

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie dezynfekcji i sterylizacji medycznej**

Symbol kwalifikacji: **MS.18**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MS.18-SG-25.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2025

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

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

Zadanie 1.

Pęseta atraumatyczna służy do

- A. cięcia skóry.
- B. chwytania naczyń.
- C. rozszerzania tkanek.
- D. przytrzymywania kości.

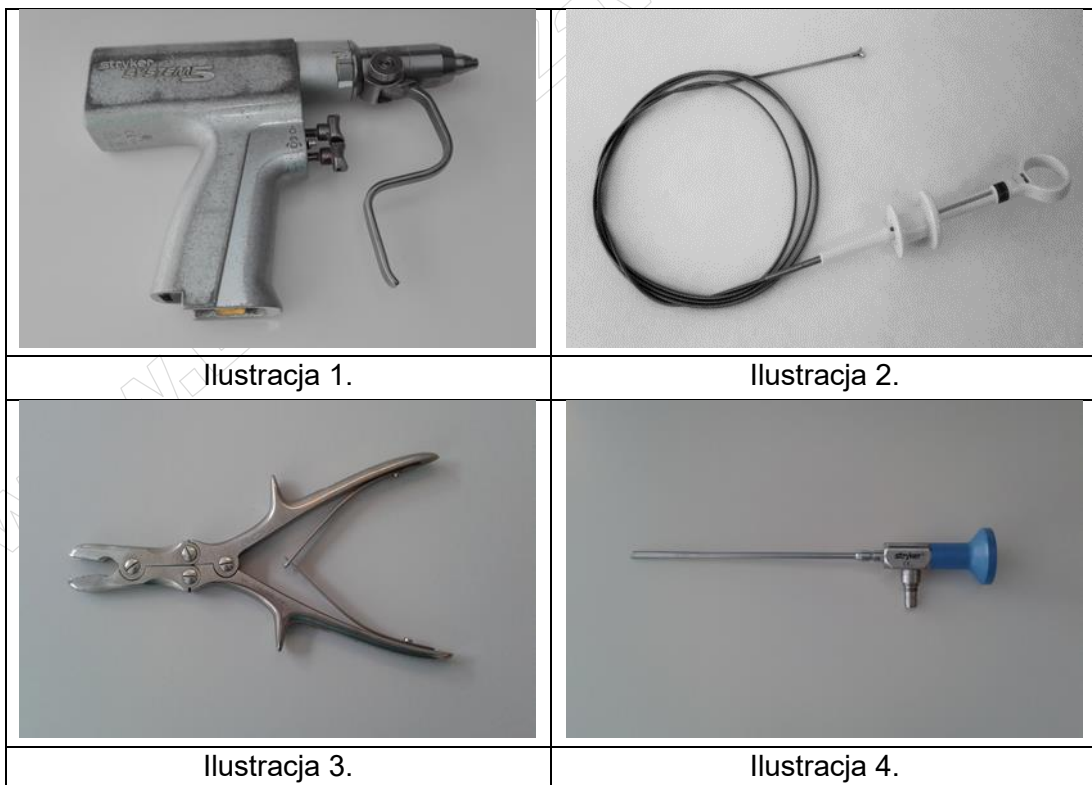
Zadanie 2.

Do czyszczenia w myjni ultradźwiękowej **nie należy** kwalifikować:

- A. optyk i światłowodów endoskopowych.
- B. kleszczyków i trokarów endoskopowych.
- C. narzędzi chirurgicznych i stomatologicznych.
- D. narzędzi mikrochirurgicznych i okulistycznych.

Zadanie 3.

Na których ilustracjach przedstawiono instrumenty, które można poddawać kolejno: myciu ultradźwiękowemu, dezynfekcji termicznej oraz sterylizacji parowej?



- A. Na ilustracjach: 1, 2, 3, 4
- B. Na ilustracjach: 1, 3, 4
- C. Na ilustracjach: 2, 3
- D. Na ilustracjach: 2, 4

