

Prawidłowe postępowanie z endoskopem elastycznym w procesie dekontaminacji



Dekontaminacja endoskopów elastycznych

Rozwój diagnostyki endoskopowej nie tylko zwiększa szanse na wczesne wykrycie i skuteczne leczenie choroby w początkowej fazie jej rozwoju, ale jednocześnie podnosi ryzyko transmisji zakażenia poprzez użycie nieprawidłowo przygotowanego do pracy sprzętu endoskopowego.

Endoskopy jako szczególnie wymagające instrumenty w procesie dekontaminacji

Pracownia Endoskopowa jest miejscem, w którym dostrzega się największy postęp w rozwoju medycyny. Dzieje się tak za sprawą dynamicznego rozwoju technologii, co przekłada się na ultranowoczesne zestawy diagnostyczne i coraz bardziej złożoną budowę skomplikowanych aparatów jakimi są endoskopy elastyczne.

Regulacje prawne i normatywne w obszarze endoskopii

Obowiązkiem każdej placówki świadczącej usługi medyczne jest zapewnienie pacjentowi najwyższego poziomu bezpieczeństwa. Miejscem, w którym pacjent jest narażony na ryzyko zakażenia jest pracownia endoskopowa. Prawdopodobieństwo wystąpienia zakażenia u pacjentów wzrasta wraz z nieprzestrzeganiem zasad prawidłowej dekontaminacji, transportu i przechowywania endoskopów, akcesoriów endoskopowych oraz brakiem kontroli i dokumentacji tych procesów.

Istnieje wiele opracowań regulujących zagadnienia związane z prawidłową organizacją pracowni endoskopowej. Stworzono także odpowiednie normy i wytyczne, jasno i jednoznacznie wskazujące jak prawidłowo należy postępować z endoskopem w procesie dekontaminacji w celu przygotowania aparatu do ponownego, bezpiecznego użycia.

Dziennik Ustaw z dnia 29 czerwca 2012 r. poz. 739

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

Załącznik nr 5

Szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia pracowni badań endoskopowych.

- w skład każdej pracowni endoskopowej powinna wchodzić zmywalnia usytuowana między pokojami badań z bezpośrednim do nich dostępem, wyposażona w urządzenia do mycia i dezynfekcji lub sterylizacji endoskopów i narzędzi endoskopowych w sposób technologicznie powtarzalny oraz w wentylację mechaniczną nawiewno-wyciągową. Przy takim podziale na strefę zabiegową i strefę brudną, zastosowanie mogą znaleźć urządzenia przelotowe, które wyeliminują krzyżowanie się dróg transportu czystego i brudnego endoskopu.
- dopuszcza się usytuowanie zmywalni w innym miejscu niż między gabinetami, pod warunkiem zapewnienia transportu endoskopów skażonych i zdezynfekowanych w szczelnie zamykanych pojemnikach.

Dziennik Ustaw z dnia 26 maja 2015 r. poz. 876

Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych.

Dziennik Ustaw z dnia 19 kwietnia 2013 r. poz. 947

Ustawa z dnia 05 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

Normy:

PN-EN ISO 15883:2010-1

Myjnie-dezynfekторы – Wymagania ogólne, terminy i definicje oraz badania.

PN-EN ISO 15883:2010-4

Myjnie-dezynfekторы – Wymagania i badania dotyczące myjni-dezynfektorów przeznaczonych do dezynfekcji chemicznej endoskopów termolabilnych.

PN-EN 16442:2015

Szafy do przechowywania procesowanych endoskopów termolabilnych w kontrolowanych warunkach.

Czy wiesz, że...

Manualne mycie i dezynfekcja sprzętu medycznego z uwagi na zmienną temperaturę i jakość wody oraz stale zmieniające się stężenie roztworu roboczego **NIE jest procesem technologicznie powtarzalnym**

Zasady postępowania z endoskopami

Prawidłowo przeprowadzony proces dekontaminacji endoskopu elastycznego zapobiega niebezpiecznemu w skutkach zjawisku transmisji zakażeń krzyżowych, tzn. przenoszeniu wszelkiego rodzaju patogenów takich jak bakterie, grzyby czy wirusy.

Etapy postępowania z endoskopem elastycznym tuż po zakończonym badaniu

Zgodnie z treścią załącznika 5 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ZDROWIA z dnia 26 czerwca 2012 r. proces mycia, dezynfekcji i sterylizacji endoskopów oraz narzędzi endoskopowych ma się odbywać w sposób technologicznie powtarzalny – co gwarantują jedynie urządzenia spełniające określone rozporządzeniami normy i posiadające odpowiednie certyfikaty i świadectwa wydane przez uprawnione, niezależne jednostki notyfikowane. Ponadto każdego pacjenta należy traktować jako potencjalnie zakażonego, przez co w konsekwencji procedury dekontaminacyjne zawsze muszą być wykonywane bardzo skrupulatnie. **Niezwłocznie po zakończonym badaniu pacjenta należy rozpocząć procedurę dekontaminacji**, co oznacza proces niszczenia biologicznych czynników chorobotwórczych przez mycie, dezynfekcję i sterylizację, przywracający gotowość endoskopu do badania kolejnego pacjenta. Od czasu rozpoczęcia i skuteczności wstępnego oczyszczania zależy cały proces dekontaminacji.

1. Wstępne oczyszczanie służące eliminacji zabrudzeń organicznych (krew, śluz, nabłonek, żółć)

Przed odłączeniem endoskopu od procesora video należy przetrzeć zewnętrzną powierzchnię endoskopu specjalnie wyprofilowaną gąbką nasączoną roztworem płynu zmniejszającego napięcie powierzchniowe (surfaktantu), eliminującego biofilm, o właściwościach bakteriostatycznych, ulegającego biodegradacji oraz neutralnego względem stosowanych w dalszym procesowaniu preparatów do mycia i dezynfekcji. Tym samym preparatem należy przepłukać kanały wewnętrzne endoskopu.

2a. Badanie szczelności endoskopu na sucho

Endoskop można zanurzyć dopiero po upewnieniu się, że nie występują w nim jakiegokolwiek nieszczelności.

2b. Badanie szczelności endoskopu na mokro

Jedynie badanie szczelności w zanurzeniu pozwala wykryć mikronieszczelności w płaszczu endoskopu.

3a. Oczyszczanie i szcztokowanie portów endoskopu, kanałów roboczych oraz zaworów

Endoskop należy zanurzyć w całości w roztworze detergentu o temp. do 30°C. Umyć zewnętrzną powierzchnię endoskopu. Za pomocą właściwie dopasowanych szczotek i szpatełek należy oczyścić dystalny koniec instrumentu oraz otwory kanałów roboczych i zaworki. Kanały robocze należy oczyścić przy użyciu specjalnych szczotek, zwracając uwagę na dopasowanie rozmiaru szczotki do średnicy kanału. Endoskop czyścimy przeciągając szczotkę w jednym kierunku w stronę dystalnego końca. Następnie należy przedmuchać kanały w celu usunięcia wody, zwracając uwagę aby ciśnienie nie przekraczało 0,5 bara.

3b. Dokładne wypłukanie pozostałych zanieczyszczeń organicznych

Przepłukanie zaworów i kanałów wewnętrznych czystym roztworem detergentu sporządzonym wg zaleceń producenta środka.

