




**sterimed**



**sterimed**

Twój partner w dziedzinie  
sterylizacji i dezynfekcji

[www.sterimed.pl](http://www.sterimed.pl)



**Twój partner  
w dziedzinie  
sterylizacji  
i dezynfekcji**

# sterimed

## 1 Kim jesteśmy

Nasza firma powstała z myślą o prowadzeniu działalności doradczej z dziedziny wyposażenia i projektowania pomieszczeń w szpitalach, zakładach opieki zdrowotnej, klinikach, laboratoriach, instytutach badawczych i zakładach produkcyjnych z dziedziny farmacji, bioinżynierii, biotechnologii i artykułów sterylnych.

Tak wąska specjalizacja pozwala nam na wyjątkowe dopasowanie oferty. Wieloletnie doświadczenie oraz produkty wyłącznie markowych producentów zapewniają naszym klientom otrzymanie urządzeń i rozwiązań najlepiej dostosowanych do potrzeb zawodowych oraz finansowych.

W prezentowanej Państwu ofercie realizujemy nowoczesne rozwiązania techniczno-projektowe mając na szczególnej uwadze klasyczną funkcjonalność przedstawionych rozwiązań.

PEOPLE MAKE THE DIFFERENCE

W naszej branży szczególną rolę odgrywa zdrowie i bezpieczeństwo personelu, dlatego priorytetem naszych rozwiązań jest spełnienie najbardziej restrykcyjnych norm i wymogów Unii Europejskiej oraz zaleceń auditorów i ekspertów z naukowych ośrodków wiodących. Nasze projekty opracowywane są indywidualnie aby całość była harmonijna i spełniała potrzeby zamawiającego. Produkty w naszym katalogu pozwolą zaplanować otaczającą przestrzeń w sposób optymalny gwarantujący ergonomię oraz indywidualnie wyposażone stanowisko pracy.

Zespół Sterimed doskonale zdaje sobie sprawę z tego jak ważna i odpowiedzialna jest praca personelu medycznego w trakcie leczenia oraz ratowania życia pacjentów, dlatego dbamy o to aby oferowane przez nas produkty i rozwiązania dobrane były do indywidualnych potrzeb oraz nigdy nie zawiodły.



### **Sterimed sp. z o.o.**

ul. Mała 6 lok. 208  
05-300 Mińsk Mazowiecki

Tel.: 25 758 88 26 ; 504 494 658

Fax: 22 350 69 52

E-mail: [biuro@sterimed.com.pl](mailto:biuro@sterimed.com.pl)



## 2 Reprocesowanie wyrobów medycznych

Jedną z ważniejszych jednostek funkcjonalnych w placówkach medycznych stanowi dział Centralnej Sterylizatorni. Odbywają się tam czynności mające na celu eliminację zakażeń szpitalnych. Działania te obejmują kilka etapów, między innymi: czyszczenie wstępne, mycie, dezynfekcja, pakowanie, sterylizacja. Szczególną uwagę należy poświęcać zagadnieniom związanym z działalnością prowadzącą do redukcji liczby zakażeń również na blokach operacyjnych, w gabinetach lekarskich, salach chorych, aptekach szpitalnych czy też laboratoriach.

Niezwykle istotnym aspektem działalności placówek medycznych jest wykonywanie zabiegów operacyjnych, które przeprowadza się z wykorzystaniem narzędzi różnego typu, z których większość ma możliwość powtórnego wykorzystania. Wszystkie narzędzia wielokrotnego użytku muszą zostać poddane odpowiedniej obróbce przed ponownym ich zastosowaniem na sali operacyjnej. Inne materiały wykorzystywane w trakcie zabiegów również muszą być sterylne przed kontaktem z pacjentem. W celu zapewnienia pożądanego rezultatu niezbędne jest profesjonalne wyposażenie jednostek zajmujących się tego typu działalnością, w szczególności Centralnych Sterylizatorni.

Zaprojektowany i zrealizowany zgodnie z normami, wymaganiami oraz zaleceniami dział Centralnej Sterylizatorni powinien być podzielony na odpowiednie strefy, w których odbywają się poszczególne etapy przygotowania narzędzi oraz innych materiałów do wykorzystania na salach operacyjnych czy zabiegowych.

W strefie brudnej następuje przyjęcie materiału do reprocessowania. Tutaj też mają miejsce pierwsze etapy

przygotowania materiału do dalszej obróbki – czyszczenie, wstępne mycie oraz umieszczenie narzędzi w myjniach-dezynfektorach. Do wykonywania codziennych działań strefa ta powinna zostać wyposażona w niezbędne sprzęty, do których należą stoły przygotowawcze, zlewy wyposażone w pistolety do mycia i suszenia narzędzi kanałowych, myjnie ultradźwiękowe do wstępnego mycia najbardziej zabrudzonego instrumentarium oraz myjnie-dezynfektory do automatycznego mycia i dezynfekcji narzędzi.

W strefie czystej przygotowywane są materiały do sterylizacji, która jest ostatnim etapem eliminacji mikroorganizmów. Elementami wyposażenia tej strefy są stoły robocze do kontroli oraz pakowania materiału, zgrzewarki do opakowań sterylizacyjnych oraz sterylizatory parowe jak również niskotemperaturowe wraz z systemami załadowczo-rozładowczymi dla zapewnienia sprawnej pracy. W strefie sterylnej następuje wypakowywanie sterylnego materiału i przechowywanie go. Niezbędny jest tutaj system rozładowczy do sterylizatorów, regały magazynowe i wózki transportowe.

Sprawną, bezpieczną i prawidłową pracę w Centralnej Sterylizatorni zapewnia komputerowy system zarządzania obróbką materiału. Jest on gwarancją, że dany zestaw czy narzędzie zostało reprocessowane w sposób zgodny z obowiązującymi normami. Ponadto dokumentację prawidłowości przeprowadzonych procesów umożliwiają odpowiednio dobrane wskaźniki biologiczne i chemiczne.

Bazując na naszym wieloletnim doświadczeniu oraz wiedzy z zakresu dziedzin sterylizacji i dezynfekcji pomagamy naszym klientom na każdym etapie, a od projektowania pomieszczeń, przez dobór oraz dostarczenie odpowiedniego wyposażenia dopasowanego do potrzeb i możliwości a kończąc na profesjonalnej serwisowej obsłudze gwarancyjnej i pogwarancyjnej. W zakres oferowanych usług wchodzi również walidacja procesów. Wybór firmy Sterimed to gwarancja najwyższej jakości produktów i usług.



