

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie dezynfekcji i sterylizacji medycznej**  
Oznaczenie kwalifikacji: **MS.18**  
Wersja arkusza: **01**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

MS.18-01-19.01

# **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

## **Rok 2019**

### **CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

#### **Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

Na podstawie różnic pomiędzy składem zestawów przedstawionych w Wykazie zestawów wyrobów medycznych dostarczonych z Bloku Operacyjnego do Centralnej Sterylizatorni a Ilustracjami zestawów wyrobów medycznych dostarczonych z Bloku Operacyjnego do Centralnej Sterylizatorni wypełnij Protokół niezgodności.

Wypełnij Kartę procesów mycia i dezynfekcji.

Do kontroli procesów mycia, dezynfekcji zastosowano wskaźniki, których ilustracje przedstawiono w tabeli Wskaźniki do kontroli procesów mycia i dezynfekcji.

Wypełnij Kartę procesów sterylizacji.

Do sterylizacji zakwalifikuj zestawy zwolnione po procesie mycia i dezynfekcji.

Do kontroli procesów sterylizacji zastosuj wskaźniki, których ilustracje przedstawiono w tabeli Wskaźniki do kontroli procesów sterylizacji.

Wybierz z zestawu narzędzi, znajdującego się na stanowisku pakowania, narzędzia służące do chwytania tkanek. Skontroluj ich czystość oraz przeprowadź konserwację.

Następnie ułóż je na tacy narzędziowej i zapakuj w papier krepowany, metodą skośną.

Warstwę zewnętrzną pakietu wykonaj z papieru w kolorze białym.

W pakiecie umieść chemiczny wskaźnik zintegrowany.

Wypełnij Etykietę.

Na podstawie tabel: „Holenderski system oceny punktowej pakietów” oraz „Holenderska klasyfikacja dopuszczalnego czasu przechowywania pakietów”, wyznacz dopuszczalny czas przechowywania wykonanego pakietu zabezpieczonego dodatkowo torebką ochronną zamykaną, przechowywanego w zamkniętej szafie, w Centralnym magazynie sterylnym.

Etykietę wytnij z arkusza egzaminacyjnego, a następnie przyklej do wykonanego pakietu za pomocą taśmy bez wskaźnika.

Do wypełnienia dokumentów: Protokół niezgodności, Karta procesów mycia i dezynfekcji, Karta procesów sterylizacji oraz Etykieta, przyjmij datę egzaminu.

Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko pracy.

Zdezynfekuj blat stołu do pakowania narzędzi.

*Gotowość do wykonania kontroli czystości i konserwacji narzędzi oraz do wykonania pakietu zgłoś Przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki.*

*Kontrolę czystości, konserwację oraz pakowanie narzędzi wykonaj w obecności egzaminatora na stanowisku wskazanym przez Przewodniczącego ZN.*

*Wykonany pakiet pozostaw w miejscu wskazanym przez Przewodniczącego ZN.*

## Wykaz zestawów wyrobów medycznych dostarczonych z Bloku Operacyjnego do Centralnej Sterylizatorni

Nazwa zestawu	Skład zestawu
Haki chirurgiczne	hak rozwieracz: 2 szt. hak Farabeuf: 3 szt. hak dwuzębny: 1 szt.
Narzędzia laryngologiczne	wziernik uszny: 4 szt. wziernik nosowy: 4 szt. szpatałka: 2 szt.
Zestaw ginekologiczny	kleszczyki okienkowe: 2 szt. skrobaczka: 4 szt. rozszerzacz Hegar: 1 szt. wziernik Cusco: 2 szt.
Instrumentarium laparoskopowe (termolabilne)	optyka endoskopowa: 1 szt. trokar: 3 szt. nożyczki laparoskopowe: 1 szt.
Akcesoria elektrochirurgiczne	kabel monopolarny: 1 szt. elektroda monopolarna: 3 szt. elektroda bipolarna: 2 szt.
Sprzęt anestezyjologiczny	maseczka twarzowa: 3 szt. maseczka krtaniowa: 2 szt.

