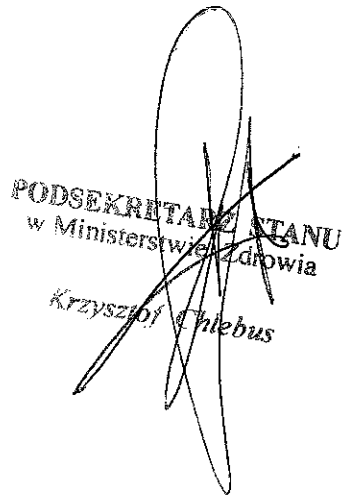
PROGRAM RAMOWY KURSU KWALIFIKACYJNEGO DLA KIEROWNIKÓW CENTRALNYCH STERYLIZATORNI I OSÓB NADZORUJĄCYCH WYTWARZANIE STERYLNYCH WYROBÓW MEDYCZNYCH W PODMIOTACH LECZNICZYCH ORAZ INNYCH PODMIOTACH ŚWIADCZĄCYCH USŁUGI NA RZECZ PODMIOTÓW LECZNICZYCH



WARSZAWA 2013

AUTORZY

mgr Krzysztof Kacperski	Centrum Onkologii – Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie w Warszawie	Kierownik Zakładu Higieny Szpitalnej
mgr Elżbieta Kutrowska	Szpital Specjalistyczny św. Wojciecha Adalberta SP ZOZ w Gdańsku	Kierownik Zakładu Sterylizacji
mgr Magdalena Ostaszewska	Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży	Kierownik Działu Higieny Szpitalnej
mgr Joanna Włodarczyk - Rajska	Centrum Onkologii – Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie w Warszawie	Kierownik Centralnej Sterylizatorni

WSPÓŁPRACA

mgr Maria Jolanta Andryańczyk	Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką w Bydgoszczy	Kierownik Działu Centralnej Sterylizacji
lek. wet. Barbara Ciszewska – Ząbek	S P Szpital Wojewódzki im. Jana Pawła II w Zamościu	Kierownik Działu Centralnej Sterylizatorni
mgr Katarzyna Domrzalska	Centrum Onkologii – Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie w Warszawie	Pielęgniarka koordynująca Centralnej Sterylizatorni
mgr Ewa Gaudzińska	Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy	Kierownik Działu Centralnej Sterylizacji
mgr Waldemar Olszak	Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny UM w Poznaniu	Kierownik Działu Centralnej Sterylizatorni i Dezynfektorni
mgr Stanisław Świtalski	SPSK Nr 1 Akademickie Centrum Kliniczne Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w Gdańsku	Kierownik Działu Sterylizacji i Dezynfekcji
mgr Elżbieta Dudek	Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych w Warszawie	
mgr Halina Żmuda-Trzebiatowska	Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych w Warszawie	
mgr Danuta Broncel-Czekaj	Szpital Miejski w Siemianowicach Śląskich	Kierownik Centralnej Sterylizatorni

RECENZENCI

prof. dr hab. n. med. Małgorzata Bulanda	Zakład Epidemiologii Zakażeń przy Katedrze Mikrobiologii Collegium Medicum UJ w Krakowie	Kierownik Zakładu Epidemiologii Zakażeń
dr n. przyr. Bożena Jakimiak	Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego Państwowy Zakład Higieny w Warszawie	Kierownik Zakładu Zwalczania Skażeń Biologicznych
dr n. med. Beata Ochocka	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mieleckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Krajowy Konsultant w dziedzinie pielęgniarstwa epidemiologicznego

WSTĘP

Zakażenia związane z udzielaniem świadczeń zdrowotnych są bardzo istotnym problemem współczesnej medycyny; stanowią ryzyko związane z postępem nauk medycznych, zwiększeniem zakresu zabiegów chirurgicznych, rozmiarem inwazyjnych metod diagnostycznych. Często metody aktualnie stosowane w medycynie są powiązane z przerwaniem ciągłości tkanek, kontaktem ze śluzówkami, spojówkami i jałowymi jamami ciała, do których stosowany jest sprzęt trudny do zdezynfekowania, umycia i wyjałowienia. Zakażenia związane z opieką medyczną występują na całym świecie we wszystkich szpitalach z różną częstotliwością. Niemożliwe jest całkowite wyeliminowanie drobnoustrojów, jednak dążenie do ograniczenia ich liczby należy do podstawowych etycznych i zawodowych obowiązków kierownictwa i personelu ochrony zdrowia. Mycie, dezynfekcja i sterylizacja sprzętu używanego do diagnozowania i leczenia, to elementy walki z zakażeniami szpitalnymi.

Pojęcie "sterylizacja" to szereg wykonywanych po sobie czynności warunkujących otrzymanie przez użytkownika wyrobu medycznego bezpiecznego pod względem mikrobiologicznym i użytkowym, a nie tylko pomieszczenia i ich wyposażenie zgodne z obowiązującymi przepisami. Dla bezpieczeństwa pacjenta ważne jest stosowanie wyrobu sterylnego, czyli takiego, który jest wolny od zdolnych do życia drobnoustrojów.

Wyrób sterylny powinien być wytwarzany tak, aby na każdym etapie zminimalizować możliwość wystąpienia zanieczyszczeń biologicznych, chemicznych i fizycznych, których obecność uniemożliwia uzyskanie wyrobu jałowego. Użytkownik wyrobu sterylnego ma otrzymać gwarancję jałowości na poziomie SAL = 1 x 10^{-6}.

W serii norm EN 29000 niektóre procesy wytwarzania nazywane są procesami „specjalnymi". Proces „specjalny" to taki proces, którego wyniku nie można zweryfikować w późniejszej kontroli i sprawdzeniu wyrobu. Sterylizacja jest procesem specjalnym z uwagi na to, iż nie ma możliwości bezpośredniej kontroli sterylnego wyrobu, bez naruszenia jego jałowości. Dlatego też należy kontrolować sam proces sterylizacji. Kontrola procesu sterylizacji nie jest jedynym czynnikiem decydującym o tym, czy produkt jest sterylny i w tym znaczeniu odpowiedni do stosowania w danych warunkach.

Sterylność wyrobu można uzyskać pod warunkiem spełnienia określonych wymagań na każdym etapie postępowania i udokumentowania odpowiedniej jakości.

Widzimy więc, że **skuteczność procesów sterylizacji to łańcuch zależności, w którym bardzo ważną rolę spełnia świadomy i odpowiedzialny personel.**

I. RODZAJ KSZTAŁCENIA

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 r. *w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami* (Dz. U. Nr 151, poz. 896), pracownik zatrudniony na stanowisku kierownika centralnej sterylizacji winien posiadać wykształcenie wyższe i ukończony kurs kwalifikacyjny dla kierowników centralnych sterylizatorni i osób nadzorujących wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych według programu zatwierdzonego przez ministra właściwego do spraw zdrowia i 3 - letni staż pracy w zawodzie lub wykształcenie średnie medyczne i ukończony kurs kwalifikacyjny dla kierowników centralnych sterylizatorni i osób nadzorujących wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych według programu zatwierdzonego przez ministra właściwego do spraw zdrowia i 6 - letni staż pracy w zawodzie.

Program kursu został opracowany z uwzględnieniem rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 11 stycznia 2012 r. *w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 186).

Organizator szkolenia i zatwierdzony przez Polskie Stowarzyszenie Rozwoju Sterylizacji i Dezynfekcji Medycznej kierownik kursu, opracowuje szczegółowy program nauczania teoretycznego i praktycznego.