Centralna  
Sterylizatornia



3

## Czyszczenie manualne, myjki ultradźwiękowe

Czyszczenie ręczne to pierwszy etap reprocesowania narzędzi. W tym celu zaleca się stosowanie nylonowych szczotek i pistoletów pozwalających dotrzeć nawet do trudnodostępnych miejsc. Do prawidłowego przeprowadzenia procesu niezbędny jest również dobór odpowiednich środków myjąco-dezynfekujących.

TO NIE SĄ ZWYKŁE FALE,  
TO ULTRADŹWIĘKI



### Szczotki nylonowe

Szczotki nylonowe z włosiem, które nie pozostawiają zarysowań na powierzchni czyszczonych przedmiotów. Dostępne są w szerokiej gamie rozmiarów.



### Wanienki dezynfekcyjne

Wanienki przeznaczone do namaczania, transportu i wstępnej dezynfekcji narzędzi. Dostępne w wielu pojemnościach i wymiarach dostosowanych do rodzaju wsadu.



### Pistolet do mycia i suszenia

Pistolety do mycia i suszenia. Pistolety przeznaczone do mycia oraz suszenia dzięki zastosowaniu ośmiu różnych końcówek umożliwiają precyzyjną obróbkę narzędzi.



### Myjki ultradźwiękowe

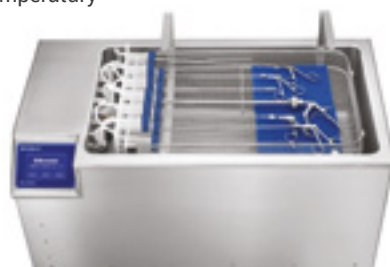
Zastosowanie ultradźwięków w procesie mechanicznego oczyszczania narzędzi jest skuteczną metodą usunięcia zanieczyszczeń. Technologia ta wykorzystuje zjawisko kawitacji, dzięki której wszystkie zanieczyszczenia usuwane są z powierzchni mytego przedmiotu.

Do optymalizacji procesu mycia i dezynfekcji rekomendujemy stosowanie ekologicznych i wydajnych koncentratów. Skuteczność zastosowanych parametrów (fal ultradźwiękowych i temperatury) można potwierdzić przy użyciu dedykowanych wskaźników chemicznych.



### Przy wyborze myjni należy zwrócić uwagę na:

- ✓ rozmiar stosowanych narzędzi, przede wszystkim ich długość
- ✓ dostosowanie mocy do wybranej objętości
- ✓ sterowanie cyfrowe lub analogowe
- ✓ możliwość regulacji temperatury
- ✓ funkcje i akcesoria dodatkowe
- ✓ możliwość płukania kanałów
- ✓ specjalne przystawki dostosowane do narzędzi endoskopowych i robota da Vinci



## 4 Testy do kontroli skuteczności mycia i sterylizacji

Skuteczność przebiegu procesu technologicznego w postaci zabicia wszystkich drobnoustrojów, zarówno form wegetatywnych jak i przetrwalnikowych, potwierdzają prawidłowe wyniki zastosowanych testów do kontroli mycia i sterylizacji.

### ➔ Testy do kontroli sterylizacji parowej zgodne z normą EN ISO 11140

- ✓ Pakiety testowe Bowie & Dick przeznaczone do codziennej kontroli sterylizatorów parowych (134°C, 3,5 min.)
- ✓ Wieloparametrowe wskaźniki chemiczne klasy 4 z substancją wskaźnikową umieszczoną na całej długości testu (121°C, 134°C)
- ✓ Testy klasy 5 z przesuwną substancją wskaźnikową (121°C, 134°C)
- ✓ Zaawansowane technologicznie wskaźniki chemiczne emulacyjne klasy 6 stanowiące prostą i dokładną metodę potwierdzenia osiągnięcia odpowiednich warunków krytycznych procesu (121°C, 20 min. i 134°C, 7 min.), (121°C, 15 min. i 134°C, 3,5 min.), (121°C, 15 min. i 134°C, 5,3 min.)
- ✓ Zestaw symulacyjny PCD Helix wraz z samoprzylepnymi testami
- ✓ Taśmy samoprzylepne z krepowanego papieru, neutralne lub ze wskaźnikiem chemicznym (szerokość 19 i 25 mm, długość 50 m)

### ➔ Testy do kontroli mycia

- ✓ Zestaw do badania pozostałości krwi
- ✓ Zestaw do badania pozostałości białka
- ✓ Test efektywności mycia
- ✓ Test do myjek ultradźwiękowych

### ➔ Testy do kontroli poprawności zgrzewu

- ✓ Kontrola krytycznych parametrów procesu zgrzewania (temperatura, nacisk i prędkość zgrzewu)
- ✓ Kontrola szczelności zgrzewu

UFAM WIĘC KONTROLUJĘ



5

## Myjnie-dezynfektory do narzędzi

### Automatyczne mycie i dezynfekcja narzędzi

Procesy mycia i dezynfekcji narzędzi w szpitalu są uważane przez specjalistów za najbardziej krytyczne, a zarazem zbyt mało kontrolowane. Niezmiernie istotny jest nacisk na pełną automatyzację w całym zakresie procesów mycia, dezynfekcji, rejestracji oraz monitoringu prawidłowego przeprowadzenia ich poszczególnych faz. Gwarantuje to powtarzalny przebieg procesu przy minimalizacji nakładów pracy personelu oraz zużycia środków chemicznych. Wśród aktualnie dostępnych na rynku nowoczesnych rozwiązań myjni-dezynfektorów znajdziemy nie tylko różne wielkości

i pojemności oraz wersje załadunku, ale przede wszystkim liczne usprawnienia jak wstępne podgrzewanie wody w celu przyspieszenia procesu, skuteczne suszenie z filtracją absolutną powietrza, ogrzewanie elektryczne lub parowe, automatyczna kontrola poziomu i przepływu detergentów, obrotów ramion myjących czy ilości zużytej wody. Komfort pracy zapewniają liczne ułatwienia w obsłudze, m.in. dotykowe ekrany sterujące, wysyłanie informacji do programów rejestrujących obieg narzędzi, system rozpoznawania wózków.



