

Problemy środowiska sterylizatorni

**SPSK Nr 7 SUM w Katowicach
Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca**

Gabriela Kruczek

Karpacz 9-11 maja 2012r.

Problemy środowiska sterylizatorni

- W prezentacji uwzględniono najczęstsze problemy, występujące w zarządzaniu w sterylizatorniach
Wynikła z potrzeby przedstawienia niełatwych sytuacji i okoliczności, które spotykamy w naszej pracy
- Jest efektem dyskusji, w której brało udział środowisko sterylizatorni

Problemy środowiska sterylizatorni

Na problemy w pracy sterylizatorni składają się różnorakie dylematy związane z personelem, ich kwalifikacjami zawodowymi, specyfiką szpitala i wyposażenia w specjalistyczny sprzęt medyczny, brakami w wyposażeniu sterylizatorni, współpracy z Dyrekcją i personelem Szpitala, itp.

Najczęściej dotyczą:

1. Personelu (ilość, wykształcenie, kwalifikacje, współpraca, odpowiedzialność)
2. Zagrożeń w pracy w sterylizatorni (fizyczne, chemiczne, biologiczne - zapobieganie)
3. Zabezpieczenia w Środki Ochrony Osobistej
4. Presja na resterylizowanie sprzętu jednorazowego użycia, **NOWY SPRZĘT JEDNORAZOWY**
5. Przetargi, brak nowych instrukcji producenta
6. Problemy w kierowaniu sterylizatornią

Problemy środowiska sterylizatorni

Personel

Kwalifikacje personelu wykonującego dekontaminację

- Wykształcenia (od podstawowego, po różne zawody), niejednokrotnie personel nie czuje potrzeby podnoszenia kwalifikacji
- Ukończony kurs kwalifikacyjny z zakresu dezynfekcji i sterylizacji, nie zapisany w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych nie będących przedsiębiorcami

Zgodnie z „Ogólne wytyczne 2011r. sterylizacji wyrobów medycznych”

„...wszystkie osoby wykonujące dekontaminację, w tym sterylizację, powinny zostać przeszkolone w ramach kursu kwalifikacyjnego zgodnie z zatwierdzonym i zweryfikowanym przez Ministra Zdrowia.

Szkolenie należy odbyć w ciągu 2 lat od rozpoczęcia zatrudnienia. Do czasu ukończenia kursu pracownik nie może wykonywać pracy samodzielnie – może pracować wyłącznie pod nadzorem osoby wyszkolonej”.

Problemy środowiska sterylizatorni

Personel

Zapis niespójny z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych nie będących przedsiębiorcami (Dz.U.2011.151.896)

paragraf 3

„Pracownik zatrudniony w publicznym zakładzie opieki zdrowotnej przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, nie posiadający wymaganych kwalifikacji, może być zatrudniony na dotychczasowym stanowisku lub równorzędnym, jeżeli był zatrudniony na tym stanowisku zgodnie z obowiązującymi dotychczas przepisami, jednak nie dłużej niż przez okres 5 lat od wejścia w życie rozporządzenia”

Problemy środowiska sterylizatorni

Personel

Duża absencja chorobowa - ciężka praca fizyczna, wiek - choroby układu ruchu, krążenia, zwyrodnienia.....,



słaby wzrok – problemy z oceną sprzętu
(czystość, uszkodzenia, korozje)

Problemy środowiska sterylizatorni

Personel

- Konflikty i ich rozwiązywanie, współpraca z personelem bloków operacyjnych, oddziałów zabiegowych, komórek Szpitala
- Odwaga przyznania się do błędu, a nie wzajemne obwinianie się np. o zagubienie czy uszkodzenia sprzętu
- Wzajemne poszanowanie, docenianie pracy innych
- Odwaga powiedzenia „nie” (wykorzystywanie)
- Zwrócenie również uwagi najlepszej koleżance **ETYKA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ**

Problemy środowiska sterylizatorni

Personel

Odpowiedzialność pracownika

- Odpowiedzialność prawna oznacza konieczność ponoszenia konsekwencji przewidzianych przez przepisy prawne
- Odpowiedzialność materialna, służbowa określona jest przez regulaminy, „Zakresy czynności na stanowisku pracy”, Regulamin Pracy oraz Kodeks Pracy

Pracownik sterylizatorni np. ponosi odpowiedzialność materialną za sprzęt, jaki został powierzony do realizacji zadań zawodowych lub do wykonania czynności wynikających z zakresu obowiązków czy regulaminu.

