CENTRUM MEDYCZNEGO
KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO

PROGRAM KURSU DOSKONALĄCEGO DLA TECHNIKÓW STERYLIZACJI MEDYCZNEJ

w ramach doskonalenia zawodowego

Zatwierdzam
z upoważnienia Ministra Zdrowia
Urszula Demkow
Podsekretarz Stanu
/dokument podpisany elektronicznie/

Warszawa 2025

Program kursu doskonalącego opracowali:

1. Mgr Dorota Kudzia Karwowska – Prezes Polskiego Stowarzyszenia Sterylizacji Medycznej, Przewodnicząca Zespołu Ekspertów;
2. Mgr Jarosław Czapliński – Przedstawiciel Polskiego Stowarzyszenia Sterylizacji Medycznej;
3. Małgorzata Nowicka – Przedstawiciel Polskiego Stowarzyszenia Sterylizacji Medycznej;
4. Mgr Katarzyna Domrzalska – Przedstawiciel Polskiego Stowarzyszenia Sterylizacji Medycznej;
5. Mgr Katarzyna Sulik – Przedstawiciel Polskiego Stowarzyszenia Sterylizacji Medycznej;
6. Mgr Urszula Blicharz – ekspert w obszarze metodyki i dydaktyki.

A. Cel ogólny kształcenia

Kurs doskonalący, w ramach doskonalenia zawodowego techników sterylizacji medycznej, ma na celu pogłębienie i aktualizację wiedzy oraz umiejętności zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu technika sterylizacji medycznej.

Szczegółowe cele kształcenia

1. Doskonalenie wiedzy i umiejętności zawodowych w zakresie reprocesowania wyrobów medycznych i narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych.
2. Pogłębienie wiedzy teoretycznej oraz utrwalenie umiejętności praktycznych z zakresu postepowania z wyrobami medycznymi.
3. Poszerzenie wiedzy o zasadach współpracy z jednostkami szpitalnymi systemu i jednostkami poza szpitalnymi, w zakresie zasad przyjmowania i wydawania wyrobów medycznych.
4. Poszerzenie wiedzy o zasadach współpracy pomiędzy dostawcami sprzętu, a ich użytkownikami, o których mowa w ustawie o wyrobach medycznych.
5. Poszerzenie wiedzy o procedurach i zasadach współpracy w zespole terapeutycznym pracowników medycznych w zakresie profilaktyki zakażeń szpitalnych.

6. Zapoznanie z zasadami działania sprzętu robotycznego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz w innych krajach.
7. Zapoznanie z przepisami prawa oraz zasadami dotyczącymi zapobiegania zakażeniom szpitalnym, o których mowa w ustawie o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.
8. Doskonalenie wiedzy dotyczącej zasad tworzenia dokumentacji procesowej w zakresie dekontaminacji.
9. Kształtowanie poczucia odpowiedzialności za jakość wykonywanych zadań.

B. Czas trwania kursu

Łączny czas trwania kursu wynosi 4 dni i obejmuje 32 godziny dydaktyczne wraz z zaliczeniem kursu.
Wymiar godzin w jednym dniu kursu nie może być większy niż 8 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 min.). Kurs doskonalący może być realizowany w jednym bloku (4 dni) lub może być podzielony na części (2 dni + 2 dni). Cały program kursu doskonalącego musi zostać zrealizowany w ciągu 14 dni od dnia rozpoczęcia kursu doskonalącego.
Forma realizacji w zakresie podziału godzin teorii i praktyki w poszczególnych dniach pozostaje w gestii organizatora kursu.

C. Sposób organizacji szkolenia

Kurs doskonalący mogą prowadzić podmioty, które uzyskały wpis na listę podmiotów uprawnionych do prowadzenia kursu doskonalącego i spełniają warunki określone w ustawie o niektórych zawodach medycznych. Organizator kursu zobowiązany jest spełnić poniższe wymogi dotyczące kadry dydaktycznej, bazy dydaktycznej i sprzętu dydaktycznego.

