

	System Zarządzania Jakością	Wersja: 05
	INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA ZE SPRZĘTEM MEDYCZNYM PRZED STERYLIZACJĄ, PRAWIDŁOWO PRZEPROWADZONY PROCES STERYLIZACJI ORAZ ZABEZPIECZENIE WYSTERYLIZOWANEGO SPRZĘTU PRZED SKAŻENIEM	IM - 12
		KZ 1.5

	Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Data:	Podpis:
Opracował:	Pielęgniarka koordynująca	mgr Barbara Adamczyk	08.04.2024 r.	<i>B. Adamczyk</i>
Zatwierdził pod względem merytorycznym	Pielęgniarka epidemiologiczna	mgr Elżbieta Wolf	08.04.2024 r.	<i>mgr Elżbieta Wolf</i> Specjalista ds. epidemiologii 1200021P
Zatwierdził pod względem formalno – prawnym	Dyrektor	Sławomir Wysocki	11.04.2024 r.	DYREKTOR Wojewódzkiego Specjalistycznego Zespołu Chorób Płuc i Gruzlicy w Wolicy k/Kalisza <i>Sławomir Wysocki</i>

Uwaga! Niniejszy dokument jest własnością Wojewódzkiego Specjalistycznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruzlicy w Wolicy k/Kalisza i nie może być upowszechniany ani kopiowany bez zgody Dyrektora lub Pełnomocnika ds. SZJ.

1. Cel

Prawidłowe postępowanie pielęgniarskie ze sprzętem medycznym poddawany sterylizacji.

Tryb postępowania

2.1 Przygotowanie sprzętu medycznego przed właściwym procesem sterylizacji ma decydujące znaczenie na efekt skutecznej sterylizacji, można je podzielić na:

- Dezynfekcja – ma na celu zminimalizowanie zanieczyszczeń produktów drobnoustrojami. Polega na zanurzeniu ich w odpowiednim roztworze środka dezynfekującego na czas zalecany przez producenta. Do dezynfekcji narzędzi należy używać środków o szerokim spektrum działania: B, F, Tbc, V.
- Rozkładanie – polega na rozłożeniu sprzętu medycznego (narzędzi) na możliwie najprostsze składniki, by proces czyszczenia i płukania mógł dotrzeć do każdego miejsca produktu.
- Mycie w myjce ultradźwiękowej – dotyczy sprzętu medycznego/narzędzi.
- Płukanie – podczas którego szczególną uwagę należy zwrócić na gruntowne usunięcie i spłukanie wszystkich pozostałości po środkach dezynfekcyjnych.
- Suszenie – następuje po płukaniu sprzętu medycznego (narzędzi). Pojęcie „suchy” oznacza, że na powierzchni przedmiotu nie widać kropelek wody. Utrudniają one sterylizację.
- Kontrola stanu sprzętu medycznego – dotyczy kontroli uszkodzenia sprzętu medycznego.
- Pakowanie – suchy sprzęt medyczny (narzędzia) pakujemy, zamykając zgrzewarką w rękaw: papierowo - foliowy wraz z opisanym wskaźnikiem chemicznym. Opis zawiera:

System Zarządzania Jakością	IM - 12
	KZ 1.5
INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA ZE SPRZĘTEM MEDYCZNYM PRZED STERYLIZACJĄ, PRAWIDŁOWO PRZEPROWADZONY PROCES STERYLIZACJI ORAZ ZABEZPIECZENIE WYSTERYLIZOWANEGO SPRZĘTU PRZED SKAŻENIEM	Wersja 5

- ✓ nazwę sterylizowanego sprzętu medycznego.
- ✓ datę sterylizacji,
- ✓ nazwisko osoby wykonującej sterylizację.