4. Maszynowe mycie i dezynfekcja w automatycznym urządzeniu realizującym proces technologicznie powtarzalny

Automatyczne myjnie-dezynfektory do endoskopów elastycznych (AER) realizują program mycia i dezynfekcji w oparciu o zalecenia producenta środków myjących i dezynfekcyjnych utrzymując zadany czas procesu w określonym stężeniu i temperaturze roztworu roboczego.

5. Suszenie i przechowywanie endoskopów w kontrolowanych warunkach

Suszenie filtrowanym powietrzem wolnym od drobnoustrojów chorobotwórczych, zapewnia zachowanie w określonym czasie uzyskanej w procesie dekontaminacji czystości mikrobiologicznej. Zaleca się przechowywanie endoskopów w pozycji pionowej, wiszących na specjalnie zaprojektowanych w tym celu uchwytach. **Należy zwrócić uwagę, aby żadna część endoskopu nie opierała się o dno szafy.**

6. Bezpieczny transport endoskopów elastycznych

Stanowiący kontynuację zachowania czystości mikrobiologicznej z jednoczesnym zabezpieczeniem przed wszelkimi uszkodzeniami.

7. Sterylizacja akcesoriów i narzędzi endoskopowych

Kwalifikacja wyrobów medycznych do procesów sterylizacji według zaleceń wytwórcy.

Czy wiesz, że...

W ramach okresowych badań mikrobiologicznych należy sprawdzać skuteczność przeprowadzanych procesów mycia, dezynfekcji oraz sterylizacji a także przechowywać stosowną dokumentację procesu.

Uzdatnianie
wody

Środki myjące
i dezynfekcyjne

Procesowanie
automatyczne

Suszenie
przechowywanie

Kontrola
i dokumentacja

Sterylizacja
VHP® V-PRO®

Wstępne opracowanie endoskopów

Wczesne rozpoczęcie procesu dekontaminacji endoskopu zapobiega zasychaniu zanieczyszczeń w kanałach endoskopu, ułatwia pracę personelowi oraz zmniejsza ryzyko niewłaściwego przygotowania aparatu do kolejnego badania.

Uno-Flush® / Uno-Wipe®

Uno-Flush® to preparat przeznaczony do oczyszczania endoskopów bezpośrednio po zakończeniu badania.

W pojemniku znajduje się wyprofilowana gąbka zanurzona w biodegradowalnym płynie płuczącym. Roztwór usuwa zanieczyszczenia, zapobiega formowaniu się biofilmu w kanałach i na powierzchni endoskopu. Zawiera inhibitory korozji oraz specjalną kompozycję substancji zmniejszających napięcie powierzchniowe, zapobiegających powstawaniu piany.

Uno-Wipe® to gotowa do użycia wyprofilowana gąbka, nasączona roztworem Uno-Flush®.



KOD	OPIS PRODUKTU
105008	Uno-Flush® – 200 ml
105005	Uno-Flush® – 300 ml
105009	Uno-Wipe® – 50 szt.

Ręczne mycie i dezynfekcja endoskopów

Właściwe mycie endoskopu jest krytycznym etapem w złożonym procesie dekontaminacji. Od jakości środków i dokładności wstępnego oczyszczania zależy ostateczny efekt dezynfekcji, a co za tym idzie bezpieczeństwo pacjenta.

Prolystica® 2x Enzymatic

Skoncentrowany środek enzymatyczny do maszynowego oraz ręcznego mycia endoskopów i narzędzi o doskonałych właściwościach myjących. Podwójna siła enzymów proteolitycznych, skutecznie rozpuszczających substancje organiczne w czasie 2–5 minut bez względu na twardość wody. Wysoka wydajność koncentratu – dozowanie 1–4 ml na litr wody przekłada się na bardzo niski koszt roztworu roboczego. Kompatybilność materiałowa, neutralne pH, inhibitory korozji, chronią myte endoskopy przed negatywnym działaniem twardej wody oraz znacznie wydłużają ich żywotność.

Revital® – OX RESERT HLD

Gotowy do użycia, bezaldehydowy preparat do dezynfekcji wysokiego stopnia na bazie nadtlenu wodoru z czasem dezynfekcji 8 minut. Wymaga jednokrotnego płukania. Monitorowana paskami aktywność roztworu roboczego wynosi 21 dni.



KOD	OPIS PRODUKTU
1C33T4PE	Prolystica® 2X Enzymatic – 5l
4445AWEC	Revital® – OX RESERT HLD – 4L
PCC030	Paski testowe – 60 szt.

Bezpieczny transport endoskopów

Bezpieczny i wygodny system transportowy zapewni ochronę endoskopu przed uszkodzeniami i zanieczyszczeniami oraz umożliwi jego krótkotrwałe przechowywanie przed rozpoczęciem badań.

CleanaScope®

Wykonane z tworzywa ABS wózki do bezpiecznego i wygodnego transportu endoskopów dostępne są w wielu wariantach i opcjach wyposażenia. Tace na endoskopy mają odpowiednio dobrany rozmiar, bez ryzyka załamania endoskopu. Pokrywy tac oraz same tace mogą być myte i dezynfekowane w temperaturze do 65°C. System kolorowych pokrowców umożliwia odróżnienie nieużywanych, czystych endoskopów od tych zanieczyszczonych. Zielony pokrowiec chroni czyste endoskopy przed skażeniem z powietrza. Wykorzystane, potencjalnie niebezpieczne endoskopy są zabezpieczone czerwonym pokrowcem, który ogranicza możliwość kontaktu z nimi.



KOD	OPIS PRODUKTU
103632	Wózek – 2 tace
103633	Wózek – 5 tac
103630	Wózek – 6 tac
103631	Wózek – 10 tac

- **Wizualne zróżnicowanie** czystego i skażonego endoskopu
- **Izolacja skażonego** endoskopu
- **Zapobieganie skażeniom** endoskopu z powietrza
- **Ograniczenie przypadkowych uszkodzeń** endoskopów
- **Możliwość krótkoterminowego** przechowywania endoskopów
- **Bezpieczny i wygodny** dostęp do endoskopów
- **Tace wykonane z wytrzymałego tworzywa ABS**

Prawidłowy transport endoskopu w 4 prostych krokach



1 Dokładnie wyścielić przezroczystym pokrowcem dno tacy przykrywając ścianki oraz obrzeża



2 Czysty endoskop położyć na wyścielone jałowym pokrowcem dno tacy transportowej



4 Po użyciu endoskop wstępnie oczyścić używając Uno-Flush*, umieścić na tacy i przykryć czerwonym pokrowcem



3 Przykryć tacę jałowym, zielonym pokrowcem, aby w łatwy sposób zidentyfikować gotowy do użycia, czysty endoskop

KOD	OPIS PRODUKTU
103614	Taca transportowa – 1 szt.
103615	Pokrywa tacy – 1 szt.
103580	Pokrowce ochronne – 200 szt.
103604	Dozownik na pokrowce – 1 szt.