- **Kadra dydaktyczna**

Osobami uprawnionymi do prowadzenia zajęć teoretycznych i praktycznych podczas kursu doskonalącego są czynni zawodowo:

- pielęgniarka/biolog/mikrobiolog – posiadający co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego oraz posiadający potwierdzenie ukończenia kursu kwalifikacyjnego dla Kierowników Centralnych Sterylizatorni i osób nadzorujących wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych w podmiotach działalności leczniczej,
- pielęgniarka systemu – posiadająca co najmniej 5 lat doświadczenia w wykonywaniu procedur medycznych z zastosowaniem sprzętu robotycznego,
- technik sterylizacji medycznej – posiadający co najmniej 8 lat doświadczenia w wykonywaniu dekontaminacji narzędzi chirurgii małoinwazyjnej.

- **<u>Baza dydaktyczna</u>**

Organizator kursu doskonalącego powinien dysponować platformą komunikacyjną umożliwiającą prowadzenie zajęć teoretycznych w formie online lub dysponować salą wykładową wyposażoną w urządzenie multimedialne oraz salami ćwiczeniowymi, przy czym zaleca się aby grupy ćwiczeniowe nie liczyły więcej niż 10 uczestników. W kursie może uczestniczyć maksymalnie 20 osób *.

** dopuszcza się odbycie zajęć praktycznych w Centralnej Sterylizatorni wykonującej reprocesowanie narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych.*

- **<u>Sprzęt dydaktyczny</u>**

Organizator kursu doskonalącego zobowiązany jest udokumentować posiadanie lub dysponowanie wymaganym sprzętem dydaktycznym niezbędnym do przeprowadzenia kursu doskonalącego a w szczególności:

- demonstratory narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych (co najmniej 5 przykładowych narzędzi),
- materiały multimedialne dotyczące zastosowania i dekontaminacji narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych,
- wanny dezynfekcyjne wraz z oprzyrządowaniem do mycia i dezynfekcji (1 wanna na grupę ćwiczeniową),

- systemy barier sterylnych jednorazowych i wielorazowych – 2 sztuki jednorazowej bariery sterylnej – opakowanie foliowo-papierowe kompatybilne z narzędziami chirurgicznymi ramion robotycznych oraz 1 sztuka bariery sterylnej wielorazowego użytku (pojemnik lub kontener narzędziowy) kompatybilna z narzędziami chirurgicznymi ramion robotycznych,
- narzędzia do kontroli procesów dekontaminacji (po 1 opakowaniu wskaźników do kontroli jakości mycia, dezynfekcji i sterylizacji),
- środki ochrony indywidualnej (wymagane przy kontakcie z czynnikiem biologicznym i chemicznym),
- e-zasoby dydaktyczne.

D. Plan kształcenia

Lp.	Treści kształcenia	Liczba godzin teoretycznych	Liczba godzin praktycznych	Liczba godzin ogółem
1	Postępowanie z wyrobem medycznym w placówkach ochrony zdrowia zgodnie z przepisami prawa	1	-	1
2	Zastosowanie narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych	1	-	1
3	Narzędzia i akcesoria ramion robotycznych stosowanych w medycynie	1	1	2
4	Dobór metod dekontaminacji dla wyrobów medycznych wielorazowego użycia	2	1	3
5	Manualne procedury mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych	5	3	8
6	Procedury zautomatyzowanego mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych	4	2	6

Lp.	Treści kształcenia	Liczba godzin teoretycznych	Liczba godzin praktycznych	Liczba godzin ogółem
7	Systemy bariery sterylnej stosowane w reprocesowaniu instrumentarium chirurgicznego	3	1	4
8	Uwarunkowania kwalifikacji narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych do metod sterylizacji	3	-	3
9	Możliwe zdarzenia niepożądane w procesie dekontaminacji robota operacyjnego	1	-	1
10	Współpraca w zespole interdyscyplinarnym	1	-	1
Czas trwania zajęć dydaktycznych		**22**	**8**	**30**
Zaliczenie kursu		**2**	-	**2**
Ogółem czas trwania kursu		**24**	**8**	**32**