Program zawiera wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia, które są jego obowiązującymi elementami. Osiągnięcie wykazanych umiejętności gwarantuje, że każdy uczestnik kursu będzie posiadać takie same kwalifikacje niezależnie od miejsca ukończenia kształcenia i podmiotu organizującego kształcenie. Poszczególne moduły programu kształcenia zawierają cel, treści nauczania oraz umiejętności wynikowe, odnoszące się zarówno do zajęć teoretycznych jak i praktycznych. W planie nauczania wykazane jest wyłącznie miejsce realizacji zajęć praktycznych, dlatego też kierownik kursu obowiązany jest opracować program szkolenia praktycznego.

II. CZAS TRWANIA KSZTAŁCENIA

Łączna liczba godzin przeznaczona na realizację kursu kwalifikacyjnego dla kierowników centralnych sterylizatorni i osób nadzorujących wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych w podmiotach leczniczych oraz innych podmiotach świadczących usługi na rzecz podmiotów leczniczych wynosi – **327 godzin dydaktycznych**, w tym:

- **zajęcia teoretyczne – 287 godzin,**
- **zajęcia praktyczne – 40 godzin.**

III. SPOSÓB ORGANIZACJI

Za przebieg i organizację kursu odpowiedzialny jest organizator kształcenia.

Planując realizację kursu organizator powinien:

1. Posiadać program kształcenia.
2. Stosować regulamin organizacyjny kursu (załącznik do niniejszego programu), który w szczególności określa:
   - organizację kursu,
   - zasady i sposób naboru osób przewidzianych na kurs,
   - prawa i obowiązki osób uczestniczących w kursie,
   - zakres obowiązków wykładowców i opiekunów zajęć praktycznych,
   - zasady przeprowadzenia egzaminu końcowego.
3. Powołać kierownika kursu:
   - po zgłoszeniu kandydata na kierownika kursu i zatwierdzeniu przez Zarząd Stowarzyszenia,
   - na prośbę organizatora – po wskazaniu kierownika merytorycznego przez Stowarzyszenie.
4. Powołać, w uzgodnieniu z kierownikiem kursu opiekunów zajęć praktycznych, którzy powinni być aktualnie zatrudnionymi kierownikami lub pracownikami centralnych sterylizatorni merytorycznie nadzorującymi wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych.
5. Wskazać wykładowców posiadających kwalifikacje określone w programie kształcenia.
6. Zapewnić bazę dydaktyczną dostosowaną do liczby uczestników kursu:
   - sale wykładowe,
   - placówki do realizacji zajęć praktycznych.

7. Zaprojektować formy zajęć, środki dydaktyczne, odpowiednie do poszczególnych modułów stosując zasady dydaktyczne.
8. Dobrać placówki do realizacji zajęć praktycznych, w których możliwe będzie osiągnięcie umiejętności określonych w programie zajęć praktycznych.
9. Zajęcia praktyczne powinny odbywać się w centralnej sterylizatorni z wydzielonymi strefami: brudną, czystą i sterylną, wyposażonej w urządzenia i sprzęt niezbędny do prowadzenia zajęć. Zajęcia mogą być prowadzone w kilku sterylizatorniach, aby zapewnić realizację programu.
10. Zapewnić bazę szkoleniową do zajęć praktycznych i teoretycznych spełniającą wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy. Uczestnikom należy zapewnić środki ochrony osobistej na stanowiskach pracy.

IV. WYMAGANIA OD UCZESTNIKÓW

Uczestnikami kursu mogą być osoby:

- posiadające wykształcenie wyższe i 3 - letni staż pracy na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni, w przypadku braku w/w stażu pracy konieczne jest ukończenie kursu kwalifikacyjnego z zakresu technologii sterylizacji i dezynfekcji,
- posiadające wykształcenie średnie medyczne i 6 - letni staż pracy na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni, w przypadku braku w/w stażu pracy konieczne jest ukończenie kursu kwalifikacyjnego z zakresu technologii sterylizacji i dezynfekcji,
- posiadające wykształcenie wyższe lub średnie medyczne i ubiegające się o zatrudnienie na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni lub osoby nadzorujące wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych w podmiotach leczniczych oraz innych zakładach świadczących usługi na rzecz podmiotów leczniczych, które ukończyły kurs kwalifikacyjny z zakresu technologii sterylizacji i dezynfekcji.

Warunkiem uczestnictwa w kursie jest:

- złożenie wniosku o zakwalifikowanie na kurs,
- udokumentowanie posiadanego wykształcenia,
- udokumentowanie wymaganego stażu pracy.

V. CEL KSZTAŁCENIA

Celem kursu kwalifikacyjnego dla kierowników centralnych sterylizatorni i osób nadzorujących wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych w podmiotach leczniczych jest przekazanie wiedzy z zakresu organizacji pracy w centralnej sterylizatorni, kierowania zespołami pracowniczymi oraz kształtowania praktycznych umiejętności niezbędnych w realizacji funkcji kierowniczych, w tym sprawowania nadzoru nad przygotowaniem sterylnych wyrobów medycznych oraz przygotowanie kadry z wyższym wykształceniem do prowadzenia zajęć w szkołach medycznych, kursach dokształcających i specjalistycznych, specjalizacjach, w programie których zawarto teorię i praktykę dezynfekcji i sterylizacji medycznej.

VI. SPOSÓB SPRAWDZANIA EFEKTÓW NAUCZANIA

Bieżące zaliczenie zajęć poszczególnych modułów zajęć teoretycznych.
Zaliczenie zajęć praktycznych – egzamin przed komisją egzaminacyjną.
Egzamin końcowy złożony przed komisją egzaminacyjną.

VII. UMIEJĘTNOŚCI BĘDĄCE PRZEDMIOTEM KSZTAŁCENIA

W wyniku realizacji programu kształcenia kursu kwalifikacyjnego dla kierowników centralnych sterylizatorni uczestnik powinien:

- komunikować się w sposób efektywny z jednostką, grupą, zespołem,
- prowadzić negocjacje i rozwiązywać konflikty,
- dbać o dobry przepływ informacji w zespole,
- znać akty prawne dotyczące zawodu, prawa pracy, organizacji pracy i BHP,
- organizować stanowiska pracy własne i podległych pracowników,
- przestrzegać zasad etyki zawodowej,
- umożliwić rozwój zawodowy podległego personelu,
- tworzyć i wdrażać standardy praktyki zawodowej,
- przyswoić podstawy mikrobiologii i pozostałych dziedzin mających zastosowanie w obszarze procesów dezynfekcji i sterylizacji,
- określić metody i techniki niszczenia drobnoustrojów,
- zaplanować i zorganizować proces mycia i dezynfekcji,

- omówić preparaty dezynfekcyjne z uwzględnieniem zasad ich doboru do rodzaju wyrobów medycznych i metody dezynfekcji,
- nadzorować technologię różnych procesów sterylizacji,
- znać opakowania sterylizacyjne i techniki pakowania ,
- scharakteryzować zasady kontroli i walidacji procesów sterylizacji,
- tworzyć zakresy czynności z uwzględnieniem poziomów kompetencji pracowników,
- scharakteryzować rodzaje zagrożeń występujących przy wykonywaniu zadań na stanowiskach pracy w dziale centralnej sterylizatorni oraz dostosować zasady postępowania w przypadku ich wystąpienia,
- rozpoznać i przeciwdziałać zagrożeniom zdrowotnym związanym z wykonywaniem pracy zawodowej,
- opanować umiejętność podejmowania działań w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
- organizować, zaplanować i nadzorować pracę w sterylizatorni ze szczególnym uwzględnieniem przestrzegania zasad procesów mycia, dezynfekcji i sterylizacji,
- zarządzać ryzykiem na poszczególnych etapach wytwarzania wyrobu jałowego,
- pogłębiać wiedzę, śledzić i wdrażać nowe rozwiązania technologiczne,
- opanować umiejętność oceny ryzyka zawodowego przy wykonywaniu zadań na stanowiskach pracy w dziale centralnej sterylizatorni,
- umieć scharakteryzować stanowiska pracy w dziale centralnej sterylizatorni, z uwzględnieniem poziomu kompetencji.