Uzdatnianie wody

Środki myjące i dezynfekcyjne

Procesowanie automatyczne

Suszenie przechowywanie

Kontrola i dokumentacja

Sterylizacja VHP® V-PRO®

Akcesoria pomocnicze

Akcesoria pomocnicze są niezastąpionym wyposażeniem w każdej pracowni endoskopowej. Różnorodność akcesoriów sprawia, że nawet najbardziej kłopotliwe zanieczyszczenia stają się łatwe do usunięcia.

Szczotki do czyszczenia krawędzi portów kanału endoskopu

Szczotki o unikalnym kształcie litery V idealnie sprawdzają się w czyszczeniu portów kanału endoskopu. Wykonane z poliamidu (Tynex®), trwałe, gęsto utkane włosie zwiększa powierzchnię styku części roboczej szczotki. Model 36-20010 – jest wielokrotnego użytku i nadaje się do sterylizacji parowej.

NOWOŚĆ



KOD	OPIS PRODUKTU
36-20010	Szczotka V – do czyszczenia krawędzi portów 90 x 25 mm / dł. 21 cm – 3 szt. – wielorazowa
36-20005	Szczotka V – do czyszczenia krawędzi portów 70 x 25 mm / dł. 15 cm – 50 szt. – jednorazowa

Szczotki do czyszczenia portów kanału endoskopu

Wyposażone w ergonomiczną rączkę, wygodne i efektywne w użyciu szczotki do czyszczenia portów kanału endoskopu.

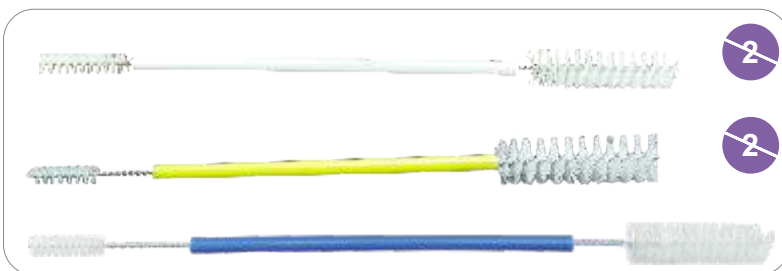


KOD	OPIS PRODUKTU
35-10010	Szczotka do czyszczenia portów – dł. 11 cm 10 x 40 mm – czerwona – jednorazowa
36-10010	Szczotka do czyszczenia portów – dł. 11 cm 10 x 40 mm – niebieska - jednorazowa

Dwustronne szczotki do czyszczenia portów i zakończeń kanału endoskopu

Dwustronnie zakończone szczotki z częścią roboczą o różnych długościach i średnicach dopasowanych do dowolnej średnicy portów i zakończeń kanału endoskopu.

Model 40-18511 – jest wielokrotnego użytku i nadaje się do sterylizacji parowej.



KOD	OPIS PRODUKTU
27-05197	Szczotka dwustronna – dł. 13,0 cm – 3 szt. 5 x 25 mm + 7 x 25 mm – jednorazowa
27-57787	Szczotka dwustronna – dł. 15,0 cm – 3 szt. 11 x 30 mm + 5 x 20 mm – jednorazowa
40-18511	Szczotka dwustronna – dł. 20,5 cm – 3 szt. 11 x 40 mm + 5 x 20 mm – wielorazowa

Szczotki wielokrotnego użycia do czyszczenia kanałów endoskopu

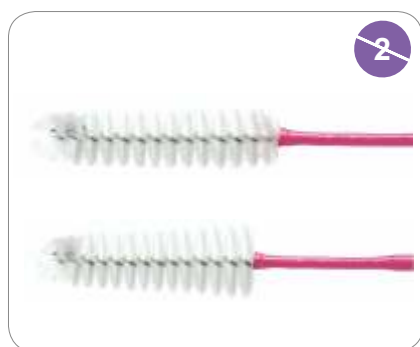
Szczotka o wzmocnionej konstrukcji charakteryzująca się długą trwałością, zapewnia skuteczne czyszczenie kanałów. Miękka część robocza szczotki o długości 20 mm i średnicy 5,0 mm osadzona jest na przewodniku o przekroju 1,5 mm. Nadaje się do sterylizacji parowej.



KOD	OPIS PRODUKTU
30-18050-T	Jednostronna szczotka z prostym włosiem 5,0 mm x 20,0 mm / dł. 180 cm – 50 szt.
30-23050-T	Jednostronna szczotka z prostym włosiem 5,0 mm x 20,0 mm / dł. 230 cm – 50 szt.
30-23050-2T	Dwustronnie zakończona szczotka z prostym włosiem 5,0 mm x 20,0 mm / dł. 230 cm – 50 szt.

ARC – szczotki jednokrotnego użycia do czyszczenia kanałów endoskopu

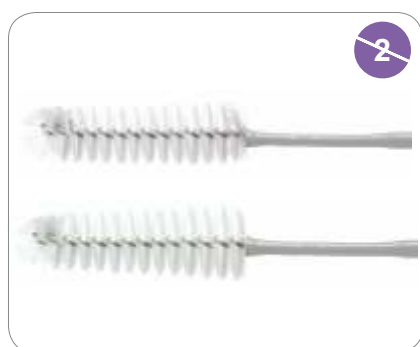
Szczotki charakteryzujące się zwiększoną ilością włosów, przez co dokładniej oczyszczają kanały endoskopu. Brak ostrych zakończeń chroni endoskop przed zarysowaniami. Część robocza szczotki jest osadzona na elastycznym przewodniku.



KOD	OPIS PRODUKTU
311-23050	5,0 x 24 mm – dł. 230 cm – jednostronna – 40 szt.
311-23050-2	5,0 x 24 mm – dł. 230 cm – dwustronna – 40 szt.
311-18050	5,0 x 24 mm – dł. 180 cm – jednostronna – 40 szt.
311-10050	5,0 x 24 mm – dł. 100 cm – jednostronna – 40 szt.

KOD	OPIS PRODUKTU
333-23056	5,0-6,0 x 20 mm – dł. 230 cm – stożek, jednostronna – 40
333-23056-2	5,0-6,0 x 20 mm – dł. 230 cm – stożek, dwustronna – 40 szt.

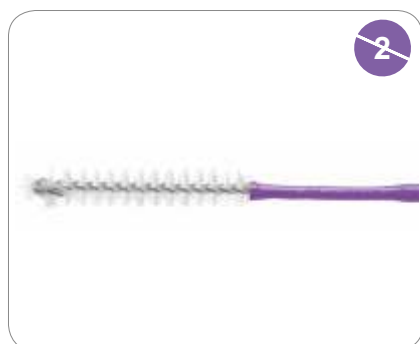
Włosie szczotki o **śr. 5 mm** wykonane z delikatnego **polipropylenu** na przewodniku o **śr. 1,85 mm** w kolorze różowym



KOD	OPIS PRODUKTU
300-23050	5,0 x 24 mm – dł. 230 cm – jednostronna – 40 szt.
300-23050-2	5,0 x 24 mm – dł. 230 cm – dwustronna – 40 szt.
300-18050	5,0 x 24 mm – dł. 180 cm – jednostronna – 40 szt.