E. Treści kształcenia i oczekiwane wyniki kształcenia

1. Postępowanie z wyrobem medycznym w placówkach ochrony zdrowia zgodnie z przepisami prawa

1) Zasady mycia, dezynfekcji i sterylizacji wyrobów medycznych zgodnie z przepisami ustawy o działalności leczniczej i ustawy o wyrobach medycznych.
2) Zasady aseptyki i antyseptyki zgodnie z przepisami ustawy o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

1) przepisów prawa odnoszących się mycia, dezynfekcji i sterylizacji wyrobów medycznych w placówkach ochrony zdrowia;
2) zasad mycia, dezynfekcji i sterylizacji wyrobów medycznych zgodnie z przepisami prawa;
3) podstawowych zasad aseptyki i antyseptyki;
4) funkcjonowania jednostek odpowiedzialnych za procedury mycia, dezynfekcji i sterylizacji wyrobów medycznych.

2. Zastosowanie narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych

1) Organizacja zabiegów chirurgicznych z zastosowaniem różnego typu robotów z ramionami robotycznymi.
2) Zadania poszczególnych członków zespołu operacyjnego.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

1) organizacji i wykonywania zabiegów chirurgicznych z zastosowaniem robota;
2) znajomości zadań poszczególnych członków zespołu operacyjnego.

3. Narzędzia i akcesoria ramion robotycznych stosowanych w medycynie

1) Konstrukcja ramion robota.
2) Budowa narzędzi i akcesoriów robota.
3) Budowa endoskopów chirurgicznych ramion robotycznych.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą i umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

1) mechaniki działania robota;
2) budowy i funkcjonowania narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych;
3) budowy i zastosowania endoskopów chirurgicznych ramion robotycznych.

4. Dobór metod dekontaminacji dla wyrobów medycznych wielorazowego użycia

1) Metody i techniki dekontaminacji narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych, rodzaje preparatów do mycia i dezynfekcji;
2) Klasyfikacja chemii procesowej;
3) Przygotowania roztworów roboczych do mycia i dezynfekcji.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą i umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

1) zasad stosowania i doboru chemii procesowej;
2) zasad przygotowania roboczych roztworów użytkowych;
3) opracowywania (dekontaminacja/mycie, dezynfekcja, sterylizacja) wyrobów medycznych, w tym narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych.

5. Manualne procedury mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych

1) Przygotowanie roztworu roboczego do procedury mycia.
2) Przygotowanie roztworu roboczego do procedury dezynfekcji.
3) Stosowanie technik przepłukiwania narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą i umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

1) aktualizacji sposobów praktycznego przygotowania roztworu roboczego myjąco-dezynfekującego;
2) pogłębienia wiedzy z wykonania procedury mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych w tym narzędzi i akcesoriów urządzeń chirurgicznych ramion robotycznych;
3) poszerzenia procedury mycia i dezynfekcji o etap przepłukiwania wyrobów medycznych.

6. Procedury zautomatyzowanego mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych

1) Zasady przygotowania wsadu w procesie zautomatyzowanym.
2) Dobieranie technologii mycia i dezynfekcji w procesie zautomatyzowanym.
3) Konfiguracja wsadu w procesie zautomatyzowanym.
4) Monitorowanie skuteczności procesu.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się umiejętnością wykonania maszynowej procedury mycia i dezynfekcji narzędzi zrobotyzowanych a także:

1) poszerzy wiedzę z przygotowania i przeprowadzenia zautomatyzowanego procesu mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych;
2) zaktualizuje wiedzę dotyczącą zasad konfiguracji wsadu myjni-dezynfektora z uwzględnieniem narzędzi kanałowych;
3) pogłębi wiedzę z zakresu stosowania rutynowej kontroli procesu mycia i dezynfekcji.