IX. PROGRAM KURSU

MODUŁ I

ELEMENTY PSYCHOLOGII I ETYKI - 20 godzin

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do:

- efektywnego komunikowania się w środowisku pracy,
- zapobieganie powstawaniu konfliktów i ich rozwiązywania,
- przezwyciężania trudnych sytuacji,
- przestrzegania i wdrażania zasad odpowiedzialności zawodowej.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- skutecznie komunikować się w środowisku pracy,
- podejmować próby zachowań asertywnych,
- korzystać z technik prowadzenia negocjacji,
- radzić sobie w sytuacjach konfliktowych przy pomocy podstawowych technik i sposobów ich rozwiązywania,
- rozpoznać źródła stresu i stosować techniki radzenia sobie w sytuacjach trudnych,
- przyjmować odpowiedzialność za podejmowane działania własne i zespołu.

TREŚCI NAUCZANIA

1. Komunikacja interpersonalna:
   - procesy komunikowania się,
   - aktywne słuchanie,
   - rodzaje komunikacji interpersonalnej,
   - zakłócenia w procesie komunikacji .
2. Asertywność – różnicowanie zachowań.
3. Istota negocjacji – najważniejsze warunki skutecznego negocjowania.
4. Źródła konfliktów – techniki i sposoby ich rozwiązywania.
5. Stres i sytuacje trudne:

- reakcje, objawy stresu,
- metody i techniki radzenia sobie ze stresem.

6. Wypalenie zawodowe.
7. Etyka jako normatywna teoria powinności moralnej:
   - etyczne aspekty kierowania zasobami ludzkimi,
   - moralne dylematy podejmowania decyzji,
   - etyka i odpowiedzialność zawodowa pracowników oraz kadry kierowniczej związana ze sterylizacją i dezynfekcją wyrobów medycznych.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć: warsztaty, treningi.

WYKŁADOWCY:

psycholog, filozof, etyk lub osoba posiadająca wiedzę i doświadczenie w nauczaniu psychologii i etyki.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

SPOSÓB ZALICZENIA - test.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny.

MODUŁ II

PODSTAWY KIEROWANIA ZASOBAMI LUDZKIM I ELEMENTY SYSTEMU ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ – 40 godzin

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do:

- przyswojenia sobie wiedzy z zakresu kierowania zespołami pracowniczymi,
- zdobycia umiejętności praktycznych niezbędnych w realizacji funkcji kierowniczych,

- wdrażanie systemu zarządzania jakością mające zastosowanie w wytwarzaniu wyrobów sterylnych,
- zdobycia umiejętności dokonania analizy kosztów centralnej sterylizatorni.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- nauczyć się skutecznie kierować podległym personelem,
- określić zasady oceniania i motywowania pracowników,
- przygotować się do przeprowadzania zmian organizacyjnych,
- przygotować opis stanowiska pracy i zaplanować obsadę,
- dzielić obowiązki, przydzielać odpowiedzialność i uprawnienia zgodnie z kompetencjami pracowników,
- wykazać się znajomością zakresu obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności kierownika,
- organizować efektywnie pracę własną i zespołu,
- kontrolować pracę zespołu ludzi,
- opracować procedury i instrukcje systemu zarządzania jakością,
- wykazać się znajomością zasad dokumentowania systemu,
- przygotować się do doskonalenia systemu w sposób kreatywny,
- przeprowadzać kalkulację i analizę kosztów działalności centralnej sterylizatorni,
- sporządzać wykazy wykonanych usług.

TREŚCI NAUCZANIA

I. Podstawy zarządzania - 8 godzin

1. Proces kierowania:
   - funkcje kierownicze,
   - role kierownicze,
   - style kierowania.

2.Kompetencje kierownika.

3.Kierownik jako lider zespołu.

4. Istota i formy kontroli.

II. Kierowanie zasobami ludzkimi - 12 godzin

1. Ocena i planowanie potrzeb kadrowych.
2. Opis stanowiska pracy - określenie zadań, obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności.
3. Rekrutacja i adaptacja zawodowa pracowników.
4. Ocenianie pracowników – elementy i narzędzia oceny pracowników.
5. Rozwój zawodowy pracowników (rozwój i doskonalenie kompetencji zawodowych pracowników, motywowanie).

III. Rola systemu zarządzania jakością w wytwarzaniu wyrobów sterylnych - 10 godzin

1.Mapowanie procesów i wdrażanie systemu zarządzania jakością w sterylizatorni.
2.Utrzymanie i rozwój systemu.
3.Działania korekcyjne i zapobiegawcze.
4. Przegląd zarządzania jako podstawa ciągłego doskonalenia.
5. Marketing usług świadczonych przez sterylizatornie.
6. Akty normatywno-prawne – przepisy prawne i normy związane z zarządzaniem.

IV. Sterylizatornia jako ośrodek tworzenia kosztów - 10 godzin

1. Podstawy ekonomii i rachunkowości.
2. Analiza kosztów działalności centralnej sterylizatorni (analiza rentowności, badanie możliwości obniżki kosztów własnych, wycena i analiza jednostkowych kosztów produktów, usług, ocena gospodarności).
3. Tworzenie i analiza okresowych (miesięcznych) wykazów wykonanych usług na rzecz zakładu opieki zdrowotnej i jednostek zewnętrznych.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć: wykłady, ćwiczenia, zajęcia warsztatowe.

WYKŁADOWCY: ekonomista - nauczyciel akademicki, specjalista do spraw zarządzania zasobami ludzkimi/specjalista z dziedziny organizacji i zarządzania, specjalista do spraw zarządzania jakością, specjalista do spraw liczenia kosztów.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

SPOSÓB ZALICZENIA - test, zadania opisowe.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny.

MODUŁ III

ORGANIZACJA I FUNKCJONOWANIE CENTRALNEJ STERYLIZATORNI W STRUKTURZE PODMIOTU PROWADZĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ - 40 godzin

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do:

- opanowania umiejętności przeprowadzenia modernizacji struktury organizacyjnej centralnej sterylizatorni w zakresie wyposażenia i funkcjonowania zgodnie z obowiązującymi wymogami,
- zdobycia umiejętności w nadzorowaniu przestrzeganiu przepisów BHP,
- wdrażania działań w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- przygotować się do przestrzegania przepisów prawnych określających wymagania jakie powinna spełniać centralna sterylizatornia oraz warunki sanitarno-higieniczne mające zastosowanie na stanowiskach pracy,
- scharakteryzować strukturę organizacyjną i stanowiska pracy centralnej sterylizatorni,
- prawidłowo organizować pracę w sterylizatorni,
- prawidłowo reagować w przypadku zaistnienia sytuacji krytycznych,
- wykazać się znajomością zasad postępowania w przypadku wystąpienia stanów zagrożenia zdrowia i życia,
- prawidłowo sporządzać i archiwizować dokumentację.

TREŚCI NAUCZANIA

I. Wymogi dotyczące organizacji i funkcjonowania centralnej sterylizatorni - 20 godzin

1. Przepisy prawne powszechnie obowiązujące (ustawy, rozporządzenia) i uregulowania wewnętrzne (zarządzenia wewnętrzne, regulaminy, wytyczne, procedury, instrukcje).
2. Zadania centralnej sterylizatorni.
3. Struktura organizacyjna – wymagania:
   - podział pomieszczeń produkcyjnych (strefa brudna, czysta i sterylna),
   - magazyny,
   - pomieszczenia socjalne,

- pomieszczenia biurowo-administracyjne,
- korytarze komunikacyjne, dźwigi i ekspedycja.