2.2 Postępowanie pielęgniarskie w zakresie realizacji procesu sterylizacji w autoklawie:

- Wykonanie testu szczelności sterylizatora jako pierwszy cykl rozpoczynający pracę sterylizatora w danym dniu.
- Wykonanie testu Bowie – Dicka.
- Ładowanie – zapakowane i wyposażone w niezbędne dane i opis sprzętu medycznego przeznaczonego do sterylizacji, zostaje on luźno ułożony na tacach w komorze sterylizatora wg schematu „folia na folię, papier na papier”. Nie mieszać narzędzi, które nie są wykonane z tego samego metalu (tj. stali nierdzewnej, stali węglowej itd.). Upewnić się, że są one oddzielone i umieszczone na oddzielnych tacach. Zachować odległość między narzędziami na tacy (nie przeładowywać tac i nie pakować warstwami). Opakowania nie powinny dotykać ścian komory. Należy zachować pewną odległość między tacami, aby umożliwić cyrkulację pary. Powinien być swobodny dostęp do każdego z umieszczonych w komorze przedmiotów. Pojemniki i puste butelki należy ustawić otworem do dołu. Nieprawidłowe załadowanie komory może być przyczyną braku efektu sterylizacji, nawet przy zachowaniu parametrów procesu.
- Parametry sterylizacji parą wodną w nadciśnieniu (w autoklawie):
 - ✓ temperatura – 134 °C,
 - ✓ ciśnienie – 2,5 atmosfery,
 - ✓ czas – 20 minut.
- Proces sterylizacji to trzy fazy:
 - ✓ odpowietrzenie komory
 - ✓ właściwa sterylizacja – ekspozycja na czynnik sterylizujący
 - ✓ faza końcowa – suszenie i chłodzenie.
- Rozładowanie – po zakończonym procesie sterylizacji następuje rozładunek sterylizowanego sprzętu medycznego. W trakcie tego procesu należy sprawdzić prawidłowość przebarwienia wskaźnika chemicznego. Pakiety mokre nie nadają się do magazynowania, należy je ponownie zapakować i wysterylizować.
- Kontrola biologiczna procesu sterylizacji – przeprowadzając biologiczną kontrolę sterylizacji, należy umieścić wskaźnik biologiczny amputkowy w opakowaniu papierowo-foliowym w sterylizatorze, pomiędzy sterylizowane pakiety. Po przeprowadzonym procesie sterylizacji wskaźnik biologiczny przekazywany jest do laboratorium mikrobiologicznego celem inkubacji. Po okresie inkubacji i dokonaniu odczytu Zakład Mikrobiologii przekazuje wynik do D.D.L.

System Zarządzania Jakością	IM - 12
	KZ 1.5
INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA ZE SPRZĘTEM MEDYCZNYM PRZED STERYLIZACJĄ, PRAWIDŁOWO PRZEPROWADZONY PROCES STERYLIZACJI ORAZ ZABEZPIECZENIE WYSTERYLIZOWANEGO SPRZĘTU PRZED SKAŻENIEM	Wersja 5

2.3 Postępowanie pielęgniarskie z wysterylizowanym sprzętem medycznym:

Magazynowanie sprzętu sterylnego – sterylny sprzęt musi być w trakcie przechowywania chroniony przed wilgocią i bezpośrednim nasłonecznieniem. Sterylne pakiety przechowywane są w szafach (D.D.L), uniemożliwiających gromadzenie się kurzu na ich zewnętrznej powierzchni. Proces sprzątania w tych pomieszczeniach zapewnia utrzymanie czystości na poziomie zapobiegającym szerzeniu się zakażeń.

Czas magazynowania sprzętu sterylnego wg Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH - czynnik poddany ocenie według punktacji.

Uwzględniając rodzaj opakowania sterylizowanego: opakowanie papier – folia to 80 pkt, miejsce przechowywania: zamknięta szafa, regał to – 100 pkt, lokalizacja miejsca: pokój zabiegowy to – 50 pkt, razem to 230 pkt. Całkowita liczba punktów od 201 do 300 pkt. dopuszcza czas przechowywania materiałów po sterylizacji **3 miesiące**.

Wyjątek stanowi laryngoskop, który po procesie sterylizacji jest otwierany w celu sprawdzenia prawidłowego działania. Po otwarciu pakietu, do momentu użycia traktowany jako materiał czysty.

2.4 Dokumentowanie procesu sterylizacji odbywa się „systemem kopertowym” jedna koperta na jeden wsad autoklawu. Protokół procesu sterylizacji umieszczony na kopercie uwzględnia:

- rodzaj sterylizacji – sterylizacja parą wodną w nadciśnieniu,
- parametry procesu sterylizacji (temperatura, ciśnienie, czas),
- numer sterylizatora i numer cyklu sterylizacji,
- zawartość autoklawu z podziałem na oddziały, z których materiał pochodzi,
- wynik kontroli chemicznej (wskaźnikowe paski chemiczne znajdują się wewnątrz koperty – trafiają do niej po wykorzystaniu sterylnego sprzętu medycznego),
- wyniki kontroli biologicznej znajdują się w kopercie dokumentującej proces sterylizacji.