Problemy środowiska sterylizatorni

Personel

- Niska motywacja, niskie zarobki personelu
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 lipca 2011r. w sprawie warunków wynagradzania za pracę pracowników w niektórych podmiotach leczniczych (Dz.U.2011.159.954)

kategoria zaszeregowania IX operator ciśnieniowych sterylizatorów gazowych i parowych

- Na jakich stanowiska w sterylizatorniach mogą pracować kobiety w ciąży i karmiące?

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

Czynniki szkodliwe, uciążliwe, niebezpieczne, to te, które stwarzają wystąpienie niepożądanych następstw zdrowotnych

Do tych czynników należą:

1. Czynniki chemiczne: środki dezynfekcyjne (aldehyd glutarowy, formaldehyd, tlenek etylenu)

2. Czynniki fizyczne (przemieszczanie, przeniesienie, transport, śliskie powierzchnie, poparzenia, niewłaściwe oświetlenie, ostre narzędzia – zakłucia itp.)

- *Przekroczenia normy hałasu* powyżej 80 decybeli (suszenie pistoletem na sprężone powietrze, ochrona - ochronniki słuchu)
- *Mikroklimat gorący* – ciepło ze sterylizatorów (dostarczenie napojów)

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

3. Czynniki biologiczne

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 lutego 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. 2008.48.287 i 288)

Są 4 grupy zagrożeń biologicznych ze względu na stopień zagrożenia, jaki stwarzają dla człowieka.

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

W sterylizatorniach występują najczęściej zagrożenia biologiczne z następujących grup:

- grupa 2 - bakterie, grzyby, wirusy
- grupa 3 - wirusy

Wirusy najczęściej występujące w szpitalu:

Wirus zapalenia wątroby typu B - powoduje wirusowe zapalenie wątroby typu B (HBV);

Wirus zapalenia wątroby typu C - powoduje wirusowe zapalenie wątroby typu C (HCV);

Ludzkie wirusy nabytego niedoboru odporności HIV – powoduje AIDS

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

1. Wirusy te i inne drobnoustroje są przynoszone na strefę „brudną” Centralnej Sterylizatorni na użytym wcześniej sprzęcie medycznym
2. Zagrożenia biologiczne w środowisku pracy, dotyczą m.in.: błędów w higienie rąk, organizacji pracy, myciu i dezynfekcji sprzętu, powierzchni, sterylizacji, sprzątaniu, ze strony personelu sterylizatorni i szpitala.
3. Miejsca szczególnie narażone na działanie mikroorganizmów to m.in.: klamki, telefony, szczotki do mycia, pojemniki, kuwety, pistolety, ochronniki słuchu, długopisy, klawiatura komputerowa, czytniki kodów kreskowych, klucze, aparatura itp.
Miejsca te są często skażone przez personel, który nie zawsze przestrzega zasad epidemiologicznych.

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

Higiena rąk

- brudne ręce personelu, niedokładne lub rzadkie mycie rąk,
- brak dezynfekcji rąk i między zmianą rękawic,
- niewłaściwy stan paznokci: zbyt długie, pomalowane, pokryte żelem
- noszenie biżuterii, zegarków



Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

Dobór i stosowanie odzieży ochronnej i roboczej

- nie zakładanie środków ochrony osobistej do czyszczenia, dezynfekcji, wykonanie procedury bez zabezpieczeń z „doskoku”, zanieczyszczona odzież personelu,
- niewłaściwe zdejmowanie rękawiczek, odzieży ochronnej, środka ochrony indywidualnej,
- niewłaściwe zakładanie masek i czapek (bez zakrywania nosa, bez całkowitego osłonięcia włosów),
- brak stosowania okularów ochronnych, ochron twarzy

