

Pielęgnacja pokryć podłogowych w obiektach opieki zdrowotnej

PRZEWODNIK



Utrzymanie czystości w pomieszczeniach szpitalnych jest kluczowe dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów. Odpowiednie procedury czyszczenia stanowią integralną część kompleksowej strategii ograniczania ryzyka wystąpienia infekcji wewnątrzszpitalnych (ang. HAI - Healthcare-Associated Infections).

Łatwość czyszczenia i odporność na działanie środków chemicznych to dwa najważniejsze kryteria, które należy brać pod uwagę przy wyborze materiałów i elementów wykończeniowych.

Odpowiednie przeszkolenie osób sprzątających jest równie ważne co wybór właściwego środka czyszczącego oraz sprzętu.

1. PROJEKTOWANIE

DLA OPIEKI ZDROWOTNEJ

Obiekty opieki zdrowotnej muszą gwarantować, że wszystkie instalowane na ich terenie powierzchnie, elementy wykończenia, umeblowanie oraz sprzęt są:

- Bezproblemowe w czyszczeniu
- Odpowiednie dla szpitalnych środków dezynfekcyjnych

Przy wyborze pokryć podłogowych do użytku w obszarach klinicznych w placówkach służby zdrowia, należy uwzględnić poniższe właściwości:

- **Gładka i nieporowata powierzchnia z minimalną ilością spoin**, zapobiegająca gromadzeniu się brudu.
 - **Wodoszczelna instalacja** z systemem łączenia wpustowego i spawania na gorąco dla większej trwałości.
 - **Odporność na wielokrotne stosowanie środków dezynfekujących**, takich jak czwartorzędowy amon, alkohol, wybielacze i nadtlenek wodoru.
-

2. CZYSZCZENIE PODŁÓG

Czyszczenie podłogi powinno składać się z:

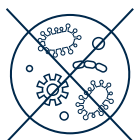
- Czyszczenia na sucho w celu usunięcia kurzu oraz innych drobin.
- Mycia na mokro przy użyciu mopa oraz wodnego roztworu detergentu.

Podłogi to powierzchnie, które rzadko mają kontakt z dłońmi pacjentów lub personelu medycznego. **Dezynfekcja powinna być rozważana w zależności od poziomu ryzyka na danym obszarze oraz w przypadku pojawienia się ogniska chorobowego.**



Czyszczenie polega na usuwaniu z powierzchni różnego rodzaju ciał obcych (np. kurzu, ziemi, odpadów organicznych, takich jak krew, wydzieliny i mikroorganizmy). Kluczowe znaczenie ma szybkie usuwanie plam i zanieczyszczeń z krwi oraz wydzielin ludzkiego ciała.

Czyszczenie nie zabija zarazków. Zmniejsza natomiast ich liczbę i ryzyko rozprzestrzeniania się infekcji.



Dezynfekcja ma na celu wyeliminowanie mikroorganizmów. W przypadku stosowania środka dezynfekującego najważniejsze jest, aby podłoga była wolna od widocznych zanieczyszczeń i innych przedmiotów, które mogłyby zakłócić działanie środka dezynfekującego.

Dezynfekcja powinna być rozważana w zależności od poziomu ryzyka na danym obszarze oraz w przypadku pojawienia się ogniska chorobowego.








Większość środków dezynfekujących szybko traci swoją skuteczność w obecności substancji organicznych.

3. CZYSZCZENIE PODŁÓG

ZALECENIA

Określenie procedur czyszczenia, w tym częstotliwości, metody i procesu, powinno uwzględniać ryzyko transmisji patogenów (poziom ryzyka infekcji). Procedury czyszczenia mogą różnić się w zależności od potrzeb szpitala pod względem produktów, używanego sprzętu i częstotliwości czyszczenia. Oto kilka z nich, zawartych w kilku ogólnych zaleceniach.