4. Instalacja wentylacyjno - klimatyzacyjno-filtrująca (wymagania ogólne i specjalne dla pomieszczeń, w których są stosowane gazy toksyczne).
5. Transport:
   - zasady transportu wewnętrznego w sterylizatorni,
   - urządzenia techniczne do transportu poziomego w obrębie sterylizatorni (transportery, urządzenia do załadunku i rozładunku),
   - transport zewnętrzny w obrębie podmiotu wykonującego działalność leczniczą (urządzenia techniczne do transportu poziomego i pionowego - szczelne wózki, szczelne pojemniki, wydzielone windy).
6. Przechowywanie, magazynowanie i dystrybucja sterylnych wyrobów medycznych.
7. Rola kierownika podczas planowania inwestycji związanej z budową nowej sterylizatorni i modernizacji istniejącej:
   - ustalanie potrzeb związanych w wyposażeniem w urządzenia do mycia, dezynfekcji, sterylizacji,
   - planowanie liczby i rodzaju stanowisk pracy oraz ich wyposażenia,
   - projektowanie liczby personelu i organizacji pracy,
   - planowanie systemu dokumentacji i archiwizacji danych.

II. Zasady prawidłowej organizacji i przebiegu pracy na poszczególnych stanowiskach pracy - 20 godzin

1. Charakterystyka stanowisk pracy w centralnej sterylizatorni.
2. Bezpieczeństwo i higiena pracy:
   - przestrzeganie przepisów z zakresu bezpieczeństwa higieny pracy (ochrona pracy kobiet i pracowników młodocianych, uprawnienia pracownicze w przypadku choroby, macierzyństwa, odzież i środki ochrony indywidualnej i zbiorowej),
   - sytuacje krytyczne i zasady postępowania (pożar, zalanie wodą, wydostawanie się gazów z instalacji ciśnieniowych, ekspozycja zawodowa na czynniki biologiczne, chemiczne, termiczne),
   - zagrożenia biologiczne, chemiczne, fizyczne,
   - zdarzenia potencjalnie wypadkowe, procedury awaryjne (rejestr zdarzeń potencjalnie wypadkowych).

3. Postępowanie w stanach zagrożenia zdrowia i życia (zasady udzielania pierwszej pomocy w zaczadzeniu, zatruciu, poparzeniu, zranieniu, porażeniu prądem przy ekspozycji na czynniki biologiczne, chemiczne, przy zatrzymaniu krążenia i oddechu):

- czynności administracyjno-prawne w zaistniałych sytuacjach krytycznych,
- choroby zawodowe.

4. Prowadzenie i nadzór nad dokumentacją obowiązującą w sterylizatorni.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć: wykłady i ćwiczenia na fantomach 4 godz. łącznie.

WYKŁADOWCY: kierownik sterylizatorni, specjalista do spraw BHP oraz osoby uprawnione zgodnie z obowiązującymi przepisami, do prowadzenia zajęć edukacyjnych z zakresu udzielania pierwszej pomocy, przedstawiciel firmy posiadający udokumentowaną wiedzę z zakresu wiadomości będących przedmiotem modułu.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

Sposób zaliczenia: test oraz zaliczenie ćwiczeń na fantomach - zadanie do wykonania.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny, fantomy.

MODUŁ IV
WYBRANE ZAGADNIENIA Z ZAKRESU MIKROBIOLOGII, EPIDEMIOLOGII I HIGIENY - 24 godziny

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do przyswojenia sobie wiedzy z zakresu wybranych zagadnień z mikrobiologii, epidemiologii i higieny, mające wpływ na profilaktykę zakażeń związanych z opieką medyczną.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI:

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- definiować wybrane pojęcia z epidemiologii,

- znać mikroflorę środowiska szpitalnego,
- określić znaczenie badań mikrobiologicznych dla skuteczności zapobiegania zakażeniom zakładowym,
- określić rolę służb szpitalnych obszaru dezynfekcji i sterylizacji w zwalczaniu zakażeń szpitalnych,
- stosować wiedzę w zakresie podstawowych metod dekontaminacji i uzasadniać ich znaczenie dla higieny.

TREŚCI KSZTAŁCENIA

I. Mikrobiologia - 12 godzin

Drobnoustroje w otoczeniu:

- Klasyfikacja drobnoustrojów.
- Morfologia, fizjologia i budowa komórki.

Wzrost i rozmnażanie bakterii:

- Wzrost komórek i podział.
- Krzywa wzrostu, wartość d i z.
- Hodowla bakterii.
- Wpływ czynników zewnętrznych na drobnoustroje.

Mikroflora człowieka:

- Prawidłowa mikroflora.
- Drobnoustroje chorobotwórcze

Mikrobiologia środowiska szpitalnego:

- Drobnoustroje występujące w środowisku szpitalnym.
- Układ pasożyt – gospodarz, zakażenie, obrona organizmu przed drobnoustrojami.
- Oporność i odporność.
- Drobnoustroje testowe stosowane do oceny bójczości w procesach dekontaminacji.

II. Epidemiologia i higiena - 12 godzin

1. Definicja i wybrane zagadnienia (epidemiologia chorób zakaźnych, epidemiologia zakażeń związanych z opieką medyczną):
   - epidemia klonalna, wieloklonalna i nieklonalna (genów oporności),
   - pojęcie ogniska epidemicznego (czynnik etiologiczny, rezerwuar zakażenia, źródła zakażenia, drogi transmisji, izolacja, identyfikacja, typowanie),

- wygaszanie ogniska epidemicznego (grupa robocza i jej rola, wyznaczanie priorytetów w stawianiu barier epidemicznych, przecinaniu dróg transmisji patogenów, pomniejszaniu zagrożeń, prowadzeniu procesów mikrobójczych, itd.),
- diagnostyka i leczenie chorych i osób z kontaktu,
- opracowanie ogniska epidemicznego (dane infekcyjne, historia i analiza epidemii),
- dochodzenie epidemiczne (dokumentacja, konsultacje z ekspertami, formułowanie wniosków).

2. Higiena zakładowa:
   - metody kontrolowania zakażeń szpitalnych,
   - rola służb szpitalnych obszaru dezynfekcji i sterylizacji w zwalczaniu zakażeń szpitalnych.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć – wykłady.

WYKŁADOWCY: biolog, mikrobiolog, epidemiolog, specjalista pielęgniarstwa epidemiologicznego.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

Sposób zaliczenia - test.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny.

MODUŁ V

WODA NA POTRZEBY CENTRALNEJ STERYLIZATORNI - 5 godzin

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do przyswojenia wiedzy z zakresu wymagań stawianych wodzie używanej na potrzeby Centralnej Sterylizatorni.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- scharakteryzować zanieczyszczenia wód naturalnych,
- omówić sposoby eliminacji zanieczyszczeń,
- scharakteryzować wymagania stawiane wodzie do różnego przeznaczenia,
- znać wymagania dotyczące wody stosowanej w procesie dekontaminacji wyrobów medycznych.

TREŚCI KSZTAŁCENIA - 5 godzin

1. Woda jako związek chemiczny.
2. Ruch wody w przyrodzie i jej zanieczyszczenie:
   - związki organiczne,
   - węglany i wodorowęglany,
   - związki żelaza i magnezu,
   - związki metali ciężkich,
   - krzemionka,
   - chlorki,
   - siarkowodór.
2. Sposoby eliminacji zanieczyszczeń z wody:
   - filtrowanie,
   - napowietrzanie,
   - odżelazianie,
   - zmiękczanie,
   - sączenie membranowe,
   - żywice jonowymienne,
   - destylacja.
3. Wymagania stawiane wodzie dla sterylizatorów parowych wg norm.
4. Wymagania dla wody wg Farmakopea Polska VI monografia aqua puryficata i aqua pro iniectione.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć – wykłady.