### Myjnie narzędziowe o pojemności 8-12 tac DIN

- ✓ Jednodrzwiowe lub przelotowe
- ✓ Drzwi uchylne lub drzwi automatycznie przesuwane
- ✓ Graficzny, kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD o przekątnej min. 4,3 cala
- ✓ Port USB na panelu czołowym
- ✓ Dostępnych 40 programów dedykowanych dla różnych rodzajów wsadu i stopnia zabrudzenia
- ✓ Szybkie cykle w wersji Turbo 35 minut wraz z dezynfekcją
- ✓ Dwupunktowa blokada drzwi
- ✓ Czujnik przewodności wody
- ✓ Oświetlenie komory energooszczędne – LED
- ✓ Ramiona myjące na dnie i na suficie komory oraz na każdym poziomie wózka
- ✓ Niskie zużycie wody - do 20 l wymienianej przy każdym etapie cyklu
- ✓ Grzałki poza komorą myjącą zabezpieczają przed poparzeniem
- ✓ Niskie zużycie energii elektrycznej - do 13 kW

### WSTĘPNE PODGRZEWANIE WODY W CELU PRZYSPIESZENIA CYKLU



## ➔ Myjnie narzędziowe o dużej przepustowości 15-18 tac DIN

- ✓ Przelotowe z automatycznie przesuwanymi drzwiami
- ✓ Bardzo kompaktowe wymiary przy dużej pojemności i przepustowości
- ✓ Szybkie cykle w wersji Turbo 35 minut wraz z dezynfekcją
- ✓ Elastyczność w konfiguracji wielu opcji dodatkowych
- ✓ Sterowanie elektryczne drzwi z aktywną listwą zabezpieczającą przed przytraśnięciem materiału
- ✓ Port USB na panelu czołowym
- ✓ Graficzny, kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD o przekątnej min. 4,3 cala
- ✓ Dostępnych 40 programów dedykowanych dla różnych rodzajów wsadu i stopnia zabrudzenia
- ✓ Niskie zużycie wody wymienianej przy każdym etapie cyklu
- ✓ Grzałki poza komorą myjącą zabezpieczają przed poparzeniem
- ✓ Niskie zużycie energii elektrycznej - do 22 kW



## ➔ Myjnie podblatowe do narzędzi do 8 tac DIN, myjnie do obuwia operacyjnego

- ✓ Dostępne wersje o szerokości 45, 60 i 90cm
- ✓ Suszenie konwekcyjne lub wymuszone dmuchawą
- ✓ Możliwość montażu drukarki
- ✓ System aqua-stop zabezpieczający przed zalaniem pomieszczenia
- ✓ Przyłącze wodne wózków wsadowych na szczycie komory
- ✓ 2 ramiona myjące
- ✓ Wyświetlacz LED z klawiszami
- ✓ Dostępnych 15 programów mycia
- ✓ Automatyczne uchylanie drzwi po zakończonym procesie
- ✓ Szybkie cykle w wersji 3-fazowej z grzałką do 7 kW lub wersja 1-fazowa 230 V



### Wspólne cechy:

- ✓ Dostępny szeroki wybór wózków na narzędzia standardowe, mikrochirurgiczne, anestezyjologiczne, kontenery, obuwie
- ✓ Jeden wózek – wiele aplikacji dzięki wymiennym wkładom modułowym
- ✓ Podwójny system monitoringu temperatury sondami PT1000
- ✓ Szafka na środki myjące i dezynfekujące
- ✓ Dezynfekcja termiczna w temperaturze 95°C
- ✓ Bezpieczeństwo zapewniają najnowocześniejsze moduły elektroniczne które precyzyjnie kontrolują każdy parametr procesu. Możliwość zapisu danych gwarantuje odtwarzalność historii procedur i ich wyników
- ✓ Zgodność z normami EN ISO 15883; 93/42/EWG; EN ISO 13485
- ✓ Z tymi produktami polecamy środki myjące i dezynfekujące przetestowane i zalecane przez producenta myjni. Testy skuteczności mycia oraz testy chemiczne potwierdzające stopień dezynfekcji

## 6 Systemy barier sterylnych

Proces pakowania narzędzi do sterylizacji jest niezwykle istotny ze względu na konieczność utrzymania aseptyki narzędzi sterylizowanych. Prawidłowe pakowanie narzędzi zapobiega wtórnej kontaminacji podczas transportu i przechowywania.

Wybór zgrzewarek Sterimed zapewnia zgodność z obowiązującymi standardami ISO 11607-1, ISO 11607-2; ISO 16775; DIN 58953-7.

WALIDACJA PROCESU  
GWARANCJĄ SUKCESU

### ➔ Zgrzewarki impulsowe (ręczne)

- ✓ Idealne do zastosowań ogólnomedycznych
- ✓ Ręczne cięcie oraz zgrzew z elektroniczną kontrolą czasu zgrzewania
- ✓ Niewielkie wymiary zewnętrzne
- ✓ Akcesoria: stół oraz uchwyt z obcinarką na rolki rękawów
- ✓ Możliwość walidacji procesu



### ➔ Zgrzewarki rolkowe

- ✓ Automatyczny zgrzew
- ✓ Zgrzew wieloliniowy
- ✓ Zabezpieczenie przed przegrzaniem
- ✓ Automatyczna kontrola temperatury zgrzewania
- ✓ Termiczny wyłącznik bezpieczeństwa
- ✓ Możliwość podłączenia do systemu śledzenia obiegu narzędzi
- ✓ Możliwość wyposażenia urządzenia w drukarkę wbudowaną lub zewnętrzną
- ✓ Możliwość nadruku na zgrzewie zawierający datę pakowania, datę przydatności, identyfikację operatora i urządzenia
- ✓ Obudowa ze stali nierdzewnej umożliwiająca łatwe i skuteczne czyszczenie i dezynfekcje
- ✓ Kontrola temperatury, prędkości i docisku rolek zgodnie z normą ISO 11607-2
- ✓ Kolorowy ekran dotykowy bądź przejrzysty wyświetlacz dwuwierszowy wraz z funkcjonalną klawiaturą
- ✓ Czytelne menu w języku polskim
- ✓ Duża wydajność
- ✓ Automatyczny start/stop napędu
- ✓ Porty komunikacyjne do archiwizacji danych lub podłączenia urządzeń peryferyjnych
- ✓ Niski poziom hałasu