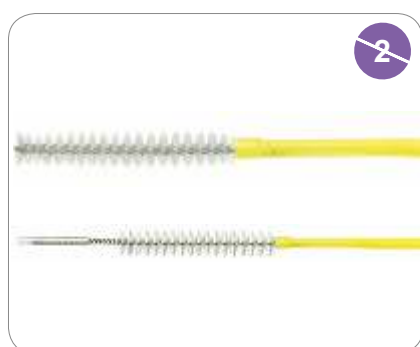
KOD	OPIS PRODUKTU
322-23056	5,0-6,0 x 20 mm – dł. 230 cm – stożek, jednostronna – 40 szt.
322-23056-2	5,0-6,0 x 20 mm – dł. 230 cm – stożek, dwustronna – 40 szt.

Włosie szczotki o **śr. 5 mm** wykonane z bardzo odpornego na ścieranie **polioksymetylenu – Dlerinu*** na przewodniku o **śr. 1,75 mm** w kolorze szarym



KOD	OPIS PRODUKTU
344-23030	3,0 x 24 mm – dł. 230 cm – jednostronna – 40 szt.
344-18030	3,0 x 24 mm – dł. 180 cm – jednostronna – 40 szt.
344-10030	3,0 x 24 mm – dł. 100 cm – jednostronna – 40 szt.

Włosie szczotki o **śr. 3 mm** wykonane z bardzo odpornego na ścieranie **polioksymetylenu – Dlerinu*** na przewodniku o **śr. 1,55 mm** w kolorze purpurowym



KOD	OPIS PRODUKTU
35-23020	2,0 x 15 mm – dł. 230 cm – jednostronna – 50 szt.
35-18020	2,0 x 15 mm – dł. 180 cm – jednostronna – 50 szt.
35-12020	2,0 x 15 mm – dł. 120 cm – jednostronna – 50 szt.

KOD	OPIS PRODUKTU
35-23025	2,5 x 15 mm – dł. 230 cm – jednostronna – 50 szt.
35-12025	2,5 x 15 mm – dł. 120 cm – jednostronna – 50 szt.

Włosie szczotki o **śr. 2,0-2,5 mm** wykonane z bardzo odpornego na ścieranie **polioksymetylenu – Dlerinu*** na przewodniku o **śr. 1,00 mm** w kolorze żółtym



Czy wiesz, że...

Do ręcznego czyszczenia endoskopu należy stosować roztwór detergentu enzymatycznego o temperaturze do 30°C. Wyższa temperatura dezaktywuje działanie enzymów przez co efekt mycia jest mniej skuteczny. Roztwór myjący należy przygotować bezpośrednio przed użyciem i wykorzystać go można jedynie do opracowania 1 endoskopu. Osprzęt wykorzystywany do oczyszczania endoskopów należy poddawać systematycznej i skutecznej dezynfekcji.



Opatentowany System czyszczący Pull Thru™

Ręczne czyszczenie kanałów roboczych endoskopu jest najbardziej krytycznym krokiem w całym procesie dekontaminacji. System Pull Thru™ to opatentowane, rewolucyjne rozwiązanie umożliwiające perfekcyjne wyczyszczenie kanału jednym przeciągnięciem przyrządu czyszczącego.

NOWOŚĆ

Pull Thru™ – Opatentowany system do czyszczenia kanałów endoskopu



Zostało naukowo udowodnione, że System do czyszczenia kanałów Pull Thru™ w porównaniu z tradycyjnymi, nylonowymi szczotkami endoskopowymi o wiele efektywniej oczyszcza kanały robocze i to **tylko po jednym przeciągnięciu** przyrządu czyszczącego. Opatentowana konstrukcja przyrządu daje **gwarancję 100%** skuteczności czyszczenia.



KOD	OPIS PRODUKTU
ZZ2850	5-cio krążkowy przyrząd Pull Thru™ w kasecie 2,8–5,0 mm / dł. 220 cm – 60 szt.
ZZ2850R18	Wkład uzupełniający do kasety Pull Thru™ 2,8–5,0 mm / dł. 220 cm – 180 szt.



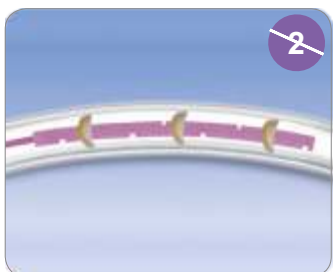
System mini Pull Thru™ zaprojektowano do czyszczenia delikatnych i wrażliwych na uszkodzenie kanałów endoskopu o średnicy poniżej 2,4 mm. W celu zmniejszenia tarcia zastosowano 3 obwodowo uszczelniające krążki, które wyprowadzając przyrząd z kanału wytwarzają podciśnienie skutecznie eliminujące zanieczyszczenia z wnętrza endoskopu.



KOD	OPIS PRODUKTU
ZZ1426	3 krążkowy przyrząd Pull Thru™ mini w kasecie 1,4–2,6 mm / dł. 220 cm – 60 szt.
ZZ1426R18	Wkład uzupełniający do kasety Pull Thru™ mini 1,4–2,6 mm / dł. 220 cm – 180 szt.



System micro Pull Thru™ przeznaczony jest do czyszczenia kanałów o najmniejszych średnicach. **Wilgotny przyrząd należy przeciągnąć przez kanał endoskopu tylko 1 raz.** Tak wydajna procedura daje ogromne **oszczędności czasu** oraz bezpieczeństwo opracowywanego endoskopu przy jednoczesnym zachowaniu komfortu pracy personelu.



KOD	OPIS PRODUKTU
ZZ0112	3 krążkowy przyrząd Pull Thru™ micro w kasecie 1,0–1,2 mm / dł. 220 cm – 60 szt.
ZZ0112R18	Wkład uzupełniający do kasety Pull Thru™ micro 1,0–1,2 mm / dł. 220 cm – 180 szt.
ZZ0112R6	Wkład uzupełniający do kasety Pull Thru™ micro 1,0–1,2 mm / dł. 110 cm – 60 szt.

Czy wiesz, że...

Najczęstszą przyczyną przenoszenia zakażeń za pośrednictwem endoskopu jest:

- brak lub niedokładne czyszczenie endoskopu
- uszkodzenia endoskopu spowodowane stosowaniem **niewłaściwych szczotek**
- stosowanie roztworów dezynfekcyjnych **wielokrotnego** użycia lub koncentratów w **nieodpowiednim stężeniu, czasie i temperaturze.**