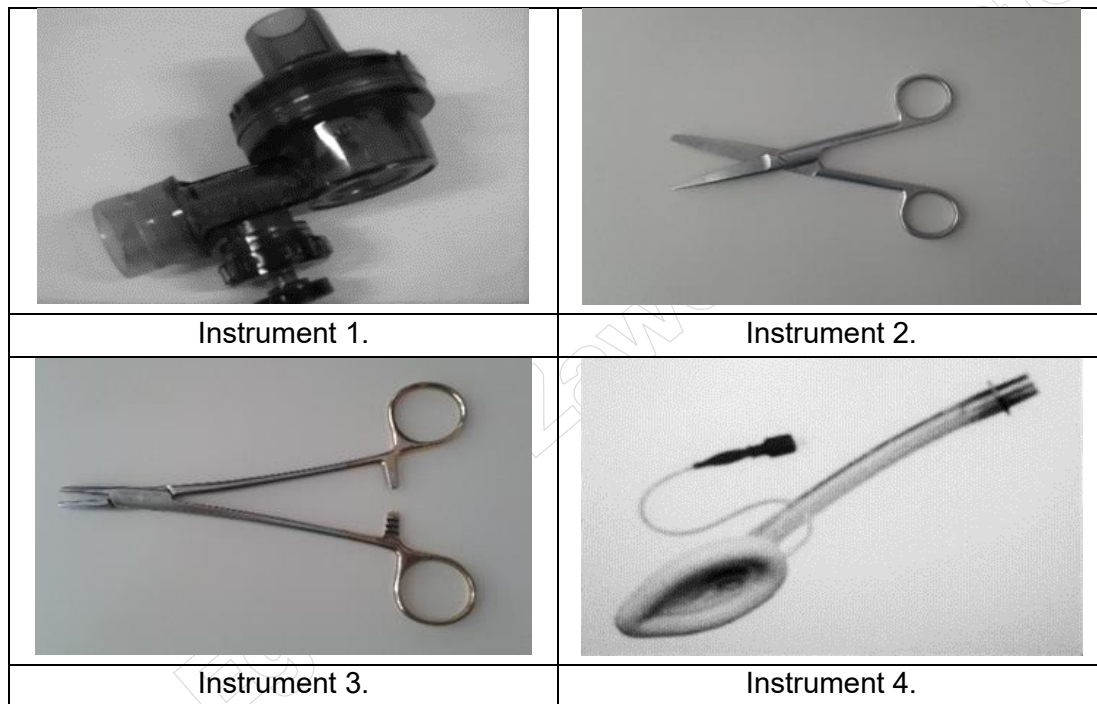
Zadanie 4.

Które narzędzia posiadają zakończone tępo części robocze?

- A. Łopatki do jelit oraz pilniki.
- B. Osteotomy oraz pęsety atraumatyczne.
- C. Rozszerzadła maciczne Hegar oraz sondy.
- D. Łyżeczki kostne oraz kleszczyki okienkowe.

Zadanie 5.

Na których instrumentach przedstawionych na ilustracjach po procesach dezynfekcji i sterylizacji mogą pojawić się mieniające naloty krzemowe?



- A. Na instrumentach: 1, 2, 3, 4
- B. Na instrumentach: 1, 3, 4
- C. Na instrumentach: 2, 3
- D. Na instrumentach: 2, 4

Zadanie 6.

Zmiany korozyjne powstające na narzędziu chirurgicznym w początkowej fazie korozji wżerowej mają wygląd

- A. rys, pęknięć lub złamań.
- B. ukłuc igłą otoczonych rdzawo-brązowymi osadami.
- C. brązowych przebarwień wokół wytartego do metalu miejsca.
- D. rdzawych przebarwień w szczelinach, spoinach, miejscach łączeń różnych elementów.

Zadanie 7.

Które wyroby medyczne należy zdemontować przed myciem i dezynfekcją?

- A. Kleszcze Liston'a.
- B. Kleszcze jelitowe Allis.
- C. Kleszczyki okienkowe gładkie.
- D. Kleszczyki laparoskopowe okienkowe.

Zadanie 8.

Narzędzie przedstawione na ilustracji należy do grupy narzędzi

- A. naczyniowych.
- B. ortopedycznych.
- C. ginekologicznych.
- D. mikrochirurgicznych.



Zadanie 9.

Zależność pomiędzy temperaturą i czasem jej utrzymania w procesie dezynfekcji termicznej opisuje

- A. teoria wartości A_0 .
- B. klasyfikacja Spauldinga.
- C. norma dla dużych sterylizatorów parowych.
- D. norma dla małych sterylizatorów parowych.

Zadanie 10.

Wskaż rodzaj wózka wsadowego oraz parametry procesu dezynfekcji maszynowej silikonowego worka Ambu.

- A. Wózek narzędziowy, 90°C/5minut.
- B. Wózek endoskopowy, 55°C/5minut.
- C. Wózek anestezyjologiczny, 90°C/5minut.
- D. Wózek do instrumentów małoinwazyjnych, 93°C/10minut.

Zadanie 11.

Środek do płukania narzędzi przyspieszający suszenie, w procesie maszynowego mycia z dezynfekcją termiczną stosowany jest w etapie

- A. mycia.
- B. suszenia.
- C. dezynfekcji.
- D. neutralizacji.

Zadanie 12.

Do dezynfekcji powierzchni zanieczyszczonych substancjami organicznymi należy stosować preparaty o działaniu sporobójczym, zawierające

- A. fenole.
- B. alkohole.
- C. związki chloru.
- D. czwartorzędowe sole amoniowe.