WYKŁADOWCY: chemik, biolog, inżynier ochrony środowiska, kierownik centralnej sterylizatorni, członek KT PKN ds. „dezynfekcji i antyseptyki", „sterylizacji".

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

Sposób zaliczenia – test.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny.

MODUŁ VI
TECHNOLOGIA MYCIA, OCZYSZCZANIA I DEZYNFEKCJI
-58 godzin

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do przyswojenia sobie wiedzy w zakresie planowania, organizacji i nadzoru procesów mycia, czyszczenia i dezynfekcji wyrobów medycznych z uwzględnieniem obowiązujących norm i zasad.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI:

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- znać materiały stosowane do wytwarzaniu narzędzi,
- znać zasady konserwacji wyrobów medycznych,
- scharakteryzować metody i techniki mycia, czyszczenia i dezynfekcji narzędzi,
- przestrzegać zasady przygotowywania i stosowania roztworów środków dezynfekcyjnych,
- stosować metody i narzędzia używane do kontroli jakości procesów mycia i dezynfekcji,
- zinterpretować wyniki kontroli procesów mycia, czyszczenia i dezynfekcji wyrobów medycznych oraz podjąć działania stosownie do uzyskanych wyników,
- identyfikować zagrożenia związane z toksycznym wpływem środków dezynfekcyjnych na człowieka, postępowanie w sytuacjach awaryjnych,
- zaznajomić się z wpływem środków dezynfekcyjnych na środowisko i przedstawić procedury awaryjne,
- opracować plan dezynfekcji i przedstawić sposoby jego weryfikacji.

TREŚCI KSZTAŁCENIA

I. Materiały stosowane do wytwarzania wyrobów medycznych i ich właściwości – 16 godzin.

1. Metale (budowa krystaliczna metali, stopy metali i ich właściwości, obróbka cieplna, rodzaje stali, stopy metali nieżelaznych):
   - pokrycia ochronne metali (pasywacja, chromowanie, niklowanie, malowanie, lakierowanie proszkowe),
   - łączenie metali (spawanie, nitowanie, zgrzewanie, klejenie),
2. Tworzywa sztuczne (termoplastyczne, termoutwardzalne, chemoutwardzalne):
   - środki pomocnicze używane do wytwarzania tworzyw sztucznych (barwniki, plastyfikatory, pigmenty, stabilizatory, rozjaśniacze optyczne, wypełniacze, itp.),
   - właściwości tworzyw sztucznych,
   - zastosowanie tworzyw sztucznych w medycynie.
3. Korozja metali i tworzyw sztucznych:
   - konserwacja wyrobów medycznych,
   - rodzaje korozji.

II. Mycie, czyszczenie, dezynfekcja, suszenie wyrobów medycznych – 16 godzin.

1. Przygotowanie wyrobów medycznych przed dostarczeniem do sterylizatorni:
   - transport na sucho i mokro.
2. Mycie:
   - manualne,
   - stosowanie substancji zmniejszających napięcie powierzchniowe (zasady działania detergentów anionowych, kationowych, detergentów niejonowych), wpływ zanieczyszczeń mineralnych wody na skuteczność mycia,
   - zasady działania i zastosowanie myjek ultradźwiękowych z i bez wymuszonego przepływu cieczy przez kanały,
   - mycie i dezynfekcja w automatycznych myjniach - dezynfektorach.
3. Wpływ mycia na skuteczność procesów dezynfekcji i sterylizacji:
   - badania skuteczności mycia,
   - mycie wyrobów medycznych z trudnodostępnymi powierzchniami.
4. Rodzaje dezynfekcji (chemiczna, termiczna, termiczno - chemiczna).
5. Metody i urządzenia do suszenia wyrobów medycznych.

III. Rodzaje i zastosowanie preparatów dezynfekcyjnych - 20 godzin.

1. Podstawowe pojęcia:
   - rozpuszczalność preparatów,
   - sposoby wyrażania stężeń – przeliczanie,
   - pH roztworu,
   - aktywacja chemiczna roztworu.

2. Zasady działania substancji czynnych w preparatach dezynfekcyjnych (preparaty dezynfekcyjne: alkoholowe, chlorowe organiczne i nieorganiczne, z kwasami organicznymi, z wodorotlenkami, z utleniaczami organicznymi i nieorganicznymi, z czwartorzędowymi solami amoniowymi, z aminami):
   - toksyczność preparatów i ich wpływ na środowisko,
   - wpływ parametrów na przebieg dezynfekcji chemicznej.

3. Zasady przechowywania i użytkowania koncentratów środków dezynfekcyjnych i roztworów roboczych:
   - procedury awaryjne przy rozlaniu / rozsypaniu środków dezynfekujących,
   - procedury awaryjne przy kontakcie człowieka ze środkami dezynfekującymi.

4. Normy do oceny skuteczności bójczej środków dezynfekcyjnych.

5. Wykazy preparatów dezynfekcyjnych publikowane w różnych krajach:
   - wykaz polski,
   - wykaz niemiecki DGHM / VAH,
   - wykaz francuski,
   - różnice w metodach badania preparatów dezynfekcyjnych w różnych krajach.

6. Planowanie dezynfekcji w centralnej sterylizatorni i w szpitalu:
   - zasady układania planu dezynfekcji,
   - zasady wyboru środków dezynfekcyjnych,
   - kontrola skuteczności planów dezynfekcji i ich weryfikacja.

7. Omówienie urządzeń i metod dezynfekcji komorowej, niskotemperaturowej, fumigacyjnej.

IV. Wymagania normatywne dotyczące urządzeń myjąco - dezynfekujących preparatów dezynfekcyjnych i materiałów z których wytwarzane są wyroby medyczne - 6 godzin.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć: wykłady i warsztaty.

WYKŁADOWCY: inżynier specjalista do spraw wytwarzania narzędzi medycznych, chemik, kierownik centralnej sterylizatorni, przedstawiciel firmy posiadający udokumentowaną wiedzę z zakresu wiadomości będących przedmiotem modułu, biolog, farmaceuta, członek KT PKN ds. dezynfekcji i antyseptyki.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

Sposób zaliczenia – test.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny.

MODUŁ VII

TECHNOLOGIA STERYLIZACJI - 100 godzin.

CEL MODUŁU

Realizacja modułu przygotuje uczestnika kursu do zdobycia wiedzy w zakresie planowania, organizacji i nadzoru procesu sterylizacji.

WYKAZ UMIEJĘTNOŚCI

W wyniku realizacji treści nauczania uczestnik kursu powinien:

- zapoznać się z wybranymi zjawiskami i warunkami fizyko - chemicznymi występującymi w sterylizatorach,
- znać budowę sterylizatorów i możliwości realizacji programów sterylizacyjnych,
- scharakteryzować wymagania i zastosowanie opakowań sterylizacyjnych oraz techniki pakowania,
- poznać i stosować różne metody bieżącej kontroli procesu sterylizacji,
- interpretować wyniki kontroli procesu sterylizacji.

TREŚCI KSZTAŁCENIA

I. Opakowania sterylizacyjne i techniki pakowania - 16 godzin

1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów opakowaniowych do sterylizacji.

2. Opakowania jednorazowego użycia:
   - papier sterylizacyjny,
   - włóknina,
   - torebki papierowe,
   - torebki lub rękawy papierowo-foliowe,
   - opakowania Tyvek - folia,
   - opakowania foliowe.