Innowacyjne rozwiązanie z automatyczną walidacją procesu zgrzewania





## Automatyczne oraz ręczne urządzenia do przygotowywania pakietów sterylizacyjnych

### ➔ Produkcja torebek sterylizacyjnych

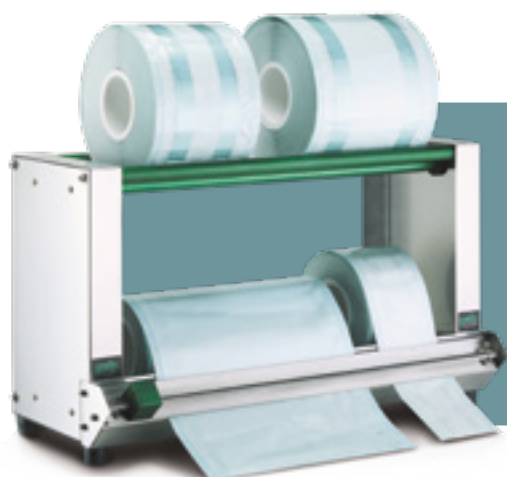
Urządzenie dzięki któremu istnieje możliwość wyprodukowania dowolnej ilości torebek sterylizacyjnych. Wystarczy określić szerokości, długości i liczbę torebek, które mają być wyprodukowane przy użyciu standardowych rolek medycznych.

- ✓ Urządzenie zostało wyposażone w kolorowy ekran dotykowy
- ✓ Interfejsy USB i RS 232 umożliwiają komunikację z kilkoma urządzeniami zewnętrznymi
- ✓ Idealny do produkcji torebek foliowo-papierowych oraz Tyvek
- ✓ Funkcja automatycznej walidacji



### ➔ Obcinarki ręczne

Obcinarka rękawów z dystrybutorem jedno- lub dwupoziomowym. Urządzenie przeznaczone do medycznych opakowań sterylizacyjnych, z wbudowanym ostrzem, które umożliwia cięcia w obu kierunkach. Zabezpieczenie przed skażeniem. Możliwość montażu w pobliżu zgrzewarki - na ścianie lub na stole roboczym.



### ➔ Kontenery sterylizacyjne

Kontenery sterylizacyjne wykonane są w całości z aluminium. System kontenerowy gwarantuje bezpieczny transport, przechowywanie oraz długi okres sterylności sprzętu medycznego.

Kontenery Bio-Barrier zapewniają spełnianie wymagań wielokrotnej sterylizacji bez użycia filtrów jednorazowych. Zastosowanie zaworów wielorazowego użytku przekłada się również na oszczędności w placówce medycznej. Kontenery sterylizacyjne posiadają bogaty wybór akcesoriów m.in. koszy siatkowych oraz perforowanych, mat silikonowych, stojaków do endoskopów, tabliczek identyfikacyjnych itd. Wybór różnych rozmiarów pozwala na dostosowanie kontenerów do posiadanych przez placówkę narzędzi sterylizacyjnych. Istnieje również możliwość wyprodukowania kontenerów o indywidualnych wymiarach wanny, nawet o długości powyżej 700 mm.

Szeroka gama kolorystyczna umożliwia zamówienie kontenerów dla różnych oddziałów Szpitalnych.



## 7 Sterylizacja parowa

Sterylizacja stanowi ostatni i najbardziej kluczowy etap przygotowania narzędzi chirurgicznych do powtórnego wykorzystania. Proces pozwala na eliminację drobnoustrojów - zarówno form żywych, jak i przetrwalnikowych. Wyróżnia się następujące grupy metod sterylizacji: mechaniczna, chemiczna oraz fizyczna.

Standardem w medycynie, przede wszystkim ze względu na bezpieczeństwo czynnika sterylizującego i możliwość pełnej,

zautomatyzowanej kontroli procesu, stała się sterylizacja w wysokiej temperaturze za pomocą nasyconej pary wodnej w warunkach podwyższonego ciśnienia. Do tego typu sterylizacji używane są sterylizatory parowe (autoklawy).

Autoklawy medyczne można skategoryzować według rozmiaru wielkości komory. Stosuje się podział na małe i duże sterylizatory parowe.

### ➔ Małe sterylizatory parowe

To urządzenia, które nie są w stanie zmieścić 1 standardowej jednostki wsadu (STU). Ze względu na swoje niewielkie rozmiary najczęściej znajdują zastosowanie na blokach operacyjnych, w salach zabiegowych, w gabinetach lekarskich, stomatologicznych i weterynaryjnych.

Małe sterylizatory parowe oferowane przez firmę Sterimed przeznaczone są do sterylizacji wszystkich typów wsadów określonych przez normę PN-EN ISO 13060 (wsady lite, porowate, opakowane, nieopakowane, wsady wgłębione typu A i B), w związku z czym spełniają wymagania dla klasy B – najwyższej klasy małych sterylizatorów parowych.



### Najważniejsze cechy:

- ✓ Pojemność: 18-77 litrów
- ✓ Komora sterylizacyjna wykonana ze stali nierdzewnej
- ✓ Wbudowane zbiorniki (na wodę oraz kondensat)
- ✓ Wydajna pompa próżniowa
- ✓ Energooszczędność (tryb stand-by)
- ✓ Programowanie i automatyczne wykonywanie cykli testowych (Test Próżni oraz Test Bowie & Dicka)
- ✓ Wbudowana drukarka
- ✓ Możliwość połączenia urządzenia z komputerem
- ✓ Próżnia frakcjonowana
- ✓ Standardowe programy sterylizacji:
  - Nieopakowane 121°C
  - Nieopakowane 134°C
  - Opakowane 134°C
  - Porowate/wgłębione 121°C
  - Porowate/wgłębione 134°C
  - Priony 134°C



## ➔ Duże sterylizatory parowe

To urządzenia zapewniające wysoką przepustowość reprocessowania narzędzi. Są zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 285. Duże sterylizatory parowe oferowane przez firmę Sterimed spełniają wszelkie normy i standardy dotyczące tego typu

urządzeń. Wykonane są z najwyższej jakości materiałów oraz podzespołów i zaprojektowane do wieloletniego, niezawodnego i bezpiecznego działania przy dużych obciążeniach.