OGÓLNE ZALECENIA ZGODNE Z POZIOMEM RYZYKA INFЕКCJI

| POZIOM RYZYKA INFЕКCJI | | | | | SYTUACJA EPIDEMIOLOGICZNA |
|------------------------|--|---|--|--|---|
| | 1 NISKIE RYZYKO = Brak opieki nad pacjentem Wejście, pomieszczenia biurowe i techniczne, magazyny... | 2 ŚREDNIE RYZYKO = Opieka nad pacjentami bez zabiegów inwazyjnych Gabinety konsultacyjne, położnictwo, sale pacjentów, przechowalnie materiałów sterylnych... | 3 PODWYŻSZONE RYZYKO = Opieka nad pacjentami obejmująca zabiegi inwazyjne Sale operacyjne, pomieszczenia pogotowia ratunkowego, oddziały intensywnej terapii, pediatria, radiologia interwencyjna... | 4 BARDZO WYSOKIE RYZYKO = Opieka nad pacjentami obejmująca praktyki inwazyjne wysokiego ryzyka Sale operacyjne wysokiego ryzyka, oddziały oparzeń, hematologia/onkologia immunologiczna, izolatki... | CLOSTRIDIUM DIFFICILE, NOROVIRUS, SARS-COV2,... |
| CZYSZCZENIE CODZIENNE |  Usuwanie pyłu Kurcz i brud usuń mopem z mikrofibry lub impregnowaną ściereczką | Usuwanie pyłu Kurcz i brud usuń mopem z mikrofibry lub impregnowaną ściereczką | - | - | - |
| |  Czyszczenie ręczne Mycie na mokro mopem płaskim lub z mikrofibry | Czyszczenie ręczne Mycie mopem z impregnowaną mikrofibry | Czyszczenie ręczne Mycie mopem z impregnowaną mikrofibry | Czyszczenie ręczne Mycie mopem z impregnowaną mikrofibry | Czyszczenie ręczne Mycie na mokro mopem jednorazowym |
| |  Czyszczenie mechaniczne Mała samojezdna maszyna czyszcząca do dużych powierzchni zaopatrzona w czerwonego pada lub pada z mikrofibry | Czyszczenie mechaniczne Mała samojezdna maszyna czyszcząca do dużych powierzchni zaopatrzona w czerwonego pada lub pada z mikrofibry | - | - | - |
| | Neutralny detergent pH 7/8 | Neutralny detergent pH 7/8 | Neutralny detergent pH 7/8 + Detergent dezynfekujący | Neutralny detergent pH 7/8 + Detergent dezynfekujący lub dezynfektant | Neutralny detergent pH 7/8 + odpowiedni środek dezynfekujący (zwalczający drobnoustroje lub wirusobójczy) lub 0,5% podchlorynu sodu |
| | Codziennie | Codziennie | Przynajmniej 2 razy dziennie | Po każdym zabiegu | Codziennie |
| CZYSZCZENIE OKRESOWE |  Czyszczenie gruntowne Mała samojezdna maszyna czyszcząca do dużych powierzchni zaopatrzona w czerwonego pada lub pada z mikrofibry | Czyszczenie gruntowne Mała samojezdna maszyna czyszcząca do dużych powierzchni zaopatrzona w czerwonego pada lub pada z mikrofibry | Czyszczenie okresowe wymaga wyłączenia powierzchni z użytkowania | Czyszczenie okresowe wymaga wyłączenia powierzchni z użytkowania | - |
| |  Renowacja powierzchni produktów iQ Polerka wysokoobrotowa (1000 rpm) + Czerwony pad | Renowacja powierzchni produktów iQ Polerka wysokoobrotowa (1000 rpm) + Czerwony pad | - | - | - |

W przypadku pojawienia się ogniska chorobowego/epidemiologicznego:

- Należy zwrócić szczególną uwagę na często dotykane powierzchnie (klamki, blaty, włączniki światła, poręcze, przyciski windy,...), które powinny być czyszczone jak najczęściej (przynajmniej raz dziennie).
- Wskazane jest stosowanie neutralnego detergentu do czyszczenia powierzchni w pomieszczeniach ogólnodostępnych.
- Na obszarach zagrożonych i skażonych: należy codziennie stosować neutralny detergent i odpowiedni środek dezynfekujący LUB 0,5% roztwór podchlorynu sodu.