2.5 Środki dezynfekcyjne używane do dezynfekcji narzędzi:

- Aniosyme DD1 – 0,5%
- ✓ Zastosowanie - dezynfekcja narzędzi chirurgicznych
- ✓ Przygotowanie:

napełnić wanienkę dezynfekcyjną z zimną lub letnią wodą, na każdy litr wody wlać 5 ml koncentratu, wyroby medyczne/narzędzia zanurzyć w roztworze roboczym na 5 minut. Po upływie 5 minut zdezynfekowane wyroby medyczne/narzędzia wyjąć a następnie umyć w myjce ultradźwiękowej do momentu uzyskania czystości mikrobiologicznej. Wyroby medyczne/narzędzia dokładnie optukać pod bieżącą wodą, osuszyć i poddać dalszym procesom higienicznym zgodnie z procedurą.

✓ Spektrum działania:

- spektrum biobójcze: bakteriobójczy, prątkobójczy, grzybobójczy, wirusobójczy
- dodatkowe badania bakteriobójcze: Enterococcus faecium VRE, Staphylococcus aureus MRSA, Acinetobacter baumannii ESBL.

System Zarządzania Jakością	IM - 12
	KZ 1.5
INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA ZE SPRZĘTEM MEDYCZNYM PRZED STERYLIZACJĄ, PRAWIDŁOWO PRZEPROWADZONY PROCES STERYLIZACJI ORAZ ZABEZPIECZENIE WYSTERYLIZOWANEGO SPRZĘTU PRZED SKAŻENIEM	Wersja 5

- wysoka skuteczność biobójcza w obecności zanieczyszczeń organicznych
- doskonałe właściwości myjące dzięki działaniu detergentów i kompleksu trójenzymatycznego – szybko i skutecznie usuwa biofilm i rozpuszcza zanieczyszczenia organiczne
- długi czas zachowania aktywności myjącej i biobójczej roztworu roboczego.

2.6 Środki dezynfekcyjne używane do dezynfekcji akcesoriów endoskopowych

- Aniosyme SYNERGY 5 - detergent, (koncentrat)
- ✓ Zastosowanie - preparat do manualnego mycia zanieczyszczonych narzędzi chirurgicznych, endoskopów i innych wyrobów medycznych, można stosować w myjkach ultradźwiękowych.
- ✓ Przygotowanie:
W celu przygotowania 0,5 % roztworu roboczego należy odmierzyć 5ml. koncentratu i dodać do 1 litra wody (uprzednio odmierzonej) zimnej lub ciepłej wody wodociągowej – do wideo bronchoskopów nie używa się wody ciepłej tylko letnią. Po wymieszaniu roztwór jest gotowy do użycia. Roztwór roboczy zachowuje właściwości myjące przez cały dzień. Zanieczyszczone wyroby medyczne zanurzyć całkowicie w 0,5% roztworze roboczym preparatu. Odczekać 5 minut, przeprowadzić proces mycia w myjce ultradźwiękowej, dokładnie umyte i wypłukane przedmioty, wysuszyć i poddać dalszym procedurą dekontaminacji.
- ✓ Działanie: szybkie i skuteczne usuwanie zanieczyszczeń organicznych, działanie bakteriostatyczne.

Pracowników D.D.L. obowiązuje znajomość karty charakterystyki preparatu niebezpiecznego oraz stosowanie środków ochrony osobistej.

2.7 Obowiązujące środki ochrony osobistej:

- jednorazowy fartuch ochronny,
- jednorazowa maska ochronna,
- jednorazowe rękawice ochronne,
- przyłbica ochronna zasłaniająca całą twarz.

2.8 Wskaźniki służące sprawdzeniu prawidłowego procesu sterylizacji:

- test Bowie - Dick' a ,
- wskaźniki fizyczne - termometr, ciśnieniomierz, zegar określający czas,
- wskaźnik chemiczny wewnętrzny (wkładany do wnętrza pakietu), wskazuje, że wewnątrz pakietu zostały osiągnięte wszystkie parametry sterylizacji, wskaźnik chemiczny zewnętrzny umieszczony na powierzchni sterylizowanego pakietu wskazuje, że pakiet został poddany działaniu czynnika sterylizacyjnego: zmiana barwy następuje pod wpływem osiągnięcia parametrów sterylizacji.
- test biologiczny ampułkowy