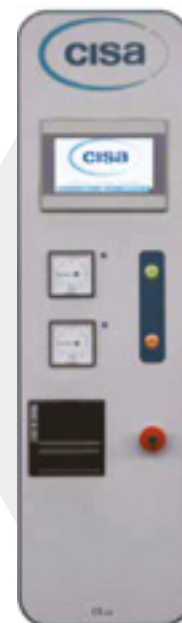
### Najważniejsze cechy:

- ✓ Najpopularniejsze pojemności 1-12 STU – dla najbardziej wymagających klientów modele do 72 STU
- ✓ Modele jedno- lub dwudrzwiowe (przelotowe)
- ✓ Możliwość indywidualnego zaprojektowania wymiarów zewnętrznych urządzenia, do istniejącej infrastruktury
- ✓ Możliwość wyboru różnego typu zasilania:
  - Własna, wbudowana elektryczna wytwornica pary
  - Zasilanie parą czystą z zewnętrznego źródła
  - Zasilanie parą techniczną z zewnętrznego źródła
  - Możliwość połączenia opcji własnej elektrycznej wytwornicy pary z zasilaniem parą z zewnętrznego źródła
- ✓ Komora wykonana z kwasoodpornej stali nierdzewnej klasy AISI 316L (316Ti jako opcja)
- ✓ Wnętrze drzwi wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej klasy AISI 316L (316Ti jako opcja)
- ✓ Rama urządzenia i panele zewnętrzne wykonane ze stali nierdzewnej klasy AISI 304L 9
- ✓ Drzwi sterowane, otwierane i zamykane automatycznie
  - W przypadku urządzeń dwudrzwiowych brak możliwości jednoczesnego otwarcia drzwi po obydwu stronach
  - Brak możliwości otwarcia drzwi podczas trwania cyklu lub gdy komora jest pod ciśnieniem
  - Cykl nie rozpocznie się dopóki drzwi nie będą poprawnie zamknięte
  - Automatyczne zatrzymanie drzwi w przypadku wykrycia przeszkody
- ✓ Komora i wnętrze drzwi w standardzie polerowane do uzyskania efektu lustra ( $R_a = 0,2 \mu\text{m}$ ), co zapewnia idealne utrzymanie ciepła w komorze
- ✓ Komora łatwa w utrzymaniu czystości – brak systemu szyn w komorze
- ✓ Pełny płaszcz grzewczy komory wykonany z kwasoodpornej stali nierdzewnej klasy AISI 316L gwarantujący doskonały rozkład temperatury w komorze bez powstawania chłodniejszych stref na wewnętrznej powierzchni komory



**WYMIAR TO NIE PROBLEM  
- INDYWIDUALNIE DOBRANE WYMIARY  
ZEWNĘTRZNE URZĄDZENIA**

- ✓ Izolacja termiczna wszystkich nagrzewających się elementów
  - ✓ Wewnętrzna instalacja hydrauliczna (orurowanie + zawory procesowe) wykonane ze stali nierdzewnej
  - ✓ Pompa próżniowa uszczelniana pierścieniem wodnym zapewniająca osiągnięcie wymaganej próżni w komorze (próżnia frakcjonowana + suszenie próżniowe)
  - ✓ System oszczędzania energii elektrycznej (stan czuwania)
  - ✓ System oszczędzania wody
  - ✓ 2 sterowniki PLC – podstawowy i kontrolujący
  - ✓ Przejrzysty i łatwy w obsłudze panel sterowania wyposażony w ekran dotykowy po stronie załadowniczej (o przekątnej 7 cali)
  - ✓ Alarmy akustyczne i wizualne
  - ✓ Możliwość zdalnej diagnozy w przypadku usterek
  - ✓ Porty komunikacyjne dające możliwość połączenia urządzeń z komputerem lub siecią
  - ✓ Wbudowana drukarka parametrów cyklu
  - ✓ Możliwość zaprogramowania startu urządzenia i samoczynnego wykonania programów testowych
- ✓ Programy sterylizacji:
    - Cykl sterylizacji w 134°C/ 5 min. dla tekstyliów, porowatych materiałów
    - Cykl sterylizacji w 121°C/20 min. dla rękawic, cewników i materiałów gumowych, i ogólnie wszystkich materiałów odpornych na temperaturę 121°C
    - Cykl sterylizacji w 134°C/5 min. ogólny dla narzędzi chirurgicznych
    - Cykl sterylizacji prionów w 134°C/18 min. (choroba Creutzfeldta-Jakoba)
    - Szybki cykl sterylizacji w 134°C/3 min. dla nieopakowanych narzędzi
    - Cykl testowy penetracji pary (Bowie & Dick)
    - Test próżni przez 10 min. zgodnie z EN 285
    - 60 programów użytkownika z możliwością zaprogramowania parametrów sterylizacji zgodnie z wymaganiami



### Dostępne opcje:

- ✓ Pompa próżniowa nie wykorzystująca wody
- ✓ Dodatkowy wyświetlacz dotykowy po stronie rozładowniczej
- ✓ Wyświetlacz dotykowy o przekątnej 10 cali
- ✓ Wytwornica pary o wyższej mocy
- ✓ Zasilacz awaryjny UPS podtrzymujący pracę sterownika
- ✓ Ręczny bądź automatyczny system załadowniczo rozładowniczy
- ✓ Komputerowy system śledzenia obiegu narzędzi

**AQUA ZERO- 1,2 MILIONA LITRÓW  
MNIJ WODY ROCZNIE, DZIĘKI  
STERYLIZATOROM STERIMED**

## 8 Sterylizacja plazmowa

Plazma jest stanem skupienia podobnym do gazu, charakteryzująca się tym, że materia plazmy jest zjonizowana – składa się z naładowanych elektrycznie dodatnio i ujemnie cząstek (jony + elektrony) makroskopowo pozostając elektrycznie obojętna.

W nowoczesnych sterylizatorach plazmowych sterylizacja polega na niszczeniu mikroorganizmów poprzez działanie wolnych rodników na komórki. Wolne elektrony zaburzają procesy łańcucha oddechowego drobnoustrojów, co prowadzi do ich śmierci.

### ➔ Zalety sterylizacji plazmowej:

- ✓ Sterylizacja materiałów wrażliwych na wysoką temperaturę – temperatura procesu max. 55°C
- ✓ Szybki czas trwania procesu
- ✓ Możliwość wykorzystania narzędzi zaraz po sterylizacji
- ✓ Brak toksycznych pozostałości
- ✓ Ekologiczny czynnik sterylizujący (nadtlenek wodoru rozkładający się do tlenu i wody)

Steryliizatory plazmowe oferowane przez firmę Sterimed dzięki szerokiej gamie modeli znajdują zastosowanie zarówno w Centralnych Sterylizatorniach jak również w mniejszych gabinetach lub pracowniach endoskopowych.