7. Systemy bariery sterylnej stosowane w reprocesowaniu instrumentarium chirurgicznego

1) Systemy bariery sterylnej (opakowania do sterylizacji).
2) Dobór właściwego rodzaju bariery sterylnej do procesu sterylizacji narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych.
3) Dobór narzędzia do kontroli procesu i pakietu.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik:

1) pogłębi wiedzę o stosowanych systemach bariery sterylnej adekwatnie do wyrobu medycznego z uwzględnieniem jego wagi i wielkości;
2) zaktualizuje wiedzę o metodach i zasadach doboru narzędzi do kontroli procesu i pakietu;
3) wskaże i omówi właściwą metodę sterylizacji.

8. Uwarunkowania kwalifikacji narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych do metod sterylizacji

1) Różnicowanie czynników sterylizujących.
2) Dobór właściwej metody sterylizacji.
3) Konfiguracja wsadu do sterylizatora.
4) Wskaźniki i testy kontroli skuteczności sterylizacji.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik:

1) zapozna się z właściwymi metodami sterylizacji;
2) zapozna się z zasadami przygotowania wsadu do sterylizacji;
3) pogłębi wiedzę i zasady stosowania narzędzia kontroli wsadu;
4) poszerzy wiedzę o analizę i interpretację uzyskanych wyników kontroli procesu sterylizacji;
5) określi i omówi właściwą metodę sterylizacji.

9. Możliwe zdarzenia niepożądane w procesie dekontaminacji robota operacyjnego

1) Definicja zdarzenia niepożądanego.
2) Różnicowanie zdarzeń niepożądanych w zakresie dekontaminacji narzędzi chirurgicznych ramion robotycznych.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się umiejętnością:

1) przewidywania zdarzeń niepożądanych w procedurze dekontaminacji narzędzi i akcesoriów chirurgicznych ramion robotycznych.

10. Współpraca w zespole interdyscyplinarnym

1) Definicje roli i funkcji poszczególnych członków zespołu terapeutycznego.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się:

1) aktualną wiedzą w zakresie zasad pracy zespołowej i znaczenia właściwej komunikacji dla integracji działań zespołu.

F. Zobowiązania organizatora kursu

Organizator kursu zobowiązany jest:

1) zapewnić odpowiednią kadrę dydaktyczną przygotowaną do prowadzenia zajęć teoretycznych i praktycznych, obejmujących wymagane treści kształcenia;
2) zapewnić bazę dydaktyczną i wymagany sprzęt dydaktyczny niezbędny do przeprowadzenia kursu doskonalącego;
3) przygotować szczegółowy harmonogram zajęć teoretycznych i praktycznych na każdy dzień kursu;
4) opracować regulamin organizacyjny kursu doskonalącego;
5) dopuszcza się odbywanie zajęć praktycznych w Centralnej Sterylizatorni reprocesującej narzędzia robotyczne; zajęcia mogą być prowadzone w kilku sterylizatorniach, aby zapewnić sprawną realizację programu;
6) baza szkoleniowa do zajęć praktycznych i teoretycznych musi spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy;
7) uzyskać wpis na listę podmiotów uprawnionych do prowadzenia kursu doskonalących dla techników sterylizacji medycznej;
8) prowadzić imienną listę obecności uczestników i wykładowców kursu doskonalącego.