## Ilustracje zestawów wyrobów medycznych dostarczonych z Bloku Operacyjnego do Centralnej Sterylizatorni

### Haki chirurgiczne



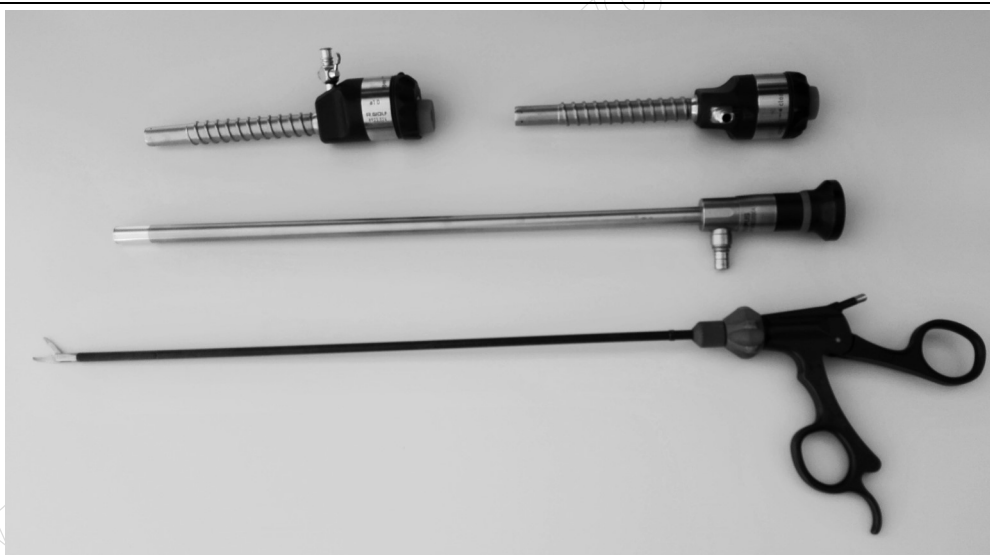
### Narzędzia laryngologiczne



**Zestaw ginekologiczny**



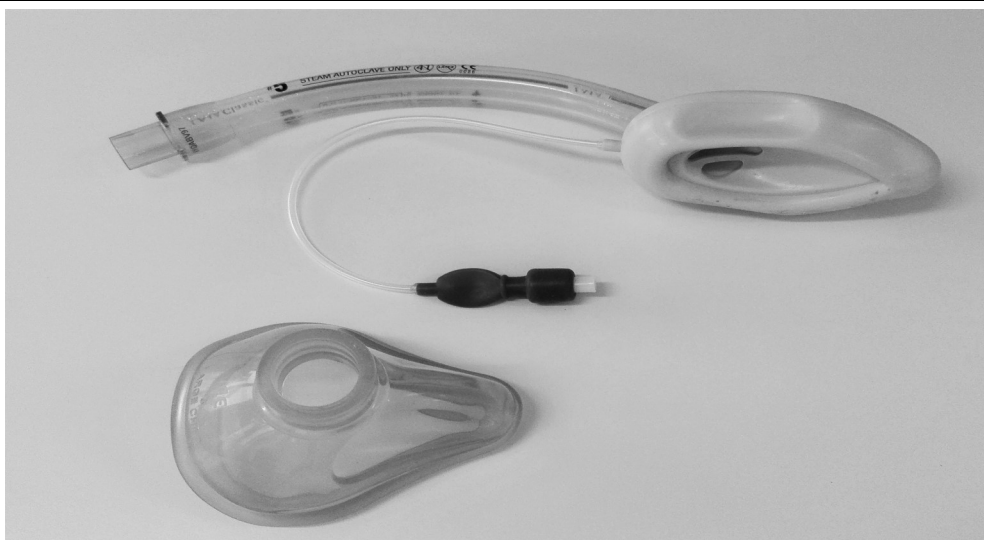
**Instrumentarium laparoskopowe Uwaga – wyroby termolabilne**









**Aksesoria elektrochirurgiczne**














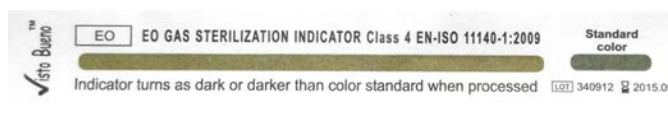
**Sprzęt anestetyczny**



**Wskaźniki do kontroli procesów mycia i dezynfekcji**

Wskaźnik przed procesem (oraz wynik nieprawidłowy)	Wskaźnik po prawidłowym procesie
<p>Wskaźnik Nr 1</p> 	<p>Wskaźnik Nr 2</p> 
<p>Wskaźnik Nr 3</p> 	<p>Wskaźnik Nr 4</p> 
<p>Wskaźnik Nr 5</p> 	<p>Wskaźnik Nr 6</p> 