### Najważniejsze cechy:

- ✓ Dostępne pojemności: 33-245 litrów
- ✓ Modele jedno- i dwudrzwiowe
- ✓ Model nablatowy 50 litrów
- ✓ Łatwa i szybka instalacja - wymagane jedynie zasilanie elektryczne
- ✓ Komora sterylizacyjna wykonana z aluminium zapewniającą doskonale przekazywanie ciepła i niską masę urządzenia
- ✓ Otwieranie drzwi ręczne lub automatyczne
- ✓ Wbudowana drukarka
- ✓ Kolorowy dotykowy wyświetlacz o przekątnej 7 lub 10 cali
- ✓ Wbudowany inkubator testów biologicznych, modele 124-245 litrów
- ✓ Czynnik sterylizujący  $H_2O_2$  w postaci kasety z nabojami jednorazowego użytku
- ✓ Cykle sterylizacji:
  - Krótki do narzędzi litych
  - Standardowy do narzędzi wgłębionych
  - Specjalny dla endoskopów elastycznych



ZARÓWNO W CS JAK  
I W PRACOWNI ENDOSKOPOWEJ



## 9 Myjnie wielkogabarytowe do wózków, kontenerów, łóżek

Projektując wyposażenie nowoczesnego szpitala w zakresie urządzeń do dezynfekcji należy pamiętać o łóżkach, stołach operacyjnych czy wózkach transportowych i kontenerach do przewozu narzędzi. Firma Sterimed oferuje myjnie wielkogabarytowe dostępne w różnych rozmiarach wewnętrznych (pojemnościach).

Wymiary zewnętrzne są zaprojektowane i dostosowane do konstrukcji budynku. Urządzenia skonstruowane są z najwyższej

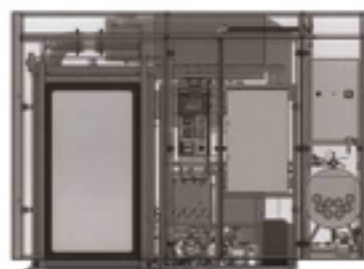
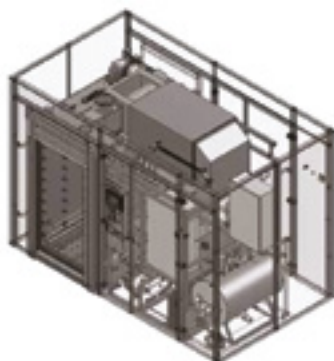
jakości komponentów zapewniających wysoką trwałość, higienę, komfortową pracę oraz maksymalne bezpieczeństwo.

Zaprojektowane zostały w pełnej zgodności z wymaganiami środowiskowymi oraz z uwzględnieniem norm emisji hałasu. Posiadają intuicyjny system obsługi. Dostęp techniczny od frontu urządzenia umożliwia sprawny serwis. Zwarta architektura i wysoka niezawodność to podstawowe cechy wszystkich naszych modeli.

- ✓ Dostępność różnego typu wózków załadowniczych: do kontenerów, obuwia operacyjnego itd.
- ✓ Dostępna wersja jedno- lub dwudrzwiowa
- ✓ Zgodność z obowiązującymi normami i standardami, w tym EN 15883-1 /-2
- ✓ Sterowanie mikroprocesorowe PLC
- ✓ Możliwość wbudowania w posadzkę (zagłębienie jedynie 120 mm)
- ✓ Wjazd z poziomu podłogi
- ✓ Wbudowana wytwornica pary, lub zasilanie parą z zewnętrznego źródła
- ✓ Kompaktowe wymiary zewnętrzne przy dużej pojemności użytkowej
- ✓ Oświetlenie komory myjącej
- ✓ System oszczędzania wody
- ✓ Wyświetlacz dotykowy o przekątnej 7 cali
- ✓ Izolacja termiczna zbiornika ciśnieniowego oraz orurowania
- ✓ Pochylona powierzchnia dna komory zapewniająca skuteczny drenaż
- ✓ Podłoga komory myjącej złożona z demontowanych modułów
- ✓ Komora w standardzie polerowana do uzyskania efektu lustra ( $R_a = 0,2 \mu\text{m}$ )



WIELKOŚĆ MA ZNACZENIE...  
TYLKO 12 CM ZAGŁĘBIENIA W POSADZKĘ



## 10 Dezynfekcja manualna i automatyczna

Mikrobiologiczne zanieczyszczenia powierzchni w placówkach służby zdrowia stanowią potencjalne źródło zakażeń szpitalnych.



### → H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> boosted – opatentowana technologia

Innowacją tej technologii jest wykorzystanie zjawiska wyładowań plazmy z H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> – “boosting”, zwiększa to właściwości antymikrobiologiczne aktywnego nadtlenu wodoru, który po użyciu przechodzi w czystą wodę. Drugą zmianą dotyczy procesu produkcji środka, w którym wyeliminowano powszechnie znaną nietrwałość H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> i potrzebę użycia większych stężeń. Aktywny składnik zawarty w środku dezynfekcyjnym tzw. “H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> boosted” po zastosowaniu przechodzi w wodę i tlen, nie pozostawiając żadnych śladów na powierzchniach ani w powietrzu.



Ważną cechą środka do dezynfekcji jest jego skuteczność. Preparaty dezynfekcyjne stosowane w obszarze medycznym (szpitale, karetki, domy opieki, gabinety lekarskie) zgodnie z obowiązującymi standardami muszą wykazywać skuteczność zwalczania bakterii (zgodnie z EN 1040, EN 1276), drożdży (zgodnie z EN 1275, EN 1650 i EN 13624) i wirusów nieosłonionych (zgodnie z EN 14476). W przypadku oferowanego preparatu skuteczność została rozszerzona o działanie przeciw gruźlicy (zgodnie z EN 14348) i działanie przeciw sporom (zgodnie z EN 13704).

Na szczególną uwagę zasługuje urządzenie do automatycznej dezynfekcji metodą zamglawiania, które pozwala przyspieszyć i ułatwić prace związane z dezynfekcją pomieszczeń, eliminując przy tym ryzyko zakażenia dla członków personelu i pacjentów, zapewniając optymalną skuteczność mikrobiologiczną bez tworzenia oporności bakterii. Dzięki zastosowaniu automatycznej dezynfekcji eliminujemy nieprawidłowości spowodowane ludzkim błędem.