G. Realizacja zajęć kursu

1) Realizacja części teoretycznej kursu odbywa się stacjonarnie lub w formie e-learningowej, zajęcia praktyczne odbywają się stacjonarnie.
2) Organizator kursu zapewnia sprawną realizację zajęć teoretycznych i praktycznych zgodnie z opracowanym przez siebie, w formie pisemnej, szczegółowym harmonogramem zajęć kursu.
3) Harmonogram zajęć musi zawierać:
   a) tematy poszczególnych zajęć teoretycznych (wykładów) obejmujących wymagane treści kształcenia,
   b) tematy poszczególnych zajęć praktycznych (ćwiczeń/warsztatów) obejmujących wymagane poszczególne treści kształcenia,

c) datę oraz godziny przeprowadzenia poszczególnych zajęć w czasie wszystkich dni kursu,
d) wykaz osób prowadzących poszczególne wykłady oraz zajęcia praktyczne,
e) zaliczenie kursu.

4) Uczestniczenie w zajęciach przewidzianych w harmonogramie jest odnotowane w imiennej liście obecności uczestników kursu.
5) Organizator kursu wyznacza spośród kadry dydaktycznej kierownika naukowego kursu odpowiadającego merytorycznie za realizację kursu.

H. Ocena wiedzy i umiejętności praktycznych

1) Ocena zdobytej wiedzy i nabytych umiejętności praktycznych uczestników kursu doskonalącego dokonywana jest po zrealizowaniu wszystkich treści nauczania w jednej z wybranych form:
   a) sprawdzianu końcowego w formie pisemnej lub
   b) w przypadku kursów obejmujących co najmniej 50% zajęć praktycznych – sprawdzianu końcowego w formie praktycznej.
2) Sprawdzian końcowy przeprowadzany jest przez kierownika naukowego kursu lub pod jego nadzorem przez kadrę dydaktyczną prowadzącą kurs doskonalący.
3) W przypadku, gdy uczestnik kursu doskonalącego nie zda sprawdzianu końcowego lub z ważnych przyczyn losowych nie przystąpi do sprawdzianu końcowego, może przystąpić w innym terminie do sprawdzianu końcowego, wyznaczonym przez kierownika naukowego kursu.
4) Sprawdzian zaliczający kurs w formie pisemnej musi spełniać następujące warunki:
   a) składa się z co najmniej 30 pytań testowych, zamkniętych, każde z pięcioma odpowiedziami, w tym jedną prawidłową,
   b) do zaliczenia testu wymagane jest 75% prawidłowych odpowiedzi.
5) Sprawdzian końcowy w formie praktycznej musi spełniać następujące warunki:
   a) jest realizowany w sali ćwiczeniowej przy użyciu wymaganego sprzętu dydaktycznego,
   b) polega na wykonaniu 3 zadań (czynności) symulowanych z zakresu

umiejętności praktycznych objętych programem kursu doskonalącego,

c) do zaliczenia wymagane jest prawidłowe wykonanie co najmniej 2 zadań (czynności) symulowanych spośród 3 zadań wylosowanych przez zadającego.

I. Regulamin organizacyjny kursu

Organizator kursu opracowuje regulamin kursu, który określa:

1) organizację i przebieg kształcenia na kursie;
2) sposób oceny wiedzy i umiejętności praktycznych;
3) zakres praw i obowiązków kadry dydaktycznej;
4) zakres praw i obowiązków uczestników kursu.

O zasadach opisanych w wyżej wymienionym regulaminie uczestnicy kursu muszą być poinformowani najpóźniej w pierwszym dniu kursu.

J. Zalecana literatura

1. **Tytuł:** Kompendium wiedzy
   Autor: PSSM
   Wydawnictwo: Edra Urban & Partner
   Rok wydania: 2022

2. **Tytuł:** Instrumentarium i przebieg zabiegów w chirurgii, ginekologii i urologii
   Autor: Zenona Czarnecka, Wiesława Malińska
   Wydawnictwo: Makmed
   Rok wydania: 2009

Dodatkowe źródła wiedzy:

1. Ustawa z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1620).

2. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia 2017r. w sprawie wyrobów medycznych.

3. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2024 r. poz. 799).