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

Organizacja pracy

- niewłaściwy podział pracy,
- zbyt duże obciążenie personelu,
- złe warunki pracy, nieodpowiednie wyposażenie stanowisk pracy,

Mycie i dezynfekcja sprzętu medycznego, powierzchni

- zastosowanie niewłaściwego preparatu dezynfekcyjnego, o zbyt małym spektrum działania w stosunku do zagrożenia,
- skrócenie czasu działania środka (pośpiech, niedbalstwo)
- niecałkowite zanurzenie sprzętu czy środka na powierzchnię,
- niewypełniania kanałów, otworów preparatem dezynfekcyjnym

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

- nieprawidłowe przygotowanie sprzętu do dezynfekcji (brak demontażu, wstępnego umycia – aldehydy ścięcie białka),
- brak mycia sprzętu pod powierzchnią wody (tworzenie się bioaerozolu z roztworów środka dezynfekcyjnego, drobnoustrojów),
- skażenie powierzchni sprzętu przy postępowaniu niezgodnym z zasadami aseptyki (głowice przezprzełykowe, prowadnice do trudnych intubacji – postępowanie ze sprzętem, który nie podlega sterylizacji, należy zabezpieczyć go po dezynfekcji przed skażeniem, jakie zabezpieczenie, jaki czas użycia po dezynfekcji?)

Problemy środowiska sterylizatorni

Zagrożenia w sterylizatorniach

Sprzątanie

- niezachowanie kolejności w czyszczeniu powierzchni (stan zanieczyszczenia, wymagany reżim sanitarny),
- pranie mopów ze stref sterylizacji z innymi mopami z oddziałów, przechowywanie mokrych po praniu

Ze strony personelu

- zmęczenie, pośpiech, roztargnienie
- nieprawidłowa organizacja pracy
- zaniedbania higieniczne personelu (przenoszone patogeny na rękach, włosach)

Ze strony sprzętu

- materiały, z których jest wykonany sprzęt, na którym szczególnie szybko narasta biofilm: polipropylen, guma, lateks, polimetakrylan, poliester.
- dla wielu wyrobów producent dopuszcza tylko manualne opracowanie.

Problemy środowiska sterylizatorni

środki ochrony osobistej

- Do tej pory środkiem ochrony osobistej były m.in.: fartuchy bawełniane, fliselinowe, włókninowe, foliowe, różnego rodzaju rękawice Środki te nie zabezpieczają personel przed przenikalnością drobnoustrojów i środków chemicznych.

Środek ochrony indywidualnej zgodnie z Dyrektywą 89/686/EWG to każde urządzenie przewidziane do noszenia lub trzymania przez użytkownika w celu ochrony przed zagrożeniami związanymi z występowaniem niebezpiecznych lub szkodliwych czynników w środowisku pracy.

Czy we wszystkich sterylizatorniach dostępne są środki ochrony indywidualnej?
jakie?

czy w dostatecznej ilości?

Czy wiemy, w jakiego typu środki ochrony indywidualnej powinna być wyposażona sterylizatornia?

Problemy środowiska sterylizatorni

środki ochrony osobistej

Materiał odzieży chroniącej przed czynnikami infekcyjnymi, powinien charakteryzować się barierowością w stosunku do czynnika infekcyjnego i chemicznego

Środki Ochrony Osobistej

ochrona twarzy, ochrona głowy, obuwie ochronne, fartuchy, rękawice, które zabezpieczają pracowników przed działaniem zagrożeń biologicznych i chemicznych.

Rękawice jednorazowe, fartuch nieprzemakalny powinny być:

- szczelne dla przenikalności mikroorganizmów,
- posiadać badania w kierunku szczelności w zakresie przenikalności patogenów krwiopochodnych i środków chemicznych

Problemy środowiska sterylizatorni

Środki ochrony osobistej



W przypadku narażenia pracownika na długotrwałe działanie czynnika biologicznego czy chemicznego zalecane są odpowiednie rękawice lateksowe lub nitrylowe.