### → Ekologiczne środki występują w postaci:

- ✓ Pianka i żel do dezynfekcji rąk
- ✓ Koncentrat do wstępnej dezynfekcji instrumentarium
- ✓ Płyn do dezynfekcji powierzchni
- ✓ Płyn do zamglawiania
- ✓ Chusteczki do manualnej dezynfekcji

## 11 Biodekontaminacja

### Biodekontaminacja pomieszczeń i sprzętu

Biodekontaminacja jest procesem pozwalającym uzyskać 100% redukcję mikroorganizmów bytujących na powierzchniach oraz w powietrzu.

Opatentowana metoda HPV (gazowa forma nadtlenu wodoru) pozwala przeprowadzić w pełni automatyczny, szybki i bezpieczny dla personelu proces biodekontaminacji.

Zastosowanie nadtlenu wodoru umożliwia aplikację w różnego typu pomieszczeniach, bez potrzeby usuwania sprzętów, w tym

wrażliwej elektroniki. Gazowa forma  $H_2O_2$  o stężeniu 35% dociera do trudno dostępnych miejsc, eliminuje wszystkie patogeny, a następnie ulega rozkładowi do wody i tlenu, nie pozostawiając na powierzchniach wilgoci i osadu. Proces jest w pełni walidowany, a jego skuteczność potwierdzona przy użyciu dedykowanych wskaźników biologicznych i chemicznych.

### W ofercie posiadamy:

- ✓ Urządzenia do biodekontaminacji pomieszczeń  
System do biodekontaminacji pomieszczeń o kubaturze do 200 m<sup>3</sup> składający się z mobilnego generatora oraz zestawu jednostek aeracyjno – katalizujących, które umożliwiają przeprowadzenia bardzo szybkiego procesu (1 godzina) bez potrzeby włączania wentylacji w pomieszczeniu. Dzięki zastosowaniu odłączanego panelu sterowania proces można śledzić na bieżąco znajdując się na zewnątrz pomieszczenia.
- ✓ Komory do biodekontaminacji łóżek  
Naścienny generator HPV oraz podsufitowy katalizator do rozkładu  $H_2O_2$  pozwalają przeprowadzić skuteczny i w pełni kontrolowany proces w krótkim czasie. Wydruk parametrów procesu zapewnia jego wiarygodność.
- ✓ Wskaźniki chemiczne i biologiczne  
Wskaźniki chemiczne Bioquell HPV-CI są prostym i szybkim sposobem sprawdzenia dystrybucji nadtlenu wodoru podczas przeprowadzanego cyklu.  
Wskaźniki biologiczne w postaci tarczy ze stali nierdzewnej z naniesionymi sporami *Geobacillus stearothermophilus* pozwalają udokumentować skuteczność procesu biodekontaminacji na poziomie 6 log.
- ✓ Usługi i walidacja  
Wykonujemy usługi biodekontaminacji pomieszczeń na miejscu u Klienta. Wykwalifikowany i doświadczony personel Sterimed świadczy serwis oferowanych urządzeń oraz możliwość przeprowadzenia pełnej walidacji procesu.



100% REDUKCJA – 100%  
BEZPIECZEŃSTWO

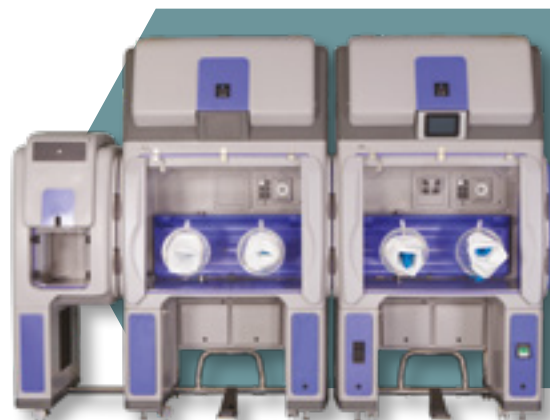




## 12 Wyposażenie aptek szpitalnych i laboratoriów

### → Komory laminarne

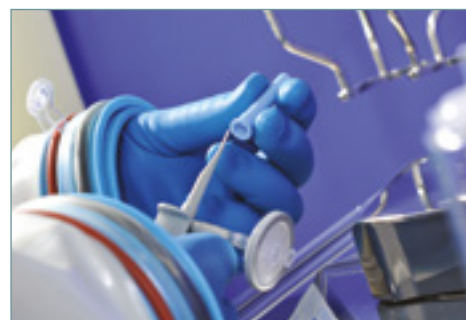
- ✓ Pionowy lub poziomy przepływ powietrza w zależności od zastosowania
- ✓ Możliwość rozbudowy poprzez zastosowanie dodatkowych akcesoriów
- ✓ Wersja do sporządzania cytostatyków z trzecim, podblatowym filtrem HEPA



### → Izolatory

Innowacyjny system aseptycznej pracy - Izolator z wbudowanym systemem biodekontaminacji HPV powstał z myślą o aptekach szpitalnych, pracowniach radiofarmaceutyków i laboratoriach farmaceutycznych. Znajduje zastosowanie między innymi w konfekcjonowaniu leków cytostatycznych, przeprowadzaniu testów sterylności, sporządzaniu preparatów farmaceutycznych oraz w innych zadaniach wymagających aseptycznych warunków.

- ✓ Wykorzystanie technologii automatycznej biodekontaminacji izolatora nadtlakiem wodoru zapewnia środowisko pracy w klasie czystości A przy możliwości instalacji urządzenia w każdej niższej klasie
- ✓ Budowa modułowa, kilkanaście różnych konfiguracji, w zależności od potrzeb użytkownika
- ✓ Możliwość pracy w podciśnieniu lub nadciśnieniu z płynną regulacją
- ✓ Konstrukcja z lekkich tworzyw, niewielkie wymiary zewnętrzne, przy jednoczesnym zachowaniu dużej przestrzeni roboczej
- ✓ Możliwość zintegrowania dodatkowego oprzyrządowania np. pompy do testów sterylności, monitora, klawiatury wirtualnej lub kamery
- ✓ Zgodność z wymaganiami GMP, pełna walidacja procesu



### → Autoklawy laboratoryjne

- ✓ Modele poziome, pionowe i horyzontalne dostępne w różnych pojemnościach
- ✓ Możliwość doposażenia urządzenia w zależności od sterylizowanych materiałów (szybkie chłodzenie płynów, wytwornica pary, pompa próżniowa)

### → Inne urządzenia laboratoryjne: ciepłarki, suszarki, chłodziarki, zamrażarki, zmywarki, wagi, liczniki kolonii, palniki, wytrząsarki

