



ARTYKUŁ REKLAMOWY

TECHNOLOGIA SKONCENTROWANYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH W CENTRALNEJ STERYLIZACJI – SYSTEM ALPHA

 KRZYSZTOF FOLTA

Dr. Weigert Polska Sp. z o.o.

Od ponad 100 lat Dr. Weigert Chemische Fabrik GmbH & Co. KG dostarcza środki myjące i dezynfekcyjne oraz systemy dozowania do obszarów farmaceutycznych, medycznych, laboratoryjnych, profesjonalnej kuchni jak również przemysłu spożywczego. Pracownicy firmy Dr. Weigert w sposób ciągły pracują nad badaniami oraz wprowadzaniem do oferty produktów, które dają najlepsze efekty przy możliwie najmniejszym stężeniu.

Technologia mycia środkami skoncentrowanymi ma szereg zalet. Podstawowa to znacznie mniejsze zapotrzebowanie na powierzchnię magazynową i niewielka przestrzeń do instalacji systemu dozowania produktów. Warto wskazać również na dużo mniejsze opakowania jednostkowe (5 l), które są transportowane przez pracowników. Skoncentrowane środki chemii procesowej, to również mniejsza ilość odpadów, zgodna z postawą „przyjazny dla środowiska”.

ŚRODKI CHEMII PROCESOWEJ

Tematyka wdrażania prawidłowej technologii mycia i dezynfekcji maszynowej była poruszana kilkakrotnie w periodykach poświęconych zagadnieniom epidemiologii oraz sterylizacji. Omawiane były wymagania zarówno względem wody, jak i środków chemicznych, jak również poruszano tematykę wymagań normatywnych względem maszynowego mycia i dezynfekcji wyrobów medycznych.

Dobór środka myjącego w myjni maszynowej zazwyczaj prowadzi do wniosku, że najlepszy jest płynny koncentrat, mogący dokładnie się rozpuścić w komorze myjni. Program mycia powinien uwzględniać rodzaj zanieczyszczeń pozostałych na wsadzie jak również kompatybilność z materiałem, z którego narzędzia są wykonane. Dodatkowo idealny środek myjący powinien być niepieniący, łatwo wypłukiwalny i jeśli to możliwe biodegradowalny.

Wskazywana wcześniej kompatybilność materiałowa bywa często kluczowym problemem. Chemia procesowa powinna być zgodna nie tylko z instrumentami poddawanyymi obróbce, ale również z urządzeniem myjącym, nieodłącznie związanym z maszynowym procesem dekontaminacji.

Coraz częściej zwraca się również uwagę na zapewnienie kontroli nad prawidłowym podłączeniem opakowań środków chemicznych do linii dozujących. Podłączenie preparatu kończy zarządzanie łańcuchem dostaw i powinno podlegać nadzorowi.

Ważne jest również regularne sprawdzanie krytycznych parametrów mycia i dezynfekcji przez coroczne badanie walidacyjne urządzenia. Obejmuje ono między innymi sprawdzanie poprawności dozowania, z dopuszczalnymi odchyleniami. Kalibracja musi być przeprowadzona każdorazowo, jeśli pojawiają się niezgodności w dozowaniu produktów.

NOWOCZESNY SYSTEM DOZOWANIA

Opisane powyżej warunki i zalecenia dotyczące technologii dekontaminacji wyrobów medycznych znalazły spełnienie w najnowszym rozwiązaniu technologiczno-technicznym firmy **Dr. Weigert neodisher® System Alpha**. Jest to system wysoko skoncentrowanych środków chemii procesowej, 10-krotnie bardziej niż w rozwiązaniach standardowych. Dzięki swojej unikatowej budowie zapewnia pełne bezpieczeństwo oraz ekonomiczne dozowanie komponentów. Nowoczesna jednostka



dozująca **weigomatic® System Alpha** umożliwia podłączenie maksymalnie czterech myjni dezynfektorów, zasilanych w trzy środki procesowe. Dozowanie produktów jest wykonywane przez zbiorniki buforowe **weigomatic®**. Rozwiązanie to umożliwia ciągłe dozowanie do myjni dezynfektora,

jednocześnie zapewnia całkowite opróżnienie kanistrów, a co ważne, bez konieczności stosowania przerwy w zasilaniu myjni dezynfektorów. Dzięki wykorzystaniu nowoczesnej technologii RFID jest możliwa kontrolowana i bezpieczna wymiana kanistrów z chemią procesową, wykluczająca błędne podłączenie produktu. System ma kompaktową budowę, która umożliwia, ale nie wyklucza, rezygnację z pomieszczenia chemicznego. W procesie projektu lub finalnego montażu firma Dr. Weigert zaleca, by odległość systemu dozującego od myjni dezynfektora nie przekraczała 20 m bieżących.