Problemy środowiska sterylizatorni

Środki ochrony osobistej

Cechy fartucha barierowego, środka ochrony indywidualnej

- ochrona przed przenikliwością płynów, czynnikami biologicznymi, używanymi agresywnymi środkami chemicznymi
- zabezpieczenie w bezpieczne ściągnięcie fartucha

Stosowany w przypadkach narażenia czynnik biologiczny i chemiczny w czasie obróbki sprzętu (np. czyszczenie szczoteczkami, wyciorami, dezynfekcja manualna).

Ochrona dróg oddechowych przed zakażeniem (bioaerozole) i przedostaniu się np. preparatów dezynfekcyjnych proszkowych do układu oddechowego to odpowiednie maseczki. Maska ma chronić przed działaniem aerozoli, ochrona klasy P2 lub P3

Aerozole biologiczne są układami, w których fazą rozproszoną są mikroorganizmy w postaci kropelek lub cząstek stałych. Wielkość cząstek aerozolu biologicznego jest następująca dla tworzących fazę rozproszoną:

- wirusów – $0,01 \div 1 \mu\text{m}$ (wirus grypy : $0,08 - 0,12 \mu\text{m}$)
- bakterii – $0,1 \div 1 \mu\text{m}$
- glonów – $1 \div 9 \mu\text{m}$
- zarodników grzybów, mchów i porostów – $1 \div 90 \mu\text{m}$

Problemy środowiska sterylizatorni

Środki ochrony osobistej



Fartuch barierowy, nieprzemakalny,
z zaczepem na kciuk

i z założonymi rękawicami nitrylowymi

Problemy środowiska sterylizatorni

Środki ochrony osobistej



Ochrona przed czynnikami biologicznymi wymaga bowiem użycia sprzętu ochronnego w postaci osłon twarzy lub gogle.

Problemy środowiska sterylizatorni

Resterylizacja sprzętu jednorazowego użytku

Niektóre wyroby medyczne poddawane są regeneracji przez użytkownika w celach oszczędnościowych, ale tylko pozornych, gdyż zagrożeniem staje się powtórna dekontaminacja wyrobów jednokrotnego użycia.

Obecnie nowy problem, przekazywane są stalowe narzędzia chirurgiczne, jednorazowego użycia.

Jaka jest nasza odpowiedzialność za wykonanie procedury?

Ustawa o wyrobach medycznych (Dz. U. 2010.107.679). Załącznik nr 1 Rozporządzenia Min. Zdrowia z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie wymagań zasadniczych oraz procedur oceny zgodności wyrobów medycznych (Dz. U. 2011.16.74

Problemy środowiska sterylizatorni

Resterylizacja sprzętu jednorazowego użytku



Problemy środowiska sterylizatorni

Przetargi i przekazywanie instrukcji

Przetargi - jak opisać produkt, co można uwzględnić w opisie zamówienia?

- Jak wybierać właściwy produkt, skoro najważniejsza jest cena?
- Coraz częściej kontakty z Przedstawicielami firm, tylko za zgodą Dyrekcji
- Udział w szkoleniach organizowanych przez firmy, to wykluczenie uczestnika z komisji przetargowej, jak dotrzeć do nowych produktów?
- W specyfikacjach przetargowych żądać zapisu przeszkolenia pracowników sterylizatorni w zakresie stosowania materiałów z przetargu

Problemy środowiska sterylizatorni

Przetargi i przekazywanie instrukcji

- Zamawiany sprzęt niezgodny z technologią dezynfekcji i sterylizacji w danej placówce (inne metody i parametry)
- Zakup drogiego, delikatnego i skomplikowanego sprzętu bez odpowiednich zabezpieczeń, akcesoriów, materiałów eksploatacyjnych
- Sprzęt nowo zakupiony przekazywany do dekontaminacji bez instrukcji producenta,
- W przetargach do każdego nowo zakupionego sprzętu medycznego, który będzie podlegał dezynfekcji i sterylizacji bezwzględnie wymagać dołączenia instrukcji producenta w języku polskim oraz przeszkolenia pracowników sterylizatorni w tym zakresie
- Dokładanie przez personel bloków operacyjnych nowego sprzętu do zestawów już używanych bez powiadamiania sterylizatorni