REKOMENDOWANE PRODUKTY

Wszystkie poniższe produkty mogą być używane z pokryciami podłogowymi firmy Tarkett i zostały przez nas przetestowane.

| | DIVERSEY | ECOLAB | KHIEL | RYZ WERNER & MERTZ |
|----------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| NEUTRALNY DETERGENT | TASKI JONTEC 300 | MAXX MAGIC 2 | ECONA | AROMA FRESH |
| DETERGENT ALKALICZNY | TASKI JONTEC FORWARD | MAXX MAGIC 2 | ECONA | SUPERCLEANER |
| ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY | OXIVIR EXCEL Na bazie przyspieszonego nadtlenu wodoru TASKI SPRINT DEGERM (Czwartorzędowy amon) | DIESIN PRO (Czwartorzędowy amon) | DESINET (Czwartorzędowy amon) | TASKI JONTEC 300 (Czwartorzędowy amon) |

*Należy zapoznać się z zaleceniami producenta dotyczącymi stężenia oraz czasu ekspozycji środka na powierzchni.

4. ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

| | | PO 2H EKSPOZYCJI | | | |
|--|---|-------------------------|-----------------|-----------------------|---|
| | | Winył homogeniczny | | Winył heterogeniczny | |
| | | iQ | Eclipse Premium | Platinum & Excellence | |
| ALKOHOLE (obecne w środkach do dezynfekcji dłoni) | Etanol C ₂ H ₅ OH | > 98% | 0 | 2 | 0 |
| | Izopropanol C ₃ H ₈ O | > 98% | 0 | 0 | 0 |
| ŚRODKI ANTYSEPTYCZNE I DEZYNFEKUJĄCE | Eozyna | 1% | 0 | 2 | 3 |
| | PVP-I (Jodopowidon) – Betadine w żółtej butelce | 10% | 0 | 0 | 1 |
| | PVP-AI (Jodopowidon w roztworze alkoholu) – Betadine w pomarańczowej butelce | 5% | 0 | 2 | 3 |
| | Jodopowidon – Betadine w czerwonej butelce | 7,5% | 0 | 0 | 0 |
| | Glukonian chlorheksydyny | 0,5% | 0 | 0 | 0 |
| | Glukonian chlorheksydyny w roztworze alkoholu (Hibitane Plus) | 5% | 0 | 0 | 0 |
| | Diglukonian chlorheksydyny (Hibiscrub) | 4% | 0 | 0 | 0 |
| | Podchloryn sodu (Wybielacz) | 0,5% (aktywny chlor) | 0 | 0 | 0 |
| | Nadtlenek wodoru H ₂ O ₂ | 30% | 0 | 0 | 0 |

Test jest zgodny z normą EN 423 / EN ISO 26987.

- 0 > Brak uszkodzeń
- 1 > Delikatne uszkodzenia
- 2 > Średnie uszkodzenia
- 3 > Intensywne uszkodzenia

5. CZYSZCZENIE BEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA

Obawy związane z negatywnym wpływem produktów czyszczących i dezynfekujących na zdrowie ludzi i środowisko naturalne skłoniły nas do poszukiwania alternatywnych, ekologicznych i «zielonych» metod dbania o czystość. Obserwujemy wyraźny trend związany z koniecznością stosowania mniejszej ilości środków chemicznych. Alternatywą dla konwencjonalnych metod czyszczenia obszarów kontrolowanych są mopy parowe i z mikrofibry. Szkolenie personelu sprzątającego ma zasadnicze znaczenie dla skuteczności tych nowych metod czyszczenia.

Firma Tarkett poświęca szczególną uwagę tym przyszłościowym rozwiązaniom w zakresie procedur czyszczenia, które w pełni wpisują się w naszą strategię zrównoważonego rozwoju. Tarkett Human-Conscious Design™ to podejście do projektowania, które stawia ludzi i środowisko naturalne w centrum naszej strategii rozwoju, tak by ograniczyć do minimum wszelki negatywny wpływ planetę.

MIKROFIBRA

Mikrowłókna wymagają mniejszego nakładu pracy niż tradycyjne mopy i znacznie zmniejszają zużycie chemikaliów oraz wody, zapewniając bardziej skuteczne czyszczenie.