### Wskaźniki do kontroli procesów sterylizacji

Wskaźnik przed procesem	Wskaźnik po prawidłowym procesie
<p>Wskaźnik Nr 1*</p>  <p>Product Name N° Pot Handler Lot  <b>Printex</b> <b>EO</b>          Sterilization Date  <b>Changes to → blue</b>          Expiry Date</p>	<p>Wskaźnik Nr 2*</p>  <p>Product Name N° Pot Handler Lot  <b>Printex</b> <b>EO</b>          Sterilization Date  <b>Changes to → blue</b>          Expiry Date</p>
<p>Wskaźnik Nr 3*</p>  <p>27.09.17 3          Data procesu Nr sterylizatora          Data ważności Nr cyklu  <b>26.10.17</b>          SEMAT          STEAM → BRAZOWY KLASA 1          Nr operatora Kod procesu  <b>33 1</b></p>	<p>Wskaźnik Nr 4*</p>  <p>27.09.17 3          Data procesu Nr sterylizatora          Data ważności Nr cyklu  <b>26.10.17</b>          SEMAT          STEAM → BRAZOWY KLASA 1          Nr operatora Kod procesu  <b>33 1</b></p>
<p>Wskaźnik Nr 5</p>  <p>Integron® <b>EO</b> IT12 LOT: IT12032013 EXP: 03.2018          INTEGRATOR          ISO 11140-1 Class 5 EN 867-1 Class D          1 2          UNSAFE SAFE          TERRAGENE®</p>	<p>Wskaźnik Nr 6</p>  <p>Integron® <b>EO</b> IT12 LOT: IT12032013 EXP: 03.2018          INTEGRATOR          ISO 11140-1 Class 5 EN 867-1 Class D          1 2          UNSAFE SAFE          TERRAGENE®</p>
<p>Wskaźnik Nr 7</p>  <p>semat<sup>Medical</sup> <b>EO</b> <b>STEAM</b>          KLASA 4 / CLASS 4 EN-ISO 11140-1 LOT 060617 2021-06</p>	<p>Wskaźnik Nr 8</p>  <p>semat<sup>Medical</sup> <b>EO</b> <b>STEAM</b>          KLASA 4 / CLASS 4 EN-ISO 11140-1 LOT 060617 2021-06</p>
<p>Wskaźnik Nr 9</p>  <p><b>STEAM</b> HS1011-7.0 <b>VERIFY+</b></p>	<p>Wskaźnik Nr 10</p>  <p><b>STEAM</b> HS1011-7.0 <b>VERIFY+</b></p>
<p>Wskaźnik Nr 11</p>  <p>Standard color <b>EO</b> EO GAS STERILIZATION INDICATOR Class 4 EN-ISO 11140-1:2009          LOT 340912 2015.09 Indicator turns as dark or darker than color standard when processed <b>visto Bueno</b></p>	<p>Wskaźnik Nr 12</p>  <p><b>visto Bueno</b> <b>EO</b> EO GAS STERILIZATION INDICATOR Class 4 EN-ISO 11140-1:2009 Standard color          Indicator turns as dark or darker than color standard when processed LOT 340912 2015.09</p>

\*na ilustracjach 1,2,3,4 przedstawione są, naklejane na każdym pakiecie, etykiety ze wskaźnikami pozwalającymi na odróżnienie pakietów przed i po procesie sterylizacji; pomijając informacje zakodowane na wskaźnikach 3 i 4

**Holenderski system oceny punktowej pakietów**

	Czynnik poddany ocenie	Punkty
Rodzaj opakowania sterylizacyjnego	papier krepowy – wymaga drugiej warstwy	20
	włóknina – wymaga drugiej warstwy	40
	torebka papierowa – wymaga drugiej warstwy	40
	opakowanie papierowo – foliowe	80
	kontener	210
Druga warstwa opakowania traktowana jako opakowanie pierwotne	papier krepowy	60
	włóknina	80
	torebka papierowa	80
	opakowanie papierowo – foliowe	100
Dodatkowe zabezpieczenie chroniące przed uszkodzeniem zewnętrznym lub zanieczyszczeniem	torebka ochronna zamykana	400
	okrycie przeciwkurzowe	250
	zamknięty pojemnik – pudło	250
Miejsce przechowywania	wózek do materiału i wyrobów sterylnych	0
	otwarty regał	0
	zamknięta szafa, szuflada	100
Lokalizacja miejsca	korytarz szpitalny	0
	pokój zabiegowy	50
	magazyn na oddziale szpitalnym	75
	magazyn sterylny na oddziale	250
	magazyn sterylny na bloku operacyjnym	250
	centralny magazyn sterylny	300