Problemy środowiska sterylizatorni

Przetargi i przekazywanie instrukcji



Problemy środowiska sterylizatorni

Przetargi i przekazywanie instrukcji

Najlepiej zabezpieczyć się opracowując procedurę

Przekazania do sterylizacji wraz z nowo zakupionym sprzętem medycznym instrukcji producenta

1. Określić odpowiedzialność personelu przekazującego sprzęt
2. Określić odpowiedzialność personelu sterylizatorni
3. Określić warunki i sytuacje odmowy przez personel wykonania dekontaminacji (brak instrukcji, odpowiednich, bezpiecznych dla sprzętu zabezpieczeń, przeszkolenia personelu sterylizatorni itp.)

Problemy środowiska sterylizatorni

Przetargi i przekazywanie instrukcji

4. Określić warunki, w których sterylizatornia nie odpowiada za uszkodzenia wynikłe w trakcie dekontaminacji nowo zakupionego sprzętu, który został przekazany bez instrukcji (m.in. dołożony sprzęt do zestawów zabiegowych, operacyjnych itp.)
5. Określić okoliczności, terminy wykonania procedur zalecanych w instrukcji (po zakupieniu i dostarczeniu np. wskaźników chemicznych w 134 °C w czasie 18 minut, po dostosowania się do wymagań producenta)
6. Można również opracować dokumentację odbioru instrukcji producenta (mamy dowód jej otrzymania)

Problemy środowiska sterylizatorni

Kierownik

Mamy mnóstwo pracy...i życzeń

- Prośby o przeglądy urządzeń, kiedy możemy wezwać serwis?, najczęściej z chwilą awarii sprzętu?, kiedy wykonujemy kalibrację? co z zalecanymi przez producenta urządzeń terminami przeglądów?
- Plany finansowe dotyczące wyposażenia sterylizatorni zwykle nieuwzględnione
- Kurs kwalifikacyjny dla kierowników uczestnictwo płatne, czy zapłaci zakład pracy?
- Kursy, szkolenia na swoich urlopach, czy oddelegowaniach? w każdej placówce inaczej

Problemy środowiska sterylizatorni

Kierownik

- Zaufanie do personelu – przestrzeganie procedur, wykonanie procesów dekontaminacji?
- Wpływ na ilość zatrudnionych osób, zarobki personelu, premie, nagrody - czy są do dyspozycji?
- Najważniejsza dobrze opracowana dokumentacja (oczywiście przez nas), prawidłowe jej wypełnienie, i jeszcze nadzór, pamiętając:

„Co napisane, to zrobione”

Problemy środowiska sterylizatorni

Kierownik

- Brak poparcia, zrozumienia personelu, kierownictwa, dyrekcji, o wszystko walczymy same
- Problemy jak sterylizować np. worek AMBU w częściach, osobno, łyżki laryngoskopowe z żaróweczką, jak zabezpieczamy wyrób medyczny, który można tylko zdezynfekować?

- Co możemy zrobić otrzymując skorodowany sprzęt?

Oddać sprzęt?

Wysterylizować?

Wysterylizować i oznakować jako uszkodzony?

Wypełnić dokumentację uszkodzenia sprzętu ?

Spisać protokół niezgodności?

Jakie mamy prawa i obowiązki w tym zakresie?

Problemy środowiska sterylizatorni

Kierownik

Wiele procedur nie wymaga nakładów finansowych, ale rozumnego oraz odpowiedzialnego postępowania, sumienności, doskonalenia wiedzy ze strony personelu medycznego



Zastanówmy się, na co mamy wpływ,
o które rzeczy należy powalczyć,
nad którymi zastanowić?

Problemy środowiska sterylizatorni

Kierownik

Kodeks Pracy Art. 212.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- 1) organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 2) dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- 3) organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- 4) dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- 5) egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,

Problemy środowiska sterylizatorni

Kierownik



Dobry przywódca
Pociągnie za sobą miliony

Dziękuję za uwagę