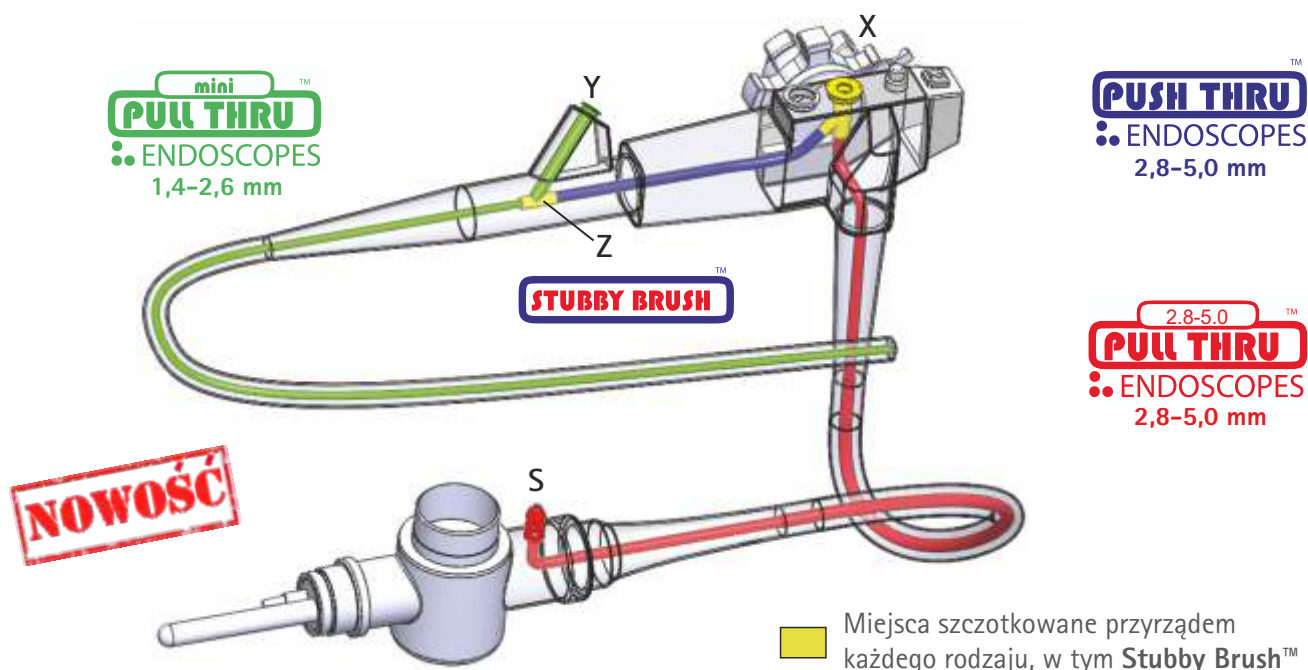


Elementami dodatkowymi Systemu Pull Thru™ są odpowiednio: Pull Thru™ – przyrząd wyposażony w 2 krążki do oczyszczania odcinka X-Y endoskopu oraz Stubby Brush™ – wykonana z nylonu dwustronna szczotka o tak dobranych średnicach części roboczej, aby skutecznie i bezpiecznie czyściła zawory, gniazda zaworów oraz porty kanałów endoskopu.



KOD	OPIS PRODUKTU
ZZPT2850	2 krążkowy przyrząd Push Thru™ 2,8–5,0 mm / dł. 20 cm – 60 szt.
ZZSB512	Dwustronna szczotka Stubby Brush™ do zaworów 1,2+8,0 mm x 60,0 mm / dł. 16 cm – 60 szt.

Schemat czyszczenia endoskopu przy zastosowaniu Systemu Pull Thru™



Valve-Basket® – koszyki do mocowania zastawek

Zgodnie z zaleceniami wszystkie zastawki oraz akcesoria endoskopowe, które są wyposażeniem endoskopu powinny być procesowane w automatycznej myjni-dezynfektorze razem z endoskopem.

Konstrukcja koszyka umożliwia swobodny przepływ płynów i dokładne mycie sparowanych z endoskopem zastawek.



KOD	OPIS PRODUKTU
105001	Koszyk na zastawki przypisane do danego endoskopu – 100 szt.

Jednorazowe szczotki do czyszczenia kanałów endoskopu

Szczotki wyprofilowane na kształt stożka; mocne, delikatne i jednocześnie dające wysoki komfort pracy oraz znakomity efekt mycia. Zaokrąglone zakończenie szczotki chroni wnętrze kanału przed zarysowaniem i uszkodzeniem.



KOD	OPIS PRODUKTU
BBR005	Jednostronna szczotka ze stożkowym włosiem 7,5–9,0 mm / dł. 230 cm – 20 szt.

Uzdatnianie wody

Środki myjące i dezynfekcyjne

Procesowanie automatyczne

Suszenie przechowywanie

Kontrola i dokumentacja

Sterylizacja VHP® V-PRO®

System uzdatniania wody AQUA-WTS

Procesy mycia i dezynfekcji endoskopów, narzędzi oraz akcesoriów endoskopowych przeprowadzane są w środowisku wodnym. Od jakości wody zależy skuteczność mycia i dezynfekcji, żywotność sprzętu poddawanego dekontaminacji, jak również samych urządzeń.

System filtracji i uzdatniania wody Aqua WTS



Niekorzystny skład chemiczny wody może mieć negatywny wpływ zarówno na sam proces dekontaminacji, jak i wygląd endoskopu. Zgodnie z **wymaganiami normy PN-EN ISO 15883-1:2010**, do ostatniego płukania endoskopu zalecana jest woda uzdatniona np. metodą odwróconej osmozy. W tym celu należy dostosować rodzaj filtrów i technologię uzdatniania wody w zależności od jej twardości i stopnia zanieczyszczenia. Zoptymalizowana stacja uzdatniania wody do zastosowań medycznych jest **skutecznym rozwiązaniem wszelkich problemów** związanych z przygotowaniem wody określonej jakości.

Stacja Aqua WTS składa się z wyspecjalizowanych, współpracujących ze sobą modułów:

- 4-stopniowa filtracja wody
- Zmiękcacz wody
- Lampa UV
- System odwróconej osmozy (RO)

Przyjmuje się, że automatyczna myjnia-dezynfektor podgrzewa wodę o 1°C przez ok. 1 minutę. Wydajny bojler może przyczynić się do oszczędności czasu nawet do 50%. **WWS5010LCD** to komfortowy, wiszący, ciśnieniowy ogrzewacz wody, który zaopatruje kilka punktów poboru, tworząc niezawodne źródło ciepłej wody wykorzystywanej np. przez stację uzdatniania Aqua WTS.



KOD	OPIS PRODUKTU
WTS0220	System filtracji 0,2–20,0 µm i uzdatniania metodą RO
WWS5010LCD	Bojler 4-6 kW – 50-100L
0715100041	Kompresor Sicolab Mini Endo

Kompresor SICOLAB Mini Endo ze sterylnym filtrem i pistoletem czyszczącym do osuszania endoskopów, ze względu na wyciszoną obudowę, charakteryzuje się bardzo niskim poziomem hałasu, a także kompaktowymi kształtami, wbudowanym uchwytem do łatwego przenoszenia i umieszczonym na przodzie szybkozłączem.

NOWOŚĆ

Czy wiesz, że...

Woda jest nośnikiem temperatury oraz rozpuszczalnikiem dla koncentratów myjących i dezynfekcyjnych, stanowi ok. 99% zawartości roztworu roboczego. Woda demineralizowana (DEMI) w porównaniu z wodą zmiękczoną:

- ma **mniejsze napięcie powierzchniowo czynne**, dzięki czemu posiada lepsze właściwości płuczące oraz łatwiej penetruje trudnodostępne zakamarki procesowanego sprzętu, co jest szczególnie istotne w przypadku długich, wąskich kanałów endoskopów elastycznych
- jest **pozbawiona** minerałów, które tworzą plamy, przebarwienia, osady w komorze oraz orurowaniu myjni, jak również na procesowanym sprzęcie.