MAŁE KANISTRY – POTĘŻNA SIŁA MYCIA

Mimo niewielkiej ilości środka chemicznego w jednym opakowaniu (5 l) odznacza się on doskonałą siłą mycia. Co ważne, efektywność procesów dekontaminacji jest ściśle związana z doskonałą kompatybilnością materiałową, co czyni to rozwiązanie szczególnie delikatne dla narzędzi. Optymalne rozwiązanie w technologii neodisher® System Alpha to użycie 3 produktów.



Pierwsze dwa produkty to silnie skoncentrowane środki myjące. Pierwszy komponent **neodisher® System Act** to środek enzymatyczny do aktywnego usuwania protein. Zalecane, potwierdzone w praktyce stężenie produktu to zaledwie **0,5–0,6 ml/l**. Drugi z komponentów **neodisher® System Clean** to łagodnie alkaliczny komponent myjący, który usuwa zanieczyszczenia z krwi oraz pozostałości organiczne. Jego stężenie robocze również wynosi tylko **0,5–0,6 ml/l**. W zależności od doboru technologii ww. środki możemy dobierać w różnych proporcjach lub w przypadku wyrobów wrażliwych, jak np. kontenery z anodowanego aluminium, stosować produkt pojedynczo, a nie jako komponent.

Trzeci produkt to opcjonalny środek płuczący **neodisher® System Rinse**, który już w stężeniu 0,3 ml/l pozwala zredukować czas niezbędny do prawidłowego wysuszenia

wsadu. Zalecany jest on do większości narzędzi medycznych, w tym również do narzędzi chirurgii mało inwazyjnej oraz do mikronarzędzi.

Warto podkreślić, że rozwiązanie neodisher® System Alpha spełnia aktualne zalecenia dotyczące profilaktyki przeciwprionowej. Niezależne badania potwierdzają, że redukcja białek prionowych wynosi $>3,5 \log_{10}$.

Dr. Weigert od wielu lat dostosowuje swoją ofertę do najnowszych trendów w rozwoju narzędzi medycznych, co ma również wyraz w testowaniu ww. rozwiązania technologicznego do mycia i dezynfekcji ramion robota Da Vinci. Kompatybilność nowej technologii mycia została potwierdzona niezależnymi badaniami. Firma Dr. Weigert Polska może się poszczycić zaimplementowaniem w naszym kraju technologii neodisher® System Alpha do mycia i dezynfekcji robota Da Vinci, zakupionego w drugim półroczu 2018 r.

Mycie zgodnie z zaleceniami podręcznika AKI, wydanie 11, oparte na wodzie demineralizowanej pozwala nam w pełni zrezygnować z kroku neutralizacji. Czyni to ww. rozwiązanie jeszcze bardziej przyjazne dla środowiska, redukujemy bowiem zużycie wody oraz energii elektrycznej.

Standardowa procedura mycia ma następujące fazy programowe:

1. Płukanie wstępne.
2. Mycie (**neodisher® System Act**, **neodisher® System Clean**), zalecany czas mycia 10 minut (wymagania profilaktyki antyprionowej).
3. Płukanie międzyfazowe.
4. Dezynfekcja termiczna (**neodisher® System Rinse**).
5. Suszenie.

MOŻLIWOŚĆ WYKORZYSTANIA NEODISHER® SYSTEM ALPHA W POLSKICH SZPITALACH

Firma Dr. Weigert, czołowy dostawca rozwiązań technologicznych w zakresie dekontaminacji maszynowej, po raz pierwszy w Polsce zaproponowała technologię neodisher® System Alpha w 2016 r. Ponad 3-letnie doświadczenie pozwala nam podsumować to kilkoma słowami: czyste i lśniąca narzędzia oraz niezawodność działania systemu.

Obecnie jesteśmy w stanie zaproponować zastosowanie technologii neodisher® System Alpha w 90% wszystkich myjni dezynfektorów obecnych na polskim rynku medycznym. Wysoki poziom merytoryczny naszych przedstawicieli oraz niezawodny serwis pozwalają nam bez jakichkolwiek przeciwwskazań skierować naszą ofertę do Państwa.

Jako dyrektor Dr. Weigert Polska zapraszam na sprawdzoną, ekonomiczną oraz przyjazną ekologicznie wędrowkę w świat nowoczesnej dekontaminacji z wykorzystaniem neodisher® System Alpha.

(W następnym numerze druga część zagadnień dotyczących neodisher® System Alpha)