3. Opakowania wielorazowego użytku - prostokątne pojemniki sterylizacyjne z filtrami lub zaworami.

4. Zgodność opakowania z procesem sterylizacji oraz ze sterylizowanym wyrobem medycznym.

5. Akcesoria stosowane do pakowania wyrobów medycznych do sterylizacji: tace, siatki i akcesoria pomocnicze uchwyty, trzymacze, nakładki, itp.

6. Techniki pakowania wyrobów medycznych przeznaczonych do sterylizacji.

7. Sposób oznakowania opakowania, zgodność sposobu oznakowania z opakowaniem.

8. Utrzymanie sterylności opakowania.

9. Przechowywanie sterylnego wyrobu medycznego:
   - warunki przechowywania (klimat normalny, magazyn sterylny),
   - okresy przechowywania.

10. Otwieranie opakowania z materiałem sterylnym.

11. Wymagania normatywne dotyczące opakowań sterylizacyjnych.

II. Wybrane pojęcia i zjawiska fizyczne mające zastosowanie w procesie sterylizacji - 4 godziny.

1. Atmosfera ziemska i metody pomiaru ciśnienia.
2. Ciepło (ilość ciepła, ciepło właściwe, ruch ciepła, przewodzenie ciepła, konwekcja ciepła).
3. Promieniowanie.
4. Parowanie, skraplanie, wrzenie, temperatura krytyczna.
5. Jednostki miary ciśnienia i temperatury, układów CGS, SI i systemu anglosaskiego, przeliczanie wartości ciśnienia i temperatury wyrażonych w różnych systemach.
6. Punkt potrójny wody.

III. Technologia sterylizacji parą wodną - 24 godziny

1. Budowa sterylizatorów.

2. Charakterystyka czynnika sterylizującego jego parametry.

3. Rodzaje technologii stosowanych w różnych sterylizatorach:
   - grawitacyjne,
   - próżniowe.

4. Rodzaje programów sterylizacyjnych z omówieniem poszczególnych faz i ich zastosowanie.

IV. Technologia sterylizacji niskotemperaturowej - 24 godziny.

1. Tlenek etylenu:

1) Budowa sterylizatorów.
2) Charakterystyka czynnika sterylizującego jego parametry.
3) Rodzaje technologii zastosowanych w różnych sterylizatorach.
4) Rodzaje programów sterylizacyjnych z omówieniem poszczególnych faz i ich zastosowanie.

2. Formaldehyd:

1) Budowa sterylizatorów.
2) Charakterystyka czynnika sterylizującego jego parametry.
3) Rodzaje technologii zastosowanych w różnych sterylizatorach.
4) Rodzaje programów sterylizacyjnych z omówieniem poszczególnych faz i ich zastosowanie.

3. Nadtlenku wodoru (sterylizacja plazmowa, gazowy nadtlenek wodoru, ozon):

1) Budowa sterylizatorów.
2) Charakterystyka czynnika sterylizującego jego parametry.
3) Rodzaje technologii zastosowanych w różnych sterylizatorach.
4) Rodzaje programów sterylizacyjnych z omówieniem poszczególnych faz i ich zastosowanie.

4. Kwas nadoctowy:

1) Budowa sterylizatorów.
2) Charakterystyka czynnika sterylizującego.
3) Zastosowanie metody i ograniczenia.

5. Wymagania normatywne dotyczące sterylizatorów parowych i niskotemperaturowych oraz procesów w nich przeprowadzanych.

V. Kontrola procesów sterylizacji - 24 godziny.

- **Pojęcie SAL (sterility assurance level).**

1. **Rodzaje wskaźników:**
   1) Wskaźniki fizyczne.
   2) Wskaźniki biologiczne:
   - mikroorganizmy testowe,
   - kinetyka inaktywacji mikroorganizmów testowych; oporność, wartość *d* i *z*,
   - rodzaje wskaźników biologicznych (tradycyjne, fiolkowe, szybkiego odczytu).
3. **Wskaźniki chemiczne:**
   1) Klasyfikacja wskaźników chemicznych.
   2) Interpretacja wyników.
4. **Przyrządy testowe procesów.**
5. **Przeprowadzanie rutynowej kontroli.**
7. **Dokumentacja procesu sterylizacji.**
8. **Wymagania normatywne dotyczące wskaźników biologicznych i chemicznych.**

VI. Walidacja procesów sterylizacji wyrobów medycznych - 8 godzin.

1. Walidacja, jej cele i definicje.
2. Części składowe walidacji:
   - kwalifikacja instalacyjna (IQ),
   - kwalifikacja operacyjna (OQ),
   - kwalifikacja procesowa (PQ),
   - kwalifikacja fizyczna,
   - kwalifikacja mikrobiologiczna.
3. Walidacja urządzeń myjących.
4. Walidacja sterylizatorów parowych i niskotemperaturowych.
5. Walidacja urządzeń pomocniczych (zgrzewarki, suszarki do narzędzi).
6. Walidacja całego procesu sterylizacji włącznie z załadunkiem i konfiguracją wsadu.
7. Ustalanie krytycznych punktów wytwarzania materiałów sterylnych i ich walidacja.
8. Narzędzia do walidacji.
8. Dokumentacja walidacji – instrukcje, procedury, zapisy, raporty, badania.
9. Walidacja a kontrola bieżąca.
10. Rola kierownika i zespołu pracowników w procesie walidacji urządzeń znajdujących się na wyposażeniu Centralnej Sterylizatorni.
11. Normy związane z walidacją.
12. Identyfikowalność wyrobu sterylnego z technologią jego reprocesowania.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROGRAMU

Forma i czas realizacji zajęć – wykłady.

WYKŁADOWCY: fizyk, inżynier - specjalista z zakresu wiedzy objętej modułem, przedstawiciel firmy posiadający udokumentowaną wiedzę z zakresu wiadomości będących przedmiotem modułu, kierownik sterylizatorni, biolog, farmaceuta.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

Sposób zaliczenia – test.

WYKAZ NIEZBĘDNYCH ŚRODKÓW DYDAKTYCZNYCH: rzutnik multimedialny, rzutnik pisma i przezroczy, sprzęt audiowizualny.

PROGRAM ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

CEL ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

Uczestnik kursu rozwiązuje problemy z zakresu organizacji i funkcjonowania centralnej sterylizatorni ze szczególnym uwzględnieniem sprawnego wykonywania zadań, wdrażania innowacji zapewniających wysoki standard świadczonych usług.

UMIEJĘTNOŚCI WYNIKOWE

W wyniku realizacji zajęć praktycznych uczestnik kursu powinien:

- skutecznie komunikować się z zespołem współpracowników i odbiorcami świadczonych usług,
- prezentować postawy asertywne,
- rozwiązywać konflikty, negocjować, przekonywać,
- przestrzegać norm etycznych w procesie pracy,
- stosować zasady racjonalnego kierowania zasobami ludzkimi,
- zaprogramować i ocenić przebieg adaptacji zawodowej,
- szacować zapotrzebowanie, planować zatrudnienie, pozyskiwać kandydatów do pracy,
- oceniać efektywność wykonanych przez pracowników zadań,
- przedstawić program zapewnienia jakości i zapewnić realizację,
- zaplanować działania marketingowe promujące usługi świadczone przez sterylizatornię,
- racjonalizować koszty świadczonych usług,
- zaplanować sprawną realizację zadań na poszczególnych stanowiskach pracy,
- przestrzegać wymagań bhp na stanowisku pracy,
- podjąć działania w stanach zagrożenia życia i zdrowia,
- zaplanować użycie preparatów dezynfekcyjnych z uwzględnieniem metod i technik mycia i dezynfekcji narzędzi,
- nadzorować procesy sterylizacji przeprowadzane dostępnymi metodami,
- kontrolować procesy sterylizacji,
- opisać poszczególne narzędzia i sposoby postępowania z nimi,
- przeprowadzać testy funkcyjne narzędzi, diagnozować uszkodzenia, ich przyczyny,
- przedstawić skuteczne metody eliminacji ich uszkodzeń.