Maszynowe mycie i dezynfekcja

Automatyka procesów gwarantuje ich technologiczną powtarzalność. Środki myjące i dezynfekcyjne, aby efektywnie działały, wymagają ustalonych przez producenta preparatów warunków pracy, które muszą zapewnić odpowiednio zaprogramowane myjnię-dezynfekторы.

EndoHigh® Detergent / EndoHigh® PAA - DIS16A

Zestaw środków EndoHigh® Detergent oraz EndoHigh® PAA, to nowa jakość i skuteczność działania odpowiadająca wymaganiom normy PN-EN ISO 15883 w części 4 i 5. EndoHigh® PAA, w odróżnieniu od innych preparatów na bazie kwasu nadoctowego, nie wymaga zastosowania aktywatora. **Efekt sporobójczy** uzyskiwany jest w czasie 5 min. przy stężeniu 1,3%, w temperaturze 35°C. W urządzeniach firmy Wassenburg całkowity czas procesu wynosi **22 min.** Filozofią firmy Wassenburg jest kompromis ceny do jakości, osiągnięty stosując zestaw środków opisanych jako DIS16A. **Nowością jest oznakowanie kanistrów znacznikami RFID.**

EndoHigh® Detergent / EndoHigh® GTA - DIS15B

Preparaty EndoHigh® Detergent oraz EndoHigh® GTA skutecznie redukują liczbę mikroorganizmów przy niższym stężeniu aldehydu glutarowego (~10,5%). Przekłada się to na mniej drażniący zapach preparatu, ale też na bezpieczeństwo personelu i wydłużenie żywotności dezynfekowanych endoskopów. **Czas procesu wynosi 28 min.**



KOD	OPIS PRODUKTU
70017001	EndoHigh® Detergent – 5L
951425	EndoHigh® PAA – 4,75L
951894	EndoHigh® GTA – 5L



NOWOŚĆ

neodisher endo® CLEAN / neodisher endo® SEPT GA - DIS01C

neodisher endo® CLEAN to alkaliczny preparat, przeznaczony do ręcznego i maszynowego mycia endoskopów elastycznych. Skutecznie usuwa pozostałości zaschniętej krwi oraz redukuje ilość osadów organicznych. Do dezynfekcji endoskopów zaleca się kompatybilny neodisher endo® SEPT GA, zawierający w swoim składzie niewielką ilość aldehydu glutarowego. Skutecznie działa na bakterie, grzyby, wirusy oraz prątki w czasie 5 min., przy temperaturze 55°C. Preparaty posiadają potwierdzoną skuteczność wobec **spor Clostridium Difficile.**



KOD	OPIS PRODUKTU
408033	neodisher endo® CLEAN – 5L
408030	neodisher endo® CLEAN – 10L
407133	neodisher endo® SEPT GA – 5L
407126	neodisher endo® SEPT GA – 20L

Czy wiesz, że...

Z uwagi na **szerokie spektrum biobójcze**, dezynfekcja w kwasie nadoctowym w niskiej temperaturze jest nazywana również „zimną sterylizacją”. Ponadto, w porównaniu do aldehydu glutarowego, kwas nadoctowy cechuje:

- ok. 20°C niższa temperatura działania
- brak interakcji np. z aminami, z którymi aldehyd glutarowy wytrąca charakterystyczny rudo-brązowy osad
- słabsza reakcja z ewentualnymi pozostałościami zanieczyszczeń organicznych – białko koaguluje, ale **nie tworzy się zwarta** nierozpuszczalna struktura jak w przypadku reakcji z aldehydem glutarowym.

Uzdatnianie wody

Środki myjące i dezynfekcyjne

Procesowanie automatyczne

Suszenie przechowywanie

Kontrola i dokumentacja

Sterylizacja VHP® V-PRO®

Automatyczne myjni-dezynfektory (AER)

Skuteczność procesu mycia i dezynfekcji sprzętu endoskopowego zależy od wielu czynników. Na szczególną uwagę zasługuje sprzęt medyczny gwarantujący jakość na najwyższym poziomie.

Automatyczna myjnia-dezynfektor WD4xx na 2 endoskopy



Aby zagwarantować skuteczny, technologicznie powtarzalny proces mycia i dezynfekcji, manualna obróbka endoskopów została zastąpiona pracą urządzeń. Wymagania dla myjni-dezynfektorów do endoskopów elastycznych są szczegółowo opisane w normie PN-EN ISO 15883 w częściach -1 i -4.

- Innowacyjne rozwiązania – nieznane możliwości**

Dwie niezależne komory robocze umożliwiają asynchroniczne procesowanie endoskopów co przekłada się na kolejny, opracowany endoskop co ok. 15 minut. Do wyboru są **3 programy pracy**: krótki, normalny, intensywny. Urządzenie posiada dodatkowy program autodezynfekcji termicznej lub chemicznej.

- Fizyczna separacja – rzeczywista kontrola w każdym kanale endoskopu**

Indywidualne przyłącza dla każdego kanału endoskopu zapewniają rzeczywistą separację kanałów. Dedykowane, dopasowane do średnicy kanału osobne pompy sprawiają, że automatyczna myjnia dezynfektor WD4xx jest urządzeniem w pełni kontrolującym parametry procesu we wszystkich kanałach endoskopu.

Czy wiesz, że...

Myjni-dezynfektory firmy Wassenburg przystosowane są do pracy z preparatami na bazie **kwasu nadoctowego** co umożliwia dezynfekcję wysokiego stopnia z efektem sporobójczym **w czasie 22 min.** Jest również możliwe korzystanie z preparatów, w których w czasie dezynfekcji, substancją aktywną jest aldehyd glutarowy. Urządzenie jest dostosowane do pracy z zestawami środków myjących i dezynfekcyjnych różnych producentów.



KOD	OPIS PRODUKTU
1124xxx	Dwukomorowa myjnia wolnostojąca WD4xx
1126001	Dwukomorowa myjnia przelotowa WD440PT



- Identyfikacja użytkowników i endoskopów**

Zastosowanie skanera kodów kreskowych usprawnia procedurę **wprowadzania informacji** o procesowanych endoskopach i użytkownikach obsługujących urządzenie. Po zakończeniu każdego cyklu automatycznie jest generowany **wydruk potwierdzający** proces dekontaminacji.

- Niezależny System Monitorowania – IMS**

W trosce o **100% skuteczność procesu**, firma Wassenburg wyposaża swoje automatyczne myjni-dezynfektory do endoskopów elastycznych w System IMS. Dodatkowy i niezależny system monitoruje krytyczne parametry cyklu, (takie jak **temperatura, przewodnictwo, dozowanie koncentratów, przepływ, ciśnienie**), dzięki czemu personel ma gwarancję skuteczności procesu mycia i dezynfekcji.

- Myjni w wersji przelotowej do zabudowy w ścianie**

Dostępna jest również **przelotowa wersja automatycznej myjni-dezynfektora**. W tym rozwiązaniu urządzenie jest montowane w ścianę oddzielającą strefę brudną, (gdzie dostarcza się skażone endoskopy), od strefy czystej, w której odbiera się endoskop po zakończonym procesie mycia i dezynfekcji.