**Holenderska klasyfikacja dopuszczalnego czasu przechowywania pakietów**

Całkowita liczba punktów	Dopuszczalny czas przechowywania
1-25	24 godziny
26-50	1 tydzień
51-100	1 miesiąc
101-200	2 miesiące
201-300	3 miesiące
301-400	6 miesięcy
401-600	1 rok
601-750	2 lata
> 750	5 lat

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:**

- Protokół niezgodności,
- Karta procesów mycia i dezynfekcji,
- Karta procesów sterylizacji oraz pakiet z naklejoną Etykieta

oraz







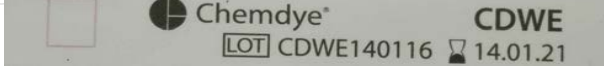


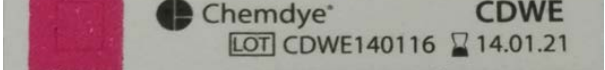

przebieg kontroli czystości i konserwacji narzędzi oraz wykonania pakietu

**Protokół niezgodności**

(niezgodności należy wpisywać wyłącznie według wzoru: np. brak 5 szt. imadeł, brak 1 szt. peana)

1. Użytkownik wyrobów medycznych	
2. Data sporządzenia protokołu	(dzień-miesiąc-rok)
3. Opis niezgodności w zestawie: Haki chirurgiczne	..... ..... ..... .....
4. Opis niezgodności w zestawie: Narzędzia laryngologiczne	..... ..... ..... .....
5. Opis niezgodności w zestawie: Zestaw ginekologiczny	..... ..... ..... .....
6. Opis niezgodności w zestawie: Instrumentarium laparoskopowe	..... ..... ..... .....
7. Opis niezgodności w zestawie: Akcesoria elektrochirurgiczne	..... ..... ..... .....
8. Opis niezgodności w zestawie: Sprzęt anestetyczny	..... ..... ..... .....
Podpis osoby stwierdzającej niezgodności: XXXX	Podpis osoby przyjmującej zgłoszenie niezgodności: YYYY

### Karta procesów mycia i dezynfekcji

Myjnia nr 1		Data procesu:	
Numer wsadu	Nazwa zestawu	Wynik wskaźników po procesie	Decyzja o zwolnieniu wsadu Tak/Nie (wpisz właściwe)
Nr 1	Haki chirurgiczne		
			
Nr 2	Narzędzia laryngologiczne		
			
Nr 3	Zestaw ginekologiczny		
			
Nr 4	Instrumentarium laparoskopowe		
Nr 5	Akcesoria elektrochirurgiczne		
			
Nr 6	Sprzęt anestetyczny		
			

### Karta procesów sterylizacji

Nazwa zestawu	Wynik kontroli chemicznej procesu sterylizacji			Zwolnienie wsadu po procesie sterylizacji Tak/Nie (wpisz właściwe)
	Kontrola pakietu* (wynik)	Kontrola wsadu* (wynik)	Wskaźnik procesu* (wynik)	
	Wskaźnik	Wskaźnik	Wskaźnik	
	Wskaźnik	Wskaźnik	Wskaźnik	
	Wskaźnik	Wskaźnik	Wskaźnik	
	Wskaźnik	Wskaźnik	Wskaźnik	
	Wskaźnik	Wskaźnik	Wskaźnik	
	Wskaźnik	Wskaźnik	Wskaźnik	

\*należy wpisać Numer wskaźnika po prawidłowym procesie przedstawionego w tabeli Wskaźniki do kontroli procesów sterylizacji

### Etykieta\*

Data sterylizacji	(dzień-miesiąc-rok)
Dopuszczalny czas przechowywania	(dzień-miesiąc-rok)
Zawartość pakietu (wpisać nazwy i ilość narzędzi)	
Użytkownik	Centralny magazyn sterylny
Kod osoby przygotowującej do sterylizacji	XXXX
Kod osoby odpowiedzialnej za proces sterylizacji	YYYY

\*do wycięcia z arkusza egzaminacyjnego