**ŚRODOWISKO PRACY  
W KLASIE CZYSTOŚCI A  
PRZY INSTALACJI URZĄDZENIA  
W KAŻDEJ NIŻSZEJ KLASIE**

## 13 Meble ze stali nierdzewnej

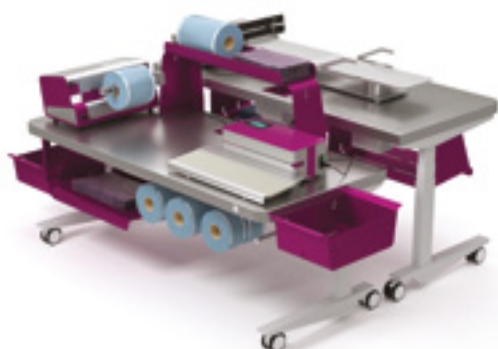
W ofercie firmy Sterimed, znajdują się zaprojektowane dla służby zdrowia funkcjonalne meble wykonane ze stali nierdzewnej, wyróżniające się znakomitą jakością. Oferowane wyroby to połączenie nowoczesnego wyglądu oraz sprawdzonych rozwiązań. Produkty pozwalają zaplanować przestrzeń w sposób

gwarantujący optymalizację pracy. System mebli medycznych zawiera stoły robocze i zlewozmywakowe, stoły podświetlane, szafki, szafy, wózki uniwersalne, wózki do przewozu materiałów sterylnych, arkuszy papieru.

### Pełna gama produktów dopasowana do indywidualnych potrzeb i wymagań

- ✓ Stoły medyczne wielofunkcyjne
- ✓ Stoły robocze
- ✓ Stoły medyczne zlewozmywakowe i ociekowe
- ✓ Szafki medyczne wielofunkcyjne
- ✓ Szafki medyczne zlewozmywakowe
- ✓ Szafki medyczne wielofunkcyjne
- ✓ Szafki medyczne wiszące
- ✓ Szafy medyczne
- ✓ Szafy wielofunkcyjne
- ✓ Szafy przelotowe
- ✓ Wózki modułowe
- ✓ Wózki uniwersalne
- ✓ Wózki do przewozu materiałów sterylnych
- ✓ Wózki do arkuszy papieru
- ✓ Regały medyczne wraz z wyposażeniem
- ✓ Regały modułowe
- ✓ Szafki medyczne przejezdne
- ✓ Szafki przejezdne pod ladę
- ✓ Szafki przejezdne samodzielne

ROZWIĄZANIA  
SPRAWDZONE W PRACY



### Wyspa do pakowania

Wyspa idealna do pakowania wyrobów sterylnych w torebki, idealny do procesów zgrzewania.



## 14 Spis treści

1	Kim jesteśmy.....	2
2	Reprocesowanie wyrobów medycznych .....	3
3	Czyszczenie manualne, myjki ultradźwiękowe .....	4
4	Testy do kontroli skuteczności mycia i sterylizacji.....	5
5	Myjnie-dezynfektory do narzędzi .....	6
6	Systemy barier sterylnych.....	8
7	Sterylizacja parowa .....	10
8	Sterylizacja plazmowa .....	13
9	Myjnie wielkogabarytowe do wózków, kontenerów, łóżek .....	14
10	Dezynfekcja manualna i automatyczna .....	15
11	Biodekontaminacja .....	16
12	Wyposażenie aptek szpitalnych i laboratoriów .....	17
13	Meble ze stali nierdzewnej .....	18
14	Spis treści.....	19
15	Serwis.....	20

# sterimed

15

## Serwis

Serwis firmy Sterimed to zespół wykwalifikowanych inżynierów, którzy każdego dnia zajmują się naprawami i konserwacją urządzeń przeznaczonych do sterylizacji i dezynfekcji. Jako autoryzowany serwis sprzętów wielu światowych marek codziennie świadczymy usługi w kraju i za granicą. Wykonujemy instalacje specjalistycznych urządzeń medycznych i laboratoryjnych, przeprowadzamy procesy dezynfekcji i biodekontaminacji pomieszczeń, uczestniczymy jako asysta w procedurach odbiorów aparatury przez Urząd Dozoru Technicznego, wykonujemy procesy walidacji urządzeń.

Zaufało nam już ponad 500 instytucji z branży medycznej, farmaceutycznej i naukowo-badawczej, m. in.: szpitale, kliniki, instytuty, uczelnie, przedsiębiorstwa produkcyjne, stacje sanitarno-epidemiologiczne, inspektoraty.

Inżynierowie firmy Sterimed to ludzie pełni pasji i zaangażowania. Nasza firma wciąż inwestuje w pogłębianie wiedzy i umiejętności Zespołu. Pracownicy systematycznie uczestniczą w specjalistycznych szkoleniach organizowanych w kraju i za granicą przez producentów wiodących marek, a zdobyte przez nich kwalifikacje potwierdzone są licznymi certyfikatami.

### SKUTECZNOŚĆ

- szybkość reakcji na zgłoszenia, możliwość zdalnej diagnostyki i naprawy

### TECHNOLOGIA

- najwyższej jakości certyfikowane urządzenia pomiarowe

### EFEKTY

- satysfakcja Klientów potwierdzona licznymi referencjami

### REALIZACJE

- ponad 500 instalacji w całym kraju

### INWESTYCJA

- wykwalifikowany personel, systematyczne szkolenia

### MOŻLIWOŚCI

- kompleksowa obsługa, od pomysłu do realizacji

### EKONOMIA

- indywidualne podejście do Klienta

### DOŚWIADCZENIE

- wieloletnia praktyka w dziedzinie sterylizacji i dezynfekcji

### Sterimed sp. z o.o.

ul. Mała 6 lok. 208  
05-300 Mińsk Mazowiecki

Tel.: 25 758 88 26; 504 494 658  
Fax: 22 350 69 52

E-mail: [biuro@sterimed.com.pl](mailto:biuro@sterimed.com.pl)

### Dział handlowy

Rynek medyczny  
region północny - 504 410 570

Rynek medyczny  
region południowy - 603 067 311

Wyposażenie laboratoriów  
i produkcji - 663 988 773

### Serwis

Tel.: 25 758 88 26  
E-mail: [serwis@sterimed.com.pl](mailto:serwis@sterimed.com.pl)

Fax: 22 350 69 52

[www.sterimed.pl](http://www.sterimed.pl)