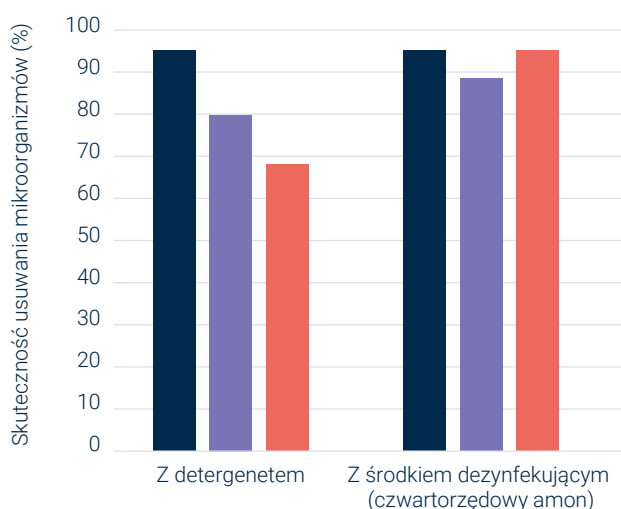
Mikrofibra to gęsto osadzone włókna nylonowe, których rozmiar odpowiada jednej szesnastej grubości ludzkiego włosa. Ze względu na te niewielkie wymiary i dużą gęstość, włókna mikrofibry mogą utrzymać w wodzie ciężar nawet sześciokrotnie większy od ich własnej masy. To sprawia, że są znacznie bardziej chłonne niż standardowe mopy bawełniane.

A ponieważ włókna wytwarzają ładunek dodatni, przyciągają cząsteczki brudu do mopa, co znacząco ułatwia czyszczenie.



Skuteczność mopów z mikrofibry w usuwaniu mikroorganizmów

William A Rutala, Maria F Gergen, Davis J Weber



- Mop z mikrofibry / Wiadro do mopów z mikrofibry
- Mop z mikrofibry / Wiadro standardowe z wyciskarką
- Mop z bawełny / Wiadro standardowe z wyciskarką

W powyższym badaniu system z mikrofibry wykazał się najskuteczniejszym usuwaniem drobnoustrojów w porównaniu z bawełnianymi mopami sznurkowymi stosowanymi z detergentami czyszczącymi. Użycie środka dezynfekującego, w przeciwieństwie do korzystania z mikrofibry, nie wpłynęło na poprawę eliminacji drobnoustrojów. Użycie mopa z mikrofibry i detergentu pozwala osiągnąć taką samą wydajność jak w przypadku tradycyjnego mopa bawełnianego z środkiem dezynfekującym!

Niektórzy producenci mikrofibry opisują swoje produkty zgodnie z normą EN16615. Ilościowa metoda badania służąca ocenie aktywności bakteriobójczej i drożdżobójczej na powierzchniach nieporowatych przy zastosowaniu ściereczek z mikrofibry w środowisku medycznym.

Na przykład Dispomop® firmy Decitex osiąga redukcję bakterii o 4 rzędy wielkości przy wykorzystaniu wyłącznie wody.



DECITEX Dispomop®

CZYSZCZENIE PRZY UŻYCIU PARY

Systemy czyszczenia parą wodną wytwarzają parę wodną o wysokiej temperaturze (95°C) która pozwala na mycie i dezynfekcję wszystkich rodzajów powierzchni podłogowych, a także powierzchni pionowych, mebli, sprzętu i urządzeń medycznych podczas jednego użycia.

Wszystkie nasze podłogi nadają się do czyszczenia parowego.



SANIVAP SP 400

STUDY 15 - 1850

RESULTS OF DISINFECTION EFFICACY TESTS ON MULTI RESISTANT (BACTERIA - FUNGI / YEASTS) AND ON VIRUSES

Evaluation of the efficacy of SANIVAP steam disinfection equipment SP400. Number of viable microorganisms on test surfaces before (N₀) and after (N) treatment by the SANIVAP steam disinfection process. Mechanical effect (Nm). Mean of viable microorganisms transferred from the contaminated areas (C4 to C6) to the non-contaminated areas (C1 to C3 and C7 to C15) (N') R: logarithmic reduction.

| | MULTI RESISTANT BACTERIA | | | | FUNGI - YEASTS | | VIRUSES | | |
|-------------------------------------|---|---|--------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Multi R (incl. ESBL) | <i>Acinetobacter baumannii</i> Multi R | <i>Klebsiella pneumoniae</i> ESBL | <i>Enterobacter cloacae</i> Carbapenemase | <i>Geotrichum ramulosum</i> IP 285.54 | <i>Aspergillus fumigatus</i> IP 2464.98 | <i>Marine Norovirus</i> TIB-71 | <i>Adenovirus type 5</i> CCL-2 | <i>Coxsackievirus</i> CCL-81 |
| N ₀ (Nb CFU / test area) | 1,11x10 ⁹ | 9,56x10 ⁸ | 1,33x10 ⁹ | 7,31 10 ⁸ | 3,8x10 ⁸ | 8,9x10 ⁷ | 4,9 | 5,0 | 5,2 |
| Nm (Nb CFU / test area) | 4,23x10 ⁹ | 9,63x10 ⁸ | 3,36x10 ⁹ | 5,44x10 ⁹ | 4,17x10 ⁹ | 6,8x10 ⁷ | 4,8 | 4,1 | 4,7 |
| N ₀ (Nb CFU / test area) | N ₀₁ | <1 | <1 | <1 | <1 | 88 | <1 | <1 | <1 |
| | N ₀₂ | <1 | <1 | <1 | <1 | 47 | <1 | <1 | <1 |
| | N ₀₃ | <1 | 1 | <1 | <1 | 40 | <1 | <1 | <1 |
| N' (Nb CFU / test area) | N' ₁ (C1 to C3 and C7 to C15) | <10 | <10 | <10 | <10 | 11 | <10 | <10 | <10 |
| | N' ₂ (C1 to C3 and C7 to C15) | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| Logarithmic reduction R | >5,6 | >7,0 | >6,5 | >6,7 | >3,6 | >5,0 | >4,6 | >4,7 | >4,9 |

SANIVAP SP 400 – WYNIKI TESTÓW SKUTECZNOŚCI DEZYNFEKCJI

5. NASZA WSPÓŁPRACA Z CLEAN HOSPITALS



Z radością informujemy o nawiązaniu współpracy z organizacją Clean Hospitals. Łączymy siły, aby pracować nad poprawą higieny na terenie szpitali, a tym samym panującego w nich bezpieczeństwa.

Clean Hospitals to organizacja zrzeszająca interesariuszy z całego świata, którzy aktywnie działają na rzecz promowania wysokich standardów higieny w służbie zdrowia. Inicjatywa zrodziła się z braku zdecydowanych wytycznych w zakresie higieny środowiskowej, braku świadomości potrzeby poprawy higieny w sektorze opieki zdrowotnej

i zaangażowania w ochronę środowiska przez cały sektor. Clean Hospitals wykorzystuje potencjał przemysłu, środowiska akademickiego, szpitali, organów rządowych i kluczowych partnerów biznesowych w celu nawiązywania współpracy interdyscyplinarnej, obejmującej różne grupy interesów. Clean Hospitals korzysta z wiedzy i potencjału generowanych przez prowadzone badania i zespoły pracowników w celu podniesienia standardów branżowych i zwiększenia świadomości na temat środowiska szpitalnego i opieki nad pacjentami. Clean Hospitals przewiduje, że te ulepszenia w zakresie higieny środowiska przyniosą korzyści dla zdrowia publicznego poprzez obniżenie wskaźników zakażeń wewnątrzszpitalnych i redukcję oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe.

W 2013 r. firma Tarkett podjęła decyzję o odejściu od stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych na swoich podłogach. Zamiast tego zdecydowaliśmy się promować wysokie standardy procedur czyszczenia i kontroli zakażeń przy odpowiednim zastosowaniu środków dezynfekujących. To pionierskie posunięcie wynikało z ryzyka związanego z nadmiernym stosowaniem środków biobójczych, które może prowadzić do wykształcenia się oporności na większość z nich.

Naszym celem jest wspólne opracowanie i wdrożenie najlepszych procedur czyszczenia i dezynfekcji przy minimalnym wpływie na ludzkie zdrowie, środowisko i bioróżnorodność poprzez ograniczenie nadmiernego zużycia biocydów i środków dezynfekcyjnych.

„Dołączenie do Clean Hospital jest dla nas ważnym krokiem w kierunku wspierania społeczności medycznej. Jesteśmy głęboko przekonani, że poprawa higieny środowiska w szpitalach przy jednoczesnym uwzględnieniu kosztów, wpływu na środowisko i ochronę zdrowia wymaga podejścia opartego na współpracy.”

Marilyne Goulard,
Healthcare segment manager.