Zadanie 13.

Do lubrykacji narzędzi chirurgicznych należy stosować środki na bazie

- A. parafiny.
- B. gliceryny.
- C. oleju silikonowego.
- D. beztłuszczowych żeli.

Zadanie 14.

Ile wynosi stężenie procentowe roztworu roboczego, jeśli sporządzono go z 40 ml środka dezynfekcyjnego i 1960 ml wody?

- A. 0,2%
- B. 0,4%
- C. 2%
- D. 4%

Zadanie 15.

Ile wody należy użyć do sporządzenia 10 litrów 1,5% roztworu roboczego środka dezynfekcyjnego?

- A. 10 150 ml
- B. 10 015 ml
- C. 9 950 ml
- D. 9 850 ml

Zadanie 16.

Zgodnie z klasyfikacją Spauldinga minimalny zakres działania biobójczego preparatu stosowanego do dezynfekcji sprzętu z grupy ryzyka, do której należy wyrób przedstawiony na ilustracji, obejmuje

- A. B, V, F, Tbc
- B. B, V, F, Tbc, S
- C. B, F, V – osłonkowe.
- D. B, F, V – bezosłonkowe.



Zadanie 17.

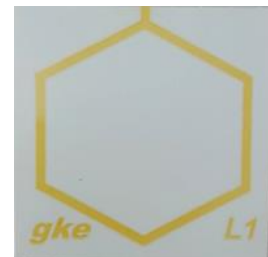
Całkowite usunięcie substancji wskaźnikowej naśladującej pozostałości zaschniętej krwi z testu przedstawionego na ilustracji potwierdza skuteczność

- A. mycia manualnego.
- B. mycia maszynowego.
- C. dezynfekcji termicznej.
- D. sterylizacji wysokotemperaturowej.

przed procesem



po procesie



Zadanie 18.

Na wózku wsadowym do mycia i dezynfekcji narzędzi do chirurgii małoinwazyjnej należy umieścić

- A. instrumentarium laparoskopowe.
- B. rury anestezyjologiczne.
- C. endoskopy elastyczne.
- D. baseny szpitalne.

Zadanie 19.

Które urządzenie wyposażone jest w wózki wsadowe do narzędzi chirurgicznych, sprzętu anestezyjologicznego oraz sprzętu mikrochirurgicznego?

- A. Sterylizator parowy.
- B. Myjnia-dezynfektor.
- C. Sterylizator plazmowy.
- D. Myjka ultradźwiękowa.

Zadanie 20.

Test z naniesioną substancją wskaźnikową symulującą zanieczyszczenia organiczne stosowany jest do kontroli

- A. mycia.
- B. suszenia.
- C. sterylizacji.
- D. dezynfekcji.

Zadanie 21.

Której zasady należy przestrzegać, przygotowując roztwór do mycia w myjni ultradźwiękowej?

- A. Do wody należy dodawać wyłącznie środki dezynfekujące.
- B. Roztwór należy odgazowywać przed każdym jego użyciem.
- C. Roztwór należy odgazowywać przed pierwszym jego użyciem.
- D. Do wody należy dodawać wyłącznie środki myjąco-dezynfekujące.

Zadanie 22.

Podczas dezynfekcji termicznej narzędzi krytycznych minimalna wartość A_0 powinna wynosić

- A. 60
- B. 600
- C. 3000
- D. 6000

Zadanie 23.

Zwolnienie wsadu po procesie dezynfekcji termicznej odbywa się na podstawie kontroli

- A. wzrokowej wnętrza myjni-dezynfektora oraz poziomu środków chemicznych.
- B. prędkości obrotowej ramion natryskowych oraz sprawdzeniu filtra sitowego.
- C. wzrokowej na obecność pozostałości zabrudzeń oraz kontroli wartości A_0 .
- D. wartości pH wody demineralizowanej oraz kontroli wartości A_0 .

Zadanie 24.

Sterylizacja parą wodną jest odpowiednia dla

- A. materiałów wrażliwych na wilgoć.
- B. materiałów termowrażliwych.
- C. roztworów wodnych.
- D. bezwodnych olejów.

Zadanie 25.

W którym procesie sterylizacji faza sterylizacji poprzedzona jest wielokrotnymi pulsami pary wodnej mającymi na celu nawilżenie sterylizowanego wsadu?

- A. W sterylizacji suchym gorącym powietrzem.
- B. W sterylizacji nadtleniem wodoru.
- C. W sterylizacji tlenkiem etylenu.
- D. W sterylizacji radiacyjnej.

Zadanie 26.

Sterylizacja tlenkiem etylenu oraz formaldehydem powoduje zniszczenie drobnoustrojów przez