Czas trwania zajęć praktycznych – 40 godzin

PLACÓWKA ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH:

- centralna sterylizatornia spełniająca wymogi prawne,
- minimum dwie sterylizatornie różniące się wyposażeniem i organizacją oraz dysponujące sprzętem niezbędnym do osiągnięcia zaplanowanych umiejętności.

OPIEKUN ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH:

aktualnie zatrudniony kierownik centralnej sterylizatorni, posiadający 5 - letni staż pracy na stanowisku kierowniczym.

SPOSÓB OCENY:

egzamin polegający na wykonaniu jednego z zadań wynikających z programu nauczania.

Warunkiem koniecznym przystąpienia do zaliczenia zajęć praktycznych jest 80% obecności na zajęciach.

Załącznik do programu
Kursu kwalifikacyjnego dla kierowników centralnej sterylizatorni
i osób nadzorujących wytwarzanie sterylnych wyrobów
medycznych w podmiotach leczniczych.

REGULAMIN ORGANIZACYJNY KURSU KWALIFIKACYJNEGO

DLA KIEROWNIKÓW CENTRALNEJ STERYLIZATORNI I OSÓB NADZORUJĄCYCH WYTWARZANIE STERYLNYCH WYROBÓW MEDYCZNYCH W PODMIOTACH LECZNICZYCH ORAZ INNYCH PODMIOTACH ŚWIADCZĄCYCH USŁUGI NA RZECZ PODMIOTÓW LECZNICZYCH

UWAGI OGÓLNE

Uchwalony regulamin organizacyjny powinien być podany do wiadomości osobom uczestniczącym w procesie kształcenia, w sposób pozwalający na zapoznanie się z jego treścią.

Regulamin organizacyjny kursu zawiera następujące elementy:

1. organizacja kursu,
2. zasady i sposób naboru osób przewidzianych do udziału w kursie,
3. prawa i obowiązki osób uczestniczących w kursie,
4. zakres obowiązków wykładowców i innych osób prowadzących nauczanie teoretyczne i zajęcia praktyczne.

CZĘŚĆ I

ORGANIZACJA KURSU

1. Program przewiduje realizację:
   1) zajęć teoretycznych,
   2) zajęć praktycznych w centralnej sterylizatorni szpitalnej.
2. Końcowa forma zaliczenia kursu:

1) Podstawą zaliczenia kursu jest pisemny egzamin testowy złożony przed komisją egzaminacyjną.

2) Komisję powołuje organizator kursu.
3) Skład komisji egzaminacyjnej:
   - Przewodniczący komisji – kierownik merytoryczny kursu,
   - Sekretarz – przedstawiciel organizatora,
   - Członkowie komisji – 3 osoby, w tym: 2 wykładowców oraz przedstawiciel Polskiego Stowarzyszenia Rozwoju Sterylizacji i Dezynfekcji Medycznej.
4) Zadania komisji egzaminacyjnej:
   - przygotowanie pytań testowych do egzaminu,
   - przygotowanie klucza odpowiedzi,
   - przeprowadzenie egzaminu,
   - sprawdzenie testów i dokonanie oceny,
   - sporządzenie protokołu z przebiegu egzaminu.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest co najmniej 80 % obecność na zajęciach, zaliczenie poszczególnych modułów przewidzianych w programie nauczania i zaliczenie zajęć praktycznych, odnotowane w karcie kursu, stanowiącej dowód ich odbycia:

- termin i miejsce egzaminu podaje organizator kursu,
- egzamin jest przeprowadzany w formie testu,
- warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie 70% prawidłowych odpowiedzi,
- wyniki egzaminu ogłaszane są po sporządzeniu przez komisję protokołu egzaminu,
- sposób i termin ogłoszenia wyników ustala organizator kursu,
- w przypadku niepomyślnego zdania egzaminu uczestnik kursu może przystąpić do egzaminu poprawkowego w terminie ustalonym przez organizatora. Egzamin poprawkowy przeprowadzany jest w formie ustnej, polega na udzieleniu odpowiedzi na wylosowany zestaw składający się minimum z 3 pytań. Komisja ma prawo zadać pytania dodatkowe z zakresu objętego wylosowanymi pytaniami,
- uczestnik kursu, który zda egzamin z wynikiem pozytywnym, otrzyma zaświadczenie o ukończeniu kursu sporządzone według wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 11 stycznia 2012 r. *w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 186).

5. Baza do realizacji kształcenia, w tym:
   - sale wykładowe do prowadzenia zajęć teoretycznych wyposażone w niezbędne środki dydaktyczne umożliwiające osiągnięcie założonych celów kształcenia,
   - placówka do prowadzenia zajęć praktycznych. Zajęcia praktyczne powinny odbywać się w sterylizatorni z wydzielonymi strefami: brudną, czystą i sterylną, wyposażonej w urządzenia i sprzęt niezbędny do prowadzenia zajęć. Zajęcia mogą być prowadzone w kilku sterylizatorniach, aby zapewnić realizację programu.
6. Baza szkoleniowa do zajęć praktycznych i teoretycznych musi spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy. Organizator kursu zapewnia uczestnikom środki ochrony osobistej na stanowiskach pracy.

CZĘŚĆ II

ZASADY I SPOSÓB NABORU OSÓB PRZEWIDZIANYCH DO SZKOLENIA

Uczestnikami kursu mogą być osoby:

- posiadające wykształcenie wyższe i 3 - letni staż pracy na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni, w przypadku braku ww. stażu pracy koniecznym jest ukończenie kursu kwalifikacyjnego z zakresu technologii sterylizacji i dezynfekcji,
- posiadające wykształcenie średnie medyczne i 6 - letni staż pracy na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni, w przypadku braku ww. stażu pracy koniecznym jest ukończenie kursu kwalifikacyjnego z zakresu technologii sterylizacji i dezynfekcji.
- posiadające wykształcenie wyższe lub średnie medyczne, ubiegające się o zatrudnienie na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni lub osoby nadzorującej wytwarzanie sterylnych wyrobów medycznych w podmiotach leczniczych oraz innych zakładach świadczących usługi na rzecz podmiotów leczniczych, które ukończyły kurs kwalifikacyjny z zakresu technologii sterylizacji i dezynfekcji.

WARUNKIEM UCZESTNICTWA W KURSIE JEST:

- złożenie wniosku o zakwalifikowanie na kurs,

- udokumentowanie posiadanego wykształcenia,
- udokumentowanie wymaganego stażu pracy.

Informacje na temat planowanego kursu rozpowszechniane będą w podmiotach leczniczych, na stronie internetowej Polskiego Stowarzyszenia Rozwoju Sterylizacji i Dezynfekcji Medycznej (www. sterylizacja.org.pl) oraz w siedzibie organizatora.

O sposobie kwalifikacji decyduje organizator kursu.

O decyzji przyjęcia na kurs organizator powiadamia pisemnie.