Suszenie i przechowywanie endoskopów

Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami ESGE, każdy endoskop przechowywany w niekontrolowanych warunkach dłużej niż 4 godziny od ostatniego procesu dezynfekcji powinien być poddany ponownej dekontaminacji.

Szafa do suszenia i przechowywania endoskopów Dry3xx



Endoskopy należy przechowywać w sposób zabezpieczający je przed ich wtórną kontaminacją. Taki efekt można osiągnąć tylko przy **kontrolowanym** środowisku przechowywania jakie zapewniają szafy endoskopowe zgodne z wymaganiami normy **PN-EN 16442:2015**. Kontrolowane środowisko ma zagwarantować, że podczas przechowywania nie dochodzi do pogorszenia jakości mikrobiologicznej endoskopu, przez co można go bezpiecznie użyć przez **okres do 30 dni** od chwili procesowania.

- **Kontrolowane warunki suszenia i przechowywania endoskopów**

Wyraźnie widoczne na dotykowym ekranie LCD wskaźniki, umożliwiają bieżące monitorowanie procesu przechowywania niezależnie dla każdego endoskopu. **Monitorowane są: temperatura, ciśnienie, przepływ powietrza przez kanały.** W przypadku wykroczenia poza dopuszczalne parametry wzbudzany jest **alarm**. Każdorazowe wyjęcie endoskopu z szafy jest dokumentowane **wydrukiem** potwierdzającym warunki w jakich endoskop był przechowywany.

- **Ergonomia**

Szafę Dry3xx zaprojektowano tak, aby **osobom o niskim wzroście** podłączanie endoskopu nie sprawiało trudności. **Udoskonalona** konstrukcja uchwytów daje możliwość **właściwego zawieszenia do 10** nawet najdłuższych endoskopów.



KOD	OPIS PRODUKTU
951781	Szafa nieprzelotowa Dry320
2014902	Szafa przelotowa Dry300D
951808	Opcja wbudowanego kompresora

NOWOŚĆ



- **Identyfikacja użytkowników, endoskopów i warunków przechowywania**

Za pomocą skanera kodów kreskowych **identyfikuje** się endoskop oraz personel umieszczający endoskop w szafie. Po wyjęciu aparatu z szafy, automatycznie drukowane jest **potwierdzenie** warunków przechowywania endoskopu, informacja o ewentualnych alarmach oraz dane o czasie przechowywania i osobach wkładających i wyjmujących suszony i przechowywany endoskop.



- **Natychmiastowy dostęp do informacji gwarantującej bezpieczeństwo**

Zintegrowane w uchwytach podtrzymujących endoskopy kolorowe wskaźniki LED, wskazują położenie podłączanego endoskopu, a w przypadku alarmu identyfikują endoskop wymagający uwagi personelu. Przeszkłone drzwi, czytelny wyświetlacz, system LED i komunikacja z **Systemem Process Manager** dają pełny dostęp do informacji na temat statusu każdego przechowywanego endoskopu. **Pełna kontrola** warunków przechowywania endoskopów daje **100% gwarancję** bezpieczeństwa zarówno potencjalnym pacjentom, przechowywanym endoskopom, jak również personelowi, na co dzień pracującemu w pracowni endoskopowej.

Czy wiesz, że...

Zgodnie z wytycznymi ESGE – ESGENA nr 939 – endoskopy należy przechowywać w pozycji pionowej.



Kontrola procesu dekontaminacji

Bezpieczeństwo pacjenta zależy od bezawaryjnej pracy sprzętu oraz jakości pracy personelu realizującego określone procedury. Aby mieć 100% gwarancji skutecznej dekontaminacji należy we właściwy sposób kontrolować ten proces na każdym jego etapie.

PCD EndoCheck



PCD EndoCheck to przyrząd przeznaczony do kontroli skuteczności mycia kanałów endoskopów elastycznych w myjniach-dezynfektorach. Unikalna konstrukcja przyrządu stwarza podobne utrudnienia do tych, na które są narażone endoskopy elastyczne w procesie maszynowego mycia.

KOD	OPIS PRODUKTU
V3502120	FLC1 – 1 szt.
V3502130	FLC2 – 1 szt.
V3502150	Endocheck – 1 szt.
V3502080	CEI – 50 szt.
V3502082	CEI – 50 szt.

Do przyrządu PCD EndoCheck dedykowane są specjalne wskaźniki kontroli skuteczności mycia CEI (Cleaning Efficiency Indicator). Substancja wskaźnikowa naniesiona na stalową płytkę odpowiada prawdziwej krwi i jest zgodna z wymaganiami normy ISO 15883-5. Całkowite usunięcie substancji wskaźnikowej z płytki po maszynowym myciu potwierdza prawidłowy przebieg procesu. Wskaźniki CEI mogą być również stosowane do kontroli skuteczności mycia.

Scope-Check/Instru-Check



Scope-Check to innowacyjny test wykrywania pozostałości białkowych w długich i wąskich kanałach wszystkich endoskopów elastycznych. Test jest niezwykle czuły, reaguje na niewidoczne gołym okiem pozostałości białkowe w ilości zaledwie 1µg. Wymazówką, kształtem, długością i średnicą

KOD	OPIS PRODUKTU
V3505010	fiolki i wymazówki 25 szt. x 1.9 mm
V3505005	fiolki i wymazówki 25 szt. x 2.8 mm
V3505013	fiolki i wymazówki 25 szt. x 3.7 mm

odpowiadającą szczotkom endoskopowym, pobiera się próbkę z wnętrza kanału, a następnie umieszcza się ją w fiolce z substancją testową. W przypadku pojawienia się zanieczyszczeń białkowych, substancja testowa natychmiast (do 10 sekund), bez inkubacji, zmienia swoją barwę.

ResiTEST® / ResiTEST® PEN

Zestaw ResiTEST® służy do wykrywania zanieczyszczeń białkowych i organicznych. Reaguje na niewidoczne gołym okiem pozostałości białkowe, w ilości od 1µg. Wymazówką pobiera się materiał z badanej powierzchni, a następnie zanurza się ją w fiolce z substancją testową.

Po przeprowadzonym badaniu, w ciągu 10 sekund otrzymuje się jednoznaczne w interpretacji wyniki testu bez potrzeby inkubacji. **ResiTEST® PEN to nowa udoskonalona wersja produktu**, gdzie wymazówka oraz substancja testowa stanowią jeden element przypominający wyglądem długopis.



Soil Test

Soil Test® tzw. „brudzik” służy do oceny skuteczności mycia mechanicznego w myjni-dezynfektorze. Substancję testową w postaci bezpiecznego, syntetycznego zanieczyszczenia nanosi się na powierzchnię endoskopu, akcesoriów endoskopowych oraz powierzchni komory myjni, w celu późniejszej oceny czy została usunięta w procesie mycia.



KOD	OPIS PRODUKTU
3369AB	ResiTEST® zestaw – 25 szt.
3371AB	ResiTEST® PEN zestaw – 25 szt.
2304AB	Soil Test – 1 szt.

