonania zamówienia tj. nie wszczęto wobec nich postępowania upadłościowego, ani nie ogłoszono upadłości; nie zalegają z opłacaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne, znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej niezakłóconą realizację zamówienia;

b) nie są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym w rozumieniu "Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020";

c) dysponują kadrą spełniającą następujące warunki:

dla zadania nr 1: wykładowcami (i/ lub opiekunami ćwiczeń), mogą być osoby mające nie mniej niż roczne doświadczenie (staż zawodowy) w przedmiotowym zakresie oraz spełniają co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa ratunkowego lub anestezjologicznego i intensywnej opieki;

- posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny ratunkowej lub anestezjologii i intensywnej terapii;
- posiadają tytuł magistra i ukończone studia wyższe na kierunku (specjalności) ratownictwo medyczne.

dla zadania nr 2: wykładowcami, opiekunami ćwiczeń, mogą być osoby mające nie mniej niż roczne doświadczenie (staż zawodowy) w przedmiotowym zakresie oraz spełniają co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł zawodowy magistra pielęgniarstwa oraz specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa onkologicznego, lub kurs kwalifikacyjny z pielęgniarstwa onkologicznego,
- posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie onkologii klinicznej, chemioterapii,
- posiadają tytuł zawodowy magistra farmacji,
- posiadają ukończone studia wyższe na kierunku mającym zastosowanie w ochronie zdrowia lub inne merytoryczne kwalifikacje niezbędne do realizacji wybranych zagadnień.

dla zadania nr 3: wykładowcami, opiekunami ćwiczeń, mogą być osoby mające nie mniej niż roczne doświadczenie (staż zawodowy) w przedmiotowym zakresie zamówienia oraz spełniają co najmniej jeden z poniższych warunków:

- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub ratunkowego lub anestezjologicznego i intensywnej opieki;
- posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny kardiologicznej lub ratunkowej lub anestezjologii i intensywnej terapii;
- posiadają tytuł magistra i ukończone studia wyższe na kierunku (specjalności) ratownictwo medyczne.

5.2. Ocena spełnienia powyższych warunków oparta będzie o zasadę spełnia - nie spełnia (1-0) i zostanie przeprowadzona na podstawie złożonego oświadczenia według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2** do niniejszego Zapytania ofertowego.

5.2. Zamawiający dokona oceny spełniania ww. warunków w oparciu o informacje zawarte w dokumentach dostarczonych wraz z ofertą.

WYMAGANE DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA

6.1. Ofertę należy złożyć na formularzach, których wzory stanowią załączniki do niniejszego ZO

- Załącznik nr 1: *Formularz ofertowy*
- Załącznik nr 2: *Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu*

WADIUM

W niniejszym postępowaniu wadium nie jest wymagane.

SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY

8.1. Oferta musi zawierać wszystkie dokumenty wymienione w pkt 6 ZO. Zamawiający wymaga złożenia dokumentów określonych w pkt. 6 zgodnie z załączonymi wzorami dokumentów.

8.2. Zaleca się, aby wszystkie dokumenty składające się na ofertę były połączone (spięte).

8.3. Oferta oraz wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie postępowania są jawne w ramach Warszawskiej Uczelni im. Marii Skłodowskiej Curie, nie są natomiast dostępne publicznie, chyba że obowiązek taki wynika z przepisów prawa powszechnie obowiązującego.

8.4. Oferta wraz z załącznikami i wszystkimi dokumentami musi być podpisana przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.

8.5. Wszystkie zapisane strony oferty powinny być ponumerowane i podpisane. Nie dopuszcza się żadnych poprawek w treści oferty. Jakiekolwiek poprawki, niezależnie od sposobu ich potwierdzenia (parafowania), spowodują wezwanie do uzupełnienia oferty w zakresie złożenia prawidłowo przygotowanych dokumentów.

8.6. Oferta musi być złożona w opakowaniu uniemożliwiającym odczytanie jej zawartości bez usunięcia tego opakowania. Opakowanie musi być zaadresowane na Zamawiającego, być opatrzone informacją o nadawcy (firma/nazwa lub imię i nazwisko Wykonawcy, jego adres), adresacie (adres Zamawiającego, imię i nazwisko osoby wyznaczonej do kontaktów w przedmiotowym postępowaniu) oraz zawierać zapis:

Oferta w postępowaniu o udzielenia zamówienia na:
Zajęcia dodatkowe wykraczające poza standardowy program kształcenia – organizacja i przeprowadzenie szkoleń o tematyce:
1. Metody wykonywania ALS
2. Pacjent onkologiczny w praktyce pielęgniarskiej
3. Wykonywanie EKG w teorii i praktyce

Nie otwierać przed 26.02.2018 r. godz. 15:00

8.7. Wykonawca może wprowadzić zmiany oraz wycofać złożoną przez siebie ofertę przed terminem składania ofert:

a) w przypadku wycofania oferty, Wykonawca składa pisemne oświadczenie, że ofertę swą wycofuje, w zamkniętej kopercie oznaczonej zgodnie z pkt 8.6. z dopiskiem „Wycofanie",

b) w przypadku zmiany oferty, Wykonawca składa pisemne oświadczenie, iż ofertę swą zmienia, określając zakres i rodzaj tych zmian, a jeśli oświadczenie o zmianie pociąga za sobą konieczność wymiany czy też przedłożenia nowych dokumentów – Wykonawca dokumenty te załącza do oświadczenia. Powyższe oświadczenie i ewentualne dokumenty należy umieścić w zamkniętej kopercie, oznaczonej zgodnie z pkt 8.6. z dopiskiem „Zmiany".

8.8. Wykonawca nie może wprowadzić zmian do oferty, ani wycofać jej po upływie terminu do składania ofert.

OFERTY WSPÓLNE

9.1. Nie dopuszcza się składania ofert wspólnych. Nie dotyczy to przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą zarejestrowanych w CEIDG w formie spółek cywilnych, które traktowane są przez Zamawiającego jako jeden podmiot.

SPOSÓB OBLICZENIA CENY OFERTY

10.1. Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i wydatki jakie Wykonawca poniesie w celu wykonaniu przedmiotu zamówienia, w szczególności koszty takie jak przejazdy służbowe, zakwaterowanie.

10.2. Cena powinna być skonstruowana w sposób podany w formularzu oferty. Podana cena jest obowiązująca w całym okresie ważności oferty i w trakcie realizacji Umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia.

10.3. Cena oferty musi być podana w złotych polskich.

10.4. Rozliczenie między Zamawiającym a Wykonawcą będzie prowadzone w walucie złoty polski.

MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT

11.1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego:

Uczelnia Warszawska im. Marii Skłodowskiej Curie w Warszawie
ul. Łabiszyńska 25, 03-370 Warszawie
Biuro Projektu, pok. 4

lub przesłać pocztą na powyższy adres, w terminie **do 26.02.2018 r. do godz. 15:00.**

11.2. Za termin złożenia oferty uważa się termin jej wpływu do siedziby Zamawiającego.

11.4. Oferty złożone po terminie zostaną zwrócone Wykonawcom bez otwierania.

TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

12.1. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

12.2. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres **90** dni od upływu terminu składania ofert.

12.3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą.

KRYTERIA OCENY OFERT

13.1. Zamawiający dokona wyboru oferty najkorzystniejszej na podstawie poniższych kryteriów oceny ofert:

Lp.	Kryterium	Waga kryterium
1.	**ŁĄCZNA CENA NETTO OFERTY**	**100 %**

Kryterium zostanie obliczone wg wzoru:

$$\frac{\text{Łączna cena netto z najniższą ceną}}{\text{Łączna cena netto oferty badanej}} \text{ x 100 pkt}$$

13.3. Za ofertę najkorzystniejszą będzie uznana oferta, która uzyska największą łączną ilość punktów w ww. kryterium.

13.4. Komisja Przetargowa oceni Oferty sumując punkty uzyskane z poszczególnych kryteriów.

OTWARCIE OFERT I PRZEBIEG POSTĘPOWANIA

14.1. Po otwarciu ofert, Zamawiający dokona badania ofert, w celu stwierdzenia, czy Wykonawcy nie zostają wykluczeni oraz czy oferty nie podlegają odrzuceniu. Nieodrzucone oferty Wykonawców, zostaną poddane procedurze oceny zgodnie z kryteriami oceny ofert, określonymi w ZO. Zamawiający dopuszcza możliwość poprawy oczywistego błędu rachunkowego lub pisarskiego w treści oferty. Zamawiający poinformuje Wykonawcę o zmianie dokonanej w złożonej przez niego ofercie.

14.2. Jeżeli oferta będzie zawierać rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, Zamawiający może zwrócić się do Wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.

14.3. W toku badania i oceny złożonych ofert Zamawiający wzywa Wykonawców do:

a) złożenia wyjaśnień dotyczących złożonych przez nich ofert lub,

b) do uzupełnienia brakujących dokumentów lub oświadczeń lub,

c) poprawienia błędnych dokumentów lub oświadczeń będących elementem lub załącznikiem do oferty,

w terminie wskazanym przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia konsultacji z Wykonawcami w celu wyjaśnienia kwestii związanych z wezwaniami do uzupełnienia lub weryfikacji błędów.

14.4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

14.5. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty, o wyniku postępowania.

ODRZUCENIE OFERTY

15.1. Oferta podlega odrzuceniu w przypadkach, gdy:

a) jej treść nie odpowiada wymaganiom określonym w ZO, pomimo wezwania Wykonawcy do uzupełnienia oferty lub poprawienia błędów w ofercie w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie - jeśli wezwanie do uzupełnienia zawierało informacje o rygorze odrzucenia oferty;

b) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;

c) została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu lub niezaproszonego do składania oferty;

d) jej treść narusza przepisy prawa powszechnie obowiązującego;

e) została złożona po terminie składania ofert.

15.2. Wykonawcę, którego oferta ostała odrzucona w postępowaniu Zamawiający niezwłocznie informuje wraz z podaniem uzasadnienia.

15.3. Oferta odrzucona nie jest rozpatrywana.

UNIEWAŻNIENIE POSTĘPOWANIA

16.1. Postępowanie unieważnia się w przypadku gdy:

a) nie złożono żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu,

b) cena najkorzystniejszej oferty pomimo przeprowadzenia negocjacji z Wykonawcami, przewyższa kwotę, którą Zamawiający zamierza przeznaczyć na finansowanie Zamówienia;

c) Kierownik Zamawiającego nie zatwierdził przedstawionej mu rekomendacji wyboru najkorzystniejszej oferty;

d) wystąpiły inne istotne okoliczności powodujące, że prowadzenie postępowania lub realizacja zamówienia nie leży w interesie Zamawiającego;

e) wystąpiły inne uzasadnione przyczyny.

16.2. Zamawiający dopuszcza możliwość unieważnienia postępowania bez podania przyczyn.

16.3. Zamawiający poinformuje Wykonawców o unieważnieniu postępowania.

16.4. Wykonawca akceptuje fakt, iż unieważnienie postępowania nie daje mu podstaw do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do Zamawiającego, w szczególności zaś roszczeń o zawarcie umowy lub odszkodowawczych.

ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

17.1. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy nie jest wymagane.

ZAWARCIE I ZMIANA UMOWY

18.1. Z Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zostaną zawarta Umowa w formie pisemnej, w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Strony mogą zawrzeć umowę po upływie terminu związania ofertą, o ile wyrażą na to zgodę. Projekt Umowy stanowi **Załącznik nr 3 do Zapytania Ofertowego.**

18.2. Jeżeli okaże się, że Wykonawca, którego oferta została wybrana będzie uchylał się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia lub przedstawił nieprawdziwe dane, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny.

18.3. Wszelkie zmiany umowy wymagają zgodnej woli stron oraz formy pisemnej w postaci aneksu pod rygorem jej nieważności.

ROZDZIAŁ II – SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 1 - Metody wykonania ALS

Zadanie nr 2 – Pacjent onkologiczny w praktyce pielęgniarskiej

Zadanie nr 3 – Wykonywanie EKG w teorii i praktyce

Zadanie nr 1: METODY WYKONYWANIA ALS

9 edycji szkoleń, z których każda obejmuje: zajęcia teoretyczne - 30h (1 grupa), zajęcia praktyczne - 30h (dwie grupy).

Przedmiotem zamówienia jest:

Usługa polegająca na zorganizowaniu i przeprowadzeniu szkolenia:

Metody wykonywania ALS

Okres realizacji: rok 2018 - 2 edycje, rok 2019 - 2 edycje, rok 2020 - 2 edycje, rok 2021 - 2 edycje, rok 2022 - 1 edycja.

Każda edycja to: 30 godzin zajęć teoretycznych dla grupy około 16 osób oraz po 30 godzin zajęć praktycznych dla dwóch grup około 8 osobowych.

Koszt szkolenia musi obejmować m. in.:

- Zatrudnienia trenera/wykładowcy prowadzącego szkolenie będące przedmiotem zamówienia
- Przygotowanie gotowych do druku materiałów dydaktycznych (w postaci podręczników lub skryptów edukacyjnych), zgodnych z programem szkolenia,
- Przygotowanie dla uczestników certyfikatów o ukończeniu szkolenia

1. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Cel kształcenia
Przygotowanie studenta kierunku pielęgniarstwa do samodzielnego rozpoznania stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego i podjęcia działań resuscytacyjnych u osób dorosłych oraz dzieci i niemowląt zgodnie ze współczesną wiedzą z zakresu ratownictwa medycznego.

Czas trwania kształcenia
Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację szkolenia w kontakcie z wykładowcą / opiekunem wynosi **60** godzin dydaktycznych, w tym:

- **30** godzin, zajęcia teoretyczne
- **30** godzin, zajęcia praktyczne (dla każdej grupy)

Wykładowcami, opiekunami ćwiczeń mogą być osoby mające nie mniej niż roczny staż zawodowy w przedmiotowym zakresie oraz spełniają co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa ratunkowego lub anestezjologicznego i intensywnej opieki;
- posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny ratunkowej lub anestezjologii i intensywnej terapii;
- posiadają tytuł magistra i ukończone studia wyższe na kierunku (specjalności) ratownictwo medyczne.

Sposób organizacji
Nauczanie teoretyczne: wykład, pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie.
Nauczanie praktyczne: rozwijanie umiejętności, pokaz, ćwiczenia w warunkach symulowanych na fantomach, instruktaż.

Za przebieg i organizację szkolenia odpowiedzialny jest organizator kształcenia.
Planując realizację kształcenia, organizator powinien:

1. Dla około 16 osobowej grupy uczestników organizator powinien posiadać:
   - automatyczny defibrylator zewnętrzny (AED);
   - fantomy do nauki ALS (fantom osoby dorosłej, fantom dziecka, fantom niemowlęcia); defibrylator manualny.
2. Zorganizować ćwiczenia w warunkach symulowanych w grupach około 8 osobowych. Każdą z czynności z zakresu resuscytacji uczestnik powinien wykonać poprawnie 3-krotnie
3. W toku realizacji programu przewiduje się ocenianie:
   - Bieżące – rozumiane jako zaliczanie poszczególnych tematów (sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności będących przedmiotem nauczania teoretycznego i praktycznego, w tym świadczeń zdrowotnych przewidzianych w programie szkolenia).
   - Końcowe – kończy się egzaminem teoretycznym, przeprowadzonym w formie pisemnej lub ustnej albo egzaminem praktycznym.

Rodzaj egzaminu i formę egzaminu teoretycznego ustala organizator kształcenia, z uwzględnieniem zakresu, w jakim prowadzone zostało szkolenie.

Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia: **METODY WYKONYWANIA ALS**

otrzymuje studentka/student która/y:

1) w zakresie wiedzy posiada:

- specjalistyczną wiedzę z zakresu metod wykonywania ALS;
- znajomość regulacji prawnych i norm etycznych odnoszących się do podejmowania czynności ratunkowych w stanach zagrożenia zdrowotnego, ze szczególnym uwzględnieniem resuscytacji krążeniowo-oddechowej

2) w zakresie umiejętności potrafi:

- korzystać z aktualnej wiedzy w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej,
- stosować zasady etyki ogólnej i zawodu oraz prawa pacjenta w świadczeniu opieki nad człowiekiem zdrowym lub chorym w stanie zagrożenia zdrowotnego lub wymagającym wykonania resuscytacji krążeniowo-oddechowej;

3) w zakresie kompetencji społecznych:

- szanuje godność i autonomię pacjenta bez względu na jego wiek, płeć, niepełnosprawność, orientację seksualną oraz pochodzenie narodowe i etniczne;

4. PLAN NAUCZANIA

Lp.	Tematyka	Liczba godzin	
		wykłady	zajęcia praktyczne
1	Metody wykonania– ALS	30	30
Łącznie		**30**	**30**

Tematyka obejmująca szkolenie:

1. Stany zagrożenia zdrowotnego pochodzenia:

a) zewnętrznego:

- zatrucia,
- hipo- i hipertermia,
- ukąszenia i użądlenia;

b) związane z obrażeniami ciała:

- uraz wielonarządowy,
- urazy głowy,
- uraz otwarty i zamknięty klatki piersiowej,
- uraz jamy brzusznej,
- urazowe amputacje kończyn;

c) stany zagrożenia zdrowotnego u kobiet w ciąży:

- uraz wielonarządowy,
- rzucawka,
- łożysko przodujące,
- wypadnięcie pępowiny,
- krwotok z dróg rodnych;

d) stany zagrożenia zdrowotnego u dzieci i niemowląt:

- choroby układu oddechowego (obturacja górnych dróg oddechowych, ostre zapalenie krtani, zapalenie dolnych dróg oddechowych),
- choroby układu krążenia (wady serca),
- choroby układu nerwowego (drgawki, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych),
- urazy wielonarządowe,
- zatrucia,
- Inne

2. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia:

a) ocena miejsca zdarzenia;
b) bezpieczeństwo osób udzielających pomocy i poszkodowanych;
c) wezwanie wykwalifikowanej pomocy medycznej.

3. Odrębności prowadzenia resuscytacji krążeniowo oddechowej w sytuacjach szczególnych:

a) zadławienie – postępowanie u osób dorosłych, dzieci i niemowląt;
b) zatrucia: wziewne, pokarmowe;
c) podtopienie i utonięcie;
d) obrażenia termiczne:
• oparzenia (termiczne, substancjami żrącymi, oparzenia dróg oddechowych),
• hipotermia, odmrożenia;
e) napad astmy oskrzelowej,
f) mnogie obrażenia ciała:
• transport w przypadku podejrzenia urazu kręgosłupa,
• metody ściągania kasku u motocyklisty,
• sposób ewakuacji poszkodowanych z uszkodzonego samochodu;
g) porażenie prądem i piorunem:
• zasady bezpiecznego postępowania,
• rodzaje obrażeń.

4. Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne (ALS)

a) zapobieganie wewnątrzszpitalnemu zatrzymaniu krążenia;
b) zapobieganie pozaszpitalnej nagłej śmierci sercowej;
c) algorytm postępowania podczas zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych (ALS) w warunkach pozaszpitalnych i szpitalnych

6. Monitorowanie stanu zdrowia pacjenta podczas nagłego zagrożenia zdrowotnego, podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej i w okresie poresuscytacyjnym:

a) monitorowanie bezprzyrządowe
b) monitorowanie przyrządowe

7. Defibrylacja elektryczna:

a) wskazania i przeciwwskazania;

b) zasady użycia defibrylatora manualnego;
c) zasady defibrylacji u: osób dorosłych (z uwzględnieniem kobiet w ciąży), dzieci i niemowląt;
d) powikłania defibrylacji;
e) sposoby zapobiegania powikłaniom;
f) postępowanie w przypadku wystąpienia powikłań.

8. **Aspekty etyczne i prawne prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej**
h) zasady etyczne obowiązujące podczas wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej;
b) przepisy prawa regulujące udzielanie pomocy i konsekwencje nieudzielenia pomocy poszkodowanym.

Wykaz publikacji (propozycja literatury do wykorzystania w trakcie zajęć):

Literatura podstawowa:

1. Andres J. (red.): *Pierwsza pomoc i resuscytacja krążeniowo-oddechowa*. Kraków 2011
2. Andres J. (red.): *Wytyczne 2010 resuscytacji krążeniowo-oddechowej*. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 2011
3. Campbell International Trauma Life Support: *Ratownictwo przedszpitalne w urazach.* Medycyna Praktyczna, Kraków 2009
4. Jakubaszko J. (red.): *ABC resuscytacji.* Wyd. Med. Górnicki, Wrocław 2012
5. Jakubaszko J. (red.): *Medycyna ratunkowa wieku dziecięcego.* Wyd. Med. Urban & Partner, Wrocław 2003
6. Jakubaszko J. (red.): *Postępowanie w nagłych zagrożeniach zdrowotnych.* Wyd. Med. Urban & Partner, Wrocław 2007
7. Kózka M., Rumian B., Maślanka M.: *Pielęgniarstwo ratunkowe*. Wyd. Med. PZWL, Warszawa 2013

Literatura uzupełniająca:

1. Mattu A. (red.): *EKG w medycynie ratunkowej*. Wyd. Med. Górnicki, Wrocław 2006
2. Maślanka M. (red. pol.): *Ratownictwo medyczne. Procedury od A do Z*. Wyd. Med. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013

Akty prawne (odzwierciedlające aktualny stan prawny)

1. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz.U. z 2013 r., poz. 757, z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie rodzaju i zakresu świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych udzielanych przez pielęgniarkę albo położną samodzielnie bez zlecenia lekarskiego (Dz. U. Nr 210, poz. 1540)

<u>Zadanie nr 2: PACJENT ONKOLOGICZNY W PRAKTYCE PIELĘGNIARSKIEJ</u>

9 edycji szkoleń, z których każda obejmuje: zajęcia teoretyczne - 30h (1 grupa), zajęcia praktyczne - 30h (dwie grupy).

Przedmiotem zamówienia jest:
Usługa polegająca na zorganizowaniu i przeprowadzeniu szkolenia:

Wykonywanie EKG w teorii i praktyce
Okres realizacji: rok 2018 - 2 edycje, rok 2019 - 2 edycje, rok 2020 - 2 edycje,
rok 2021 - 2 edycje, rok 2022 - 1 edycja.

Każda edycja to: 30 godzin zajęć teoretycznych dla grupy około 16 osób oraz po 30 godzin zajęć praktycznych dla dwóch grup około 8 osobowych.

Koszt szkolenia musi obejmować m. in.:

- Zatrudnienia trenera/wykładowcy prowadzącego szkolenie będące przedmiotem zamówienia
- Przygotowanie gotowych do druku materiałów dydaktycznych (w postaci podręczników lub skryptów edukacyjnych), zgodnych z programem szkolenia,
- Przygotowanie dla uczestników certyfikatów o ukończeniu szkolenia.

1. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Cel kształcenia
Przygotowanie studenta kierunku pielęgniarstwa do sprawowania opieki nad pacjentem w trakcie leczenia systemowego choroby nowotworowej.

Czas trwania kształcenia
Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację szkolenia w kontakcie z wykładowcą / opiekunem wynosi **60** godzin dydaktycznych, w tym:

– **30** godzin, zajęcia teoretyczne

– **30** godzin, zajęcia praktyczne (dla każdej grupy)

Wykładowcami, opiekunami ćwiczeń mogą być osoby mające nie mniej niż roczny staż zawodowy w przedmiotowym zakresie oraz spełniają co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł zawodowy magistra pielęgniarstwa oraz specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa onkologicznego, lub kurs kwalifikacyjny z pielęgniarstwa onkologicznego,
- posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie onkologii klinicznej, chemioterapii,
- posiadają tytuł zawodowy magistra farmacji,
- posiadają ukończone studia wyższe na kierunku mającym zastosowanie w ochronie zdrowia lub inne merytoryczne kwalifikacje niezbędne do realizacji wybranych zagadnień.

Sposób organizacji
Nauczanie teoretyczne: wykład konwersatoryjny, wykład informacyjny, dyskusja dydaktyczna, prezentacja multimedialna.
Nauczanie praktyczne: zajęcia w oddziale szpitalnym o profilu onkologicznym

Za przebieg i organizację szkolenia odpowiedzialny jest organizator kształcenia.

W toku realizacji programu przewiduje się ocenianie:

- Bieżące – rozumiane jako zaliczanie poszczególnych tematów (sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności będących przedmiotem nauczania teoretycznego i praktycznego).
- Końcowe – kończy się egzaminem teoretycznym, przeprowadzonym w formie pisemnej lub ustnej albo egzaminem praktycznym.

Rodzaj egzaminu i formę egzaminu teoretycznego ustala organizator kształcenia, z uwzględnieniem zakresu, w jakim prowadzone zostało szkolenie.

Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia: **Pacjent onkologiczny w praktyce pielęgniarskiej**

otrzymuje studentka/student która/y:

1) **w zakresie wiedzy posiada**: specjalistyczną wiedzę dotyczącą opieki nad pacjentem onkologicznym, leczeniem onkologicznym
2) **w zakresie umiejętności potrafi**: przygotować pacjenta do stosowanych w onkologii różnych form leczenia
3) w zakresie kompetencji społecznych: ponosi odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie oraz udokumentowanie procesu pielęgnowania pacjenta onkologicznego.

PLAN NAUCZANIA

Lp.	Tematyka	Liczba godzin	
		wykłady	zajęcia praktyczne
1	Opieka nad pacjentem poddanym systemowemu leczeniu przeciwnowotworowemu	15	15
2	Podawanie leków przeciwnowotworowych	7	7
3	Objawy uboczne systemowego leczenia przeciwnowotworowego	8	8
	Razem	**30**	**30**

Tematyka obejmująca szkolenie:

W wyniku realizacji programu szkolenia **Pacjent onkologiczny w praktyce pielęgniarskiej** *student* powinien:

1) omówić biologię nowotworów,
2) omówić rodzaje leczenia systemowego,
3) sklasyfikować poszczególne grupy leków przeciwnowotworowych stosowanych w onkologii,
4) przedstawić toksyczne oddziaływania leków cytostatycznych na personel oraz podać sposoby ochrony personelu przed szkodliwym ich działaniem,
5) przestrzegać aktów prawnych dotyczących stosowania leków cytostatycznych,
6) sklasyfikować powikłania leczenia systemowego ze względu na czas ich występowania,
7) scharakteryzować objawy uboczne leczenia systemowego,

8) planować i realizować opiekę nad pacjentem w trakcie leczenia systemowego,
9) rozpoznawać, formułować i rozwiązywać problemy pielęgnacyjne pacjenta podczas leczenia systemowego,
10) wdrażać działania opiekuńcze, wychowawcze i terapeutyczne nad chorym w trakcie leczenia specjalnymi formami chemioterapii,
11) omówić zalecenia pielęgniarskie dla pacjenta, jego rodziny i opiekunów w przypadku wystąpienia objawów ubocznych,
12) edukować pacjenta, rodzinę na temat objawów ubocznych,
13) edukować pacjenta i jego rodzinę w zakresie stosowania odpowiedniej diety w trakcie i po leczeniu systemowym,
14) wypracować u chorego pozytywne nastawienie do leczenia systemowego,
15) wspierać pacjenta z chorobą nowotworową,
16) wspierać i współpracować z rodziną pacjenta z chorobą nowotworową,
17) przygotować pacjenta do życia z chorobą i pewnymi ograniczeniami w trakcie i po leczeniu systemowym,
18) kształtować umiejętności radzenia sobie z choroba nowotworową,
19) omówić rodzaje rehabilitacji prowadzonej u pacjenta z rozpoznaną chorobą nowotworową,
20) wskazać rolę i zadania pielęgniarki, położnej w prowadzeniu różnych rodzajów rehabilitacji pacjenta podczas terapii,
21) motywować i aktywizować chorego do systematycznej rehabilitacji,
22) przedstawić formy pomocy społecznej udzielanej pacjentom z rozpoznaną chorobą nowotworową,
23) edukować chorego, jego rodzinę i opiekunów w zakresie samoopieki i samo pielęgnacji.

Wykaz publikacji (propozycja literatury do wykorzystania w trakcie zajęć):

1. Ciechaniewicz W., Grochans E., Łoś E.: Wstrzyknięcia śródskórne, podskórne, domięśniowe i dożylne. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007
2. Deptuła A. (red.): Onkologia w praktyce, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006
3. Dolińska-Zygmunt G. (red.): Elementy psychologii zdrowia, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 1996
4. Denisso T., Kowalski D.: Przegląd leków stosowanych w onkologii, [w:] Onkologia Kliniczna, pod red. Krzakowski M., Wydawnictwo Medyczne Borgis, Warszawa 2006
5. Heczko P., Wójkowska-Mach J. (red.): Zakażenia szpitalne, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009
6. Jarosz J.: Metody dostępu do naczyń krwionośnych w celu podawania leków w onkologii, [w:] Onkologia kliniczna, pod red. Krzakowski M., Wydawnictwo Medyczne Borgis, 2006
7. Jaworski R.: Wynaczynienia chemioterapeutyków, zapobieganie i leczenie, Medycyna Praktyczna, Onkologia 2006
8. Jeziorski A.: Onkologia, PZWL, Warszawa 2005
9. Jędrusik Z., Koper A., Kaźmierczak B., Tujakowski J., Opieka pielęgniarska nad pacjentami leczonymi chemioterapią [w:] Pielęgniarstwo onkologiczne, pod red. Koper A., PZWL, Warszawa 2011
10. Kaźmierczak B.: Problemy pielęgnacyjne pacjentów w trakcie chemioterapii w: Koper A., Wrońska I. (red.), Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową, Wydawnictwo Czelej, Lublin 2003
11. Koper A., Jędrusik Z.: Opieka pielęgniarska w trakcie podawania cytostatyków, [w:] Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2007
12. Koper A., Wrońska I. (red.): Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową, Wydawnictwo Czelej, Lublin 2003
13. Koper A. (red.): Pielęgniarstwo onkologiczne, PZWL, Warszawa 2011

14. Kózka M.: Wybrane standardy opieki pielęgniarskiej, Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego, Instytut Pielęgniarstwa CM UJ, Kraków 1997
15. Kułakowski A. i Skowrońska-Gardas A. (red.): Onkologia podręcznik dla studentów medycyny, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003 16. Madej G.: Chemioterapia onkologiczna dorosłych i dzieci, PZWL, Warszawa 1999:
17. Nowicki A. (red.): Pielęgniarstwo onkologiczne, Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2009
18. Pasek M., Dębska G. (red.) Interdyscyplinarna opieka nad pacjentem z chorobą nowotworową, Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne, Kraków 2011
19. Pawlicki M., Rolski J., Wiczyńska B.: Późne i odległe powikłania systemowego leczenia przeciwnowotworowego [w:] Onkologia Kliniczna pod red. Krzakowski M., Wydawnictwo Medyczne Borgis, Warszawa 2006
20. Piątek A. red.: Standardy opieki pielęgniarskiej w praktyce – przewodnik metodyczny, Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych, Warszawa 1999
21. Rubach M.: Wynaczynienia leków przeciwnowotworowych [w:] Onkologia kliniczna pod red. Krzakowski M., Wydawnictwo Medyczne Borgis, 2006
22. Sęk H.: Wypalenie zawodowe – przyczyny, mechanizmy, zapobieganie, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2007
23. Siedlecki P. Metody zmniejszania ryzyka narządowych powikłań leczenia systemowego [w:] Onkologia Kliniczna, pod red. Krzakowski M., Wydawnictwo Medyczne Borgis, Warszawa 2006
24. Wronkowski Z, Brużewicz S.: Chemioterapia i radioterapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007

AKTY PRAWNE

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 19 czerwca 1996 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy przygotowywaniu, podawaniu, przechowywaniu leków cytostatycznych w zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1996r. Nr 80, poz. 376 z późn zm.)
2. Ustawa z dnia 6 września 2001r. Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2008, Nr 45; poz. 271 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 lipca 2010r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. z 2010, nr 139, poz. 940).

Zadanie nr 3: WYKONYWANIE EKG W TEORII I PRAKTYCE

9 edycji szkoleń, z których każda obejmuje: zajęcia teoretyczne - 30h (1 grupa), zajęcia praktyczne - 30h (dwie grupy).

Przedmiotem zamówienia jest:

Usługa polegająca na zorganizowaniu i przeprowadzeniu szkolenia:

Wykonywanie EKG w teorii i praktyce

Okres realizacji: rok 2018 - 2 edycje, rok 2019 - 2 edycje, rok 2020 - 2 edycje,

rok 2021 - 2 edycje, rok 2022 - 1 edycja.

Każda edycja to: 30 godzin zajęć teoretycznych dla grupy około 16 osób oraz po 30 godzin zajęć praktycznych dla dwóch grup około 8 osobowych.

Koszt szkolenia musi obejmować m. in.:

- Zatrudnienia trenera/wykładowcy prowadzącego szkolenie będące przedmiotem zamówienia
- Przygotowanie gotowych do druku materiałów dydaktycznych (w postaci podręczników lub skryptów edukacyjnych), zgodnych z programem szkolenia,
- Przygotowanie dla uczestników certyfikatów o ukończeniu szkolenia.

1. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Cel kształcenia

Przygotowanie studenta kierunku pielęgniarstwa do wykonania u osoby dorosłej, badania elektrokardiograficznego w spoczynku a także do interpretacji składowych prawidłowego zapisu czynności bioelektrycznej serca oraz rozpoznania cech elektrokardiograficznych wybranych stanów chorobowych, w tym stanów zagrożenia życia i zdrowia.

Czas trwania kształcenia

Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację szkolenia w kontakcie z wykładowcą / opiekunem wynosi **60** godzin dydaktycznych, w tym:

- **30** godzin, zajęcia teoretyczne
- **30** godzin, zajęcia praktyczne (dla każdej grupy)

Wykładowcami, opiekunami ćwiczeń mogą być osoby mające nie mniej niż roczny staż zawodowy w przedmiotowym zakresie oraz spełniają co najmniej jeden z warunków:

- posiadają tytuł magistra pielęgniarstwa oraz tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa kardiologicznego lub ratunkowego lub anestezjologicznego i intensywnej opieki;
- posiadają specjalizację lekarską w dziedzinie medycyny kardiologicznej lub ratunkowej lub anestezjologii i intensywnej terapii;
- posiadają tytuł magistra i ukończone studia wyższe na kierunku (specjalności) ratownictwo medyczne.

Sposób organizacji

Nauczanie teoretyczne: wykład problemowy, seminarium, pokaz, dyskusja dydaktyczna,

Nauczanie praktyczne: sprzęt multimedialny (projektor, laptop, wskaźnik, wg potrzeb nagłośnienie). Przykładowe fizjologiczne i patologiczne zapisy EKG, Aparaty EKG, ćwiczenia (w grupach 8–13 osobowych).

Za przebieg i organizację szkolenia odpowiedzialny jest organizator kształcenia.

Organizator dla około 16 osobowej grupy uczestników organizator powinien posiadać:

- aparaty EKG
- przykładowe fizjologiczne i patologiczne zapisy EKG

Zorganizować ćwiczenia praktyczne w grupach około 8 osobowych.

Każdy uczestnik powinien 2-krotnie poprawnie wykonać EKG.

W toku realizacji programu przewiduje się ocenianie:

- Bieżące – rozumiane jako zaliczanie poszczególnych tematów (sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności będących przedmiotem nauczania teoretycznego i praktycznego).
- Końcowe – kończy się egzaminem teoretycznym, przeprowadzonym w formie pisemnej lub ustnej albo egzaminem praktycznym.

Rodzaj egzaminu i formę egzaminu teoretycznego ustala organizator kształcenia, z uwzględnieniem zakresu, w jakim prowadzone zostało szkolenie.

Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia: **WYKONYWANIE EKG W TEORII I PRAKTYCE**

otrzymuje studentka/student która/y:

1) **w zakresie wiedzy posiada**: specjalistyczną wiedzę dotyczącą istoty, celu oraz techniki badania elektrokardiograficznego, cech prawidłowego zapisu EKG oraz cech podstawowych zaburzeń rytmu serca, cech zaburzeń przewodnictwa, niedokrwienia i martwicy mięśnia sercowego, zaburzeń elektrolitowych;
2) **w zakresie umiejętności potrafi**: przygotować pacjenta oraz stanowisko do wykonania standardowego badania EKG; wykonać spoczynkowe badanie elektrokardiograficzne; ocenić zapis EKG pod kątem stanów zagrożenia życia i zdrowia pacjentów, ocenić poprawność wykonanego zapisu EKG
3) w zakresie kompetencji społecznych: ponosi odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie oraz udokumentowanie uzyskanego zapisu elektrokardiograficznego.

PLAN NAUCZANIA

Lp.	Tematyka	Liczba godzin	
		wykłady	zajęcia praktyczne
1	Podstawy elektrokardiografii i technika badania EKG	10	10
2	Analiza zapisu elektrokardiograficznego. Podstawy rozpoznawania nieprawidłowości w zapisie EKG	10	10
3	Zapis elektrokardiograficzny w wybranych stanach kardiologicznych	10	10
	Razem	**30**	**30**

Tematyka obejmująca szkolenie:

1. **Wyznaczenie osi elektrycznej serca i odchylenia osi elektrycznej**
   - ✓ podstawy teoretyczne pojęcia i znaczenia osi elektrycznej serca;
   - ✓ wzrokowy model oceny osi elektrycznej serca na podstawie odprowadzeń I, II, III lub I, aVF;
   - ✓ oś elektryczna prawidłowa – normogram; □ prawogram;
   - ✓ przyczyny odchyleń osi elektrycznej w prawo; □ lewogram;
   - ✓ przyczyny odchyleń osi elektrycznej w lewo; □ oś elektryczna nieokreślona.
2. **Zmiany załamka P**
   - ✓ załamek P niewidoczny;
   - ✓ załamek P o nieprawidłowym kształcie (niski, wysoki, dwuszczytowy, zazębiony, różnokształtny);
   - ✓ przyczyny zmian załamka P.
3. **Zmiany odstępu PQ**
   - ✓ wydłużenie odstępu PQ – blok przedsionkowo-komorowy I°;
   - ✓ skrócenie odstępu PQ – zespół preekscytacji;
     - ➢ zmiany odstępu PQ (zmieniający się czas trwania w kolejnych ewolucjach):
       - □ rozkojarzenie przedsionkowo-komorowe,
       - □ blok przedsionkowo-komorowy II°
       - □ blok przedsionkowo-komorowy III°.
4. **Zmiany zespołu QRS**
   - ✓ niski, wysoki woltaż zespołów QRS;
   - ✓ poszerzone zespoły QRS;
   - ✓ nieprawidłowy załamek Q;
   - ✓ przyczyny zmian zespołu QRS.
5. **Zmiany odcinka ST**
   - ✓ uniesienie odcinka ST;
   - ✓ obniżenie odcinka ST;
   - ✓ grupy odprowadzeń z poszczególnych ścian serca;
   - ✓ przyczyny zmian odcinka ST.
6. **Zmiany odstępu QT**
   - ✓ wydłużony odstęp QT;
   - ✓ skrócony odstęp QT;
   - ✓ przyczyny zmian w odstępie QT.
7. **Zmiany załamka T**
   - ✓ ujemny załamek T;
   - ✓ wysoki/płaski załamek T;
   - ✓ symetryczny/niesymetryczny załamek T.

8. **Prawidłowy elektrokardiogram u dorosłych – kryteria rozpoznawcze** ogólne zasady oceny i elementy opisu elektrokardiogramu wg kryteriów rozpoznawczych

Wykaz publikacji (propozycja literatury do wykorzystania w trakcie zajęć):

1. Baranowski R., Wojciechowski D., Maciejewska M.: *Zalecenia dotyczące stosowania rozpoznań elektrokardiograficznych.* „Kardiologia Polska" 2010, 68 (supl. IV), 1–56
2. Bohmeke T.: *Elektrokardiografia. Kompendium.* Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2005
3. Constant J.: *Podstawy elektrokardiografii – poradnik dla lekarzy praktyków.* Via Medica, Gdańsk 2003
4. Dąbrowska B., Dąbrowski A.: *Podręcznik elektrokardiografii.* Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2010