CZĘŚĆ III

PRAWA I OBOWIĄZKI OSÓB UCZESTNICZĄCYCH W SZKOLENIU

1. Uczestnik kursu ma prawo do:

- uzyskania informacji dotyczącej organizacji szkolenia,
- otrzymania planu zajęć teoretycznych i praktycznych,
- konsultacji z kierownikiem kursu zgodnie z zaplanowanym harmonogramem,
- przejawiania własnej aktywności w zdobywaniu wiedzy i umiejętności,
- poszanowania godności własnej w różnych formach zajęć objętych szkoleniem,
- korzystania z materiałów dydaktycznych, dostarczonych przez wykładowców,
- korzystania ze wskazanej przez organizatora biblioteki, sprzętu oraz materiałów i urządzeń w placówkach szkolenia,
- wyrażania opinii o organizacji szkolenia i programie nauczania,
- korzystania z pomieszczeń socjalnych,
- usprawiedliwionej nieobecności na zajęciach w wysokości 20 % łącznej liczby godzin,
- zapoznania z terminem i formą zaliczenia poszczególnych modułów oraz terminem i formą egzaminu końcowego,
- egzaminu w innym terminie, wyznaczonym przez organizatora, w przypadku niemożliwości przystąpienia do egzaminu w pierwszym jego terminie,
- ponownego przystąpienia do egzaminu w przypadku niepomyślnego wyniku, w terminie wyznaczonym przez organizatora, o miejscu i terminie egzaminu uczestnik szkolenia jest powiadamiany nie później niż na 20 dni przed datą egzaminu,
- otrzymania w dniu rozpoczęcia kursu:
  1. harmonogramu zajęć teoretycznych i praktycznych,

2. wykazu umiejętności będących przedmiotem kształcenia, które są podstawą ustalenia wymagań egzaminacyjnych,
3. karty kursu, która z wymaganymi wpisami i zaliczeniami, stanowi dowód ich odbycia.

2. **Uczestnik kursu ma obowiązek:**

- przestrzegania regulaminu organizacyjnego kursu przedłożonego przez organizatora,
- uczestniczenia i brania czynnego udziału we wszystkich zajęciach objętych programem nauczania,
- systematycznego podnoszenia wiedzy,
- wywiązywania się z zadawanych prac oraz przygotowanie się do zaliczeń i egzaminów,
- uzyskania wymaganych zaliczeń i wpisów w karcie kursu,
- zgłoszenia się w oznaczonym terminie w celu zaliczenia egzaminów końcowych,
- szanowania powierzonego mienia,
- samokształcenia,
- zbierania materiałów zalecanych przez wykładowców, koniecznych do realizacji programu kształcenia,
- powiadomienia kierownika kursu o absencji na zajęciach,
- dbania o bezpieczeństwo i zdrowie własne, pozostałych uczestników oraz przestrzeganie przepisów BHP,
- przestrzegania zasad współżycia społecznego, poszanowania godności i wolności drugiego człowieka.

3. **Uczestnik szkolenia w trakcie odbywania zajęć praktycznych powinien:**

- zapoznać się z przepisami regulującymi odbywanie zajęć praktycznych,
- stosować się do wskazówek i poleceń opiekuna zajęć praktycznych w realizacji powierzonych mu zadań,
- prowadzić na bieżąco i z należytą starannością dokumentację.

CZĘŚĆ IV

ZAKRES OBOWIĄZKÓW WYKŁADOWCÓW I INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH NAUCZANIE TEORETYCZNE I ZAJĘCIA PRAKTYCZNE.

1. Obowiązki kierownika kursu.

Kierownikiem kursu może zostać osoba spełniająca następujące warunki:

- posiada wykształcenie wyższe magisterskie,
- jest aktualnie zatrudniona w centralnej sterylizatorni,
- posiada co najmniej 5 - letni staż pracy na stanowisku kierownika centralnej sterylizatorni,
- uzyskała akceptację PSRSiDM.

Do zadań kierownika kursu należy:

- opracowanie szczegółowego programu kursu,
- ustalenie planu zajęć objętych programem kursu,
- zaktualizowanie piśmiennictwa oraz wskazanie aktualnych przepisów prawnych do każdego modułu,
- sprawowanie nadzoru nad realizacją zajęć teoretycznych i praktycznych,
- organizowanie zaliczeń przewidzianych w programie kursu,
- sprawowanie nadzoru nad prowadzeniem dokumentacji przebiegu kursu,
- przedstawienie uczestnikom kursu: celu, programu i organizacji szkolenia,
- współdecydowanie o doborze kadry wykładowców,
- ocenianie placówek szkolenia praktycznego pod względem wyposażenia i organizacji zajęć,
- pomaganie w rozwiązywaniu problemów,
- udzielanie indywidualnych konsultacji uczestnikom kursu,
- współorganizowanie egzaminu końcowego i uczestniczenie w nim jako przewodniczący komisji egzaminacyjnej,
- zbieranie opinii o przebiegu szkolenia, ich analiza i wprowadzanie zmian organizacyjnych.

Kierownik kursu, w ramach programu szczegółowego ma prawo przeznaczyć do 10% godzin na samokształcenie.

2. Obowiązki wykładowców zajęć teoretycznych.

Wykładowcą może zostać osoba posiadająca kwalifikacje do prowadzenia zajęć w zakresie realizowanego modułu. Wymagania dla wykładowców określone są w poszczególnych modułach. Wykładowcami mogą być pracownicy firm posiadający odpowiednią udokumentowaną wiedzę pod warunkiem, iż nie będą promować wyrobów własnej firmy i będą przekazywać obiektywną wiedzę na temat konkurencji.

Do obowiązków wykładowcy należy podanie uczestnikom kursu piśmiennictwa oraz aktualnie obowiązujących aktów prawnych.

Wykładowca zajęć teoretycznych powołany zgodnie z wymogami programu kształcenia ma obowiązek do:

- podania aktualnego piśmiennictwa,
- współdziałania w sporządzaniu „szczegółowych" programów nauczania w zakresie prowadzonych przez siebie zajęć,
- przygotowania dla uczestników szkolenia niezbędnych materiałów dydaktycznych,
- wykorzystywania w procesie dydaktycznym aktywizujących metod nauczania, pomocy naukowych oraz nowoczesnych środków dydaktycznych,
- zapewnienia wysokiego poziomu nauczania poprzez staranne, rzetelne przygotowanie i przekazanie treści dydaktycznych,
- aktualizowania treści programowych oraz prowadzenie zajęć zgodnie z programem w zakresie merytorycznym i metodycznym,
- przedstawienia wymagań i kryteriów zaliczenia materiału nauczania,
- prowadzenia kontrolnych oraz końcowych prac zaliczeniowych, stosownie do wymogów programu nauczania,
- sprawdzania poziomu wiedzy słuchaczy oraz zaliczanie zrealizowanych treści nauczania,
- przygotowania propozycji pytań do egzaminu,
- prowadzenia dziennika zajęć teoretycznych: sprawdzanie listy obecności, wpisywanie tematów realizowanych zajęć,
- przestrzegania przepisów BHP.

3. **Prawa wykładowców zajęć teoretycznych do:**

- rzetelnej informacji na temat procesu kształcenia,
- korzystania ze sprzętu i materiałów dydaktycznych oraz z małej poligrafii będącej w dyspozycji organizatora kształcenia,
- wprowadzania innowacji metodycznych do organizacji zajęć i nowości naukowych do programu nauczania,
- zgłaszania do kierownika kursu wszelkich uwag dotyczących organizacji i przebiegu zajęć.

4. **Obowiązki opiekunów zajęć praktycznych:**

Opiekunem zajęć praktycznych powinien być merytoryczny pracownik wskazanej placówki.

Do zadań opiekunów zajęć praktycznych należy:

- zapewnienie warunków do realizacji programu zajęć praktycznych,
- instruktaż wstępny – zapoznanie z celem zajęć praktycznych, organizacją pracy, wyposażeniem, zasadami bezpieczeństwa pracy na stanowiskach pracy,
- instruktaż bieżący – organizacja i prowadzenie zajęć, kontrola ich prawidłowego przebiegu, indywidualne konsultacje,
- instruktaż końcowy – omówienie i posumowanie zajęć, ocena uzyskanych wiadomości i umiejętności, zaliczenie zajęć praktycznych.