WASSENBURG® Process Manager II /Process Manager II^{Plus}

Specjalistyczne oprogramowanie umożliwiające komunikację myjni-dezynfektora i szafy do przechowywania endoskopów elastycznych z komputerem. Pozwala na monitorowanie w czasie rzeczywistym statusu endoskopu w procesie dekontaminacji i przechowywania. W postaci elektronicznej są archiwizowane informacje na temat endoskopów, parametrów pracy urządzeń oraz personelu. Generowane są przejrzyste raporty procesów w postaci tekstowej i graficznej (wykresy). System kontroluje krytyczne i niekrytyczne parametry procesu. Identyfikuje proces z endoskopem, użytkownikiem oraz myjnią. Program pozwala na importowanie i eksportowanie statystyk do pliku w formacie Excel, przez co ma nieograniczone możliwości ilości zapisywanych danych oraz ich dalszej analizy.



KOD	OPIS PRODUKTU
7075201	Wassenburg® Process Manager II
7075202	Wassenburg® Process Manager II ^{PLUS}

NOWOŚĆ

Niskotemperaturowa sterylizacja H₂O₂ System VHP® V-PRO®

Zgodnie ze skalą Spauldinga, wszystkie instrumenty medyczne naruszające ciągłość tkanek muszą być poddane sterylizacji. W obszarze endoskopowym istnieje bardzo dużo akcesoriów wrażliwych na działanie wysokotemperaturowej sterylizacji parowej.

Steryliizator niskotemperaturowy na nadtlenek wodoru VHP® V-PRO® 60 / V-PRO® maX



Niskotemperaturowy sterylizator V-PRO® do sterylizacji wykorzystuje postać gazową nadtlenu wodoru. **Skuteczna i jednocześnie delikatna** w działaniu, opatentowana technologia sterylizacji VHP® jest **rekomendowana** przez wielu producentów sprzętu endoskopowego do sterylizacji endoskopów elastycznych, w tym również bronchoskopów. Specjalny program endoskopowy trwa **ok. 35-38 minut**.

Gazowa postać H₂O₂ posiada silne właściwości utleniające co przekłada się na wysoką skuteczność biobójczą ze sporami włącznie. Badania potwierdzają niezwykłą zdolność penetracji nadtlenu wodoru w formie gazowej w temperaturze ok. 50°C.

- **Szeroka kompatybilność sprzętowa i materiałowa**

Poza nielicznymi ograniczeniami System V-PRO® umożliwia sterylizację każdego sprzętu, a w szczególności polecany jest do sterylizacji delikatnych i wrażliwych na działanie wysokiej temperatury narzędzi oraz instrumentów medycznych. Do wyboru są **3 programy**: endoskopowy, wsad z kanałami i bez kanałów.



KOD	OPIS PRODUKTU
40002508	Steryliizator H ₂ O ₂ V-PRO® 60
30002208	Steryliizator H ₂ O ₂ V-PRO® maX
30003208	Steryliizator H ₂ O ₂ V-PRO® maX – przelotowy
PB007	Czynnik sterylizujący Vaprox®

Czy wiesz, że...

Jedynie firma Steris – producent Systemu VHP® V-PRO® na swojej stronie internetowej publikuje bazę sprzętu kompatybilnego z oferowaną metodą sterylizacji z wykorzystaniem H₂O₂. Wśród producentów rekomendujących tę metodę sterylizacji są **Olympus, Storz, Fujinon, Stryker** i wielu innych...

Uzdatnianie wody

Środki myjące i dezynfekcyjne

Procesowanie automatyczne

Suszenie i przechowywanie

Kontrola i dokumentacja

Steryliizacja VHP® V-PRO®

Serwis i szkolenie personelu

Z treści Ustawy o wyrobach medycznych z 20 maja 2010 r. wynika, iż świadczeniodawca i użytkownik wyrobu medycznego są odpowiedzialni za dopilnowanie przeprowadzenia przez autoryzowany podmiot okresowego przeglądu wyrobu medycznego w wymaganym czasie.

Przeglądy okresowe gwarancją niezawodnej pracy urządzeń i wyrobów medycznych

Razem z dostarczonym urządzeniem powinna być przekazana instrukcja obsługi, która określa szczegółowe zasady używania i konserwacji wyrobów medycznych. Producent sprzętu ustanawia częstotliwość oraz zakres przeglądów okresowych. Zakład opieki zdrowotnej musi posiadać odpowiednią dokumentację serwisową dla każdego wyrobu medycznego będącego w jego użytkowaniu. Dokumentacja musi zawierać paszport techniczny, informację dotyczącą wykonanej instalacji, napraw, konserwacji, działań serwisowych, aktualizacji oprogramowania, przeglądów, regulacji, kalibracji, wzorcowań, dane dotyczące wymienionych czynności i ich opis. Niezbędnym elementem dokumentacji serwisowej jest pełna informacja o podmiocie wykonującym usługi. Bardziej zaawansowane technologicznie urządzenia wymagają również okresowej walidacji, potwierdzającej ich niezawodne działanie. Jedynie autoryzowany serwis gwarantuje właściwe wykonanie zadania stosując się do procedur określonych przez wytwórcę. Istotne jest również posiadane przez autoryzowany serwis zaplecze techniczne. Aby sprostać coraz bardziej wymagającym przepisom wynikającym z obowiązującego prawa i regulacji normatywnych, autoryzowany serwis producenta winien posiadać odpowiedni sprzęt do świadczenia swoich usług, niezbędne instrukcje i kody serwisowe oraz dostęp do aktualizacji oprogramowania. Z przedstawionych względów, decydując się na wybór sprzętu medycznego, zawsze poza ceną inwestycji należy uwzględnić koszty eksploatacji, przeglądów okresowych, napraw oraz oryginalnych części zamiennych.

Wiedza, doświadczenie i profesjonalne szkolenia – kluczem do sukcesu

Firma Media-MED Sp. z o.o. już od ponad 10 lat specjalizuje się w organizacji profesjonalnych szkoleń oraz warsztatów naukowych dedykowanych Pracownikom służby zdrowia. W trakcie zajęć omawiane są wszelkie aspekty związane z zagadnieniami profilaktyki zakażeń szpitalnych, wymagań normatywnych i prawnych, dotyczących urządzeń służących do maszynowego mycia i dezynfekcji oraz sterylizacji wyrobów medycznych. W ramach kompleksowego podejścia do omawianych tematów organizowane są praktyczne zajęcia dla Pracowników Działów Aparatury Medycznej placówek świadczących opiekę zdrowotną. Jako autoryzowany dystrybutor czołowych producentów sprzętu medycznego posiadamy wieloletnie doświadczenie w zakresie instalacji, konserwacji, napraw, działań serwisowych oraz przeglądów okresowych. Stawiamy na zadowolenie naszych Klientów, fachowość i kompetencje naszych Pracowników a przede wszystkim najważniejsze jest dla nas bezpieczeństwo Pacjentów. **Zapraszamy do współpracy...**




Dział Obsługi Klienta

Polska Północna
12 418 38 62 w. 115

Polska Południowa
12 418 38 62 w. 116

Przedstawiciele Handlowi

697 915 956
691 915 463
697 915 951
691 915 137
697 915 957

Media-MED Sp. z o.o. 
ul. Promienistych 7 • 31-481 Kraków
tel.: 12 413 94 90 • fax: 12 378 35 02 • 697 915 953
e-mail: biuro@media-med.pl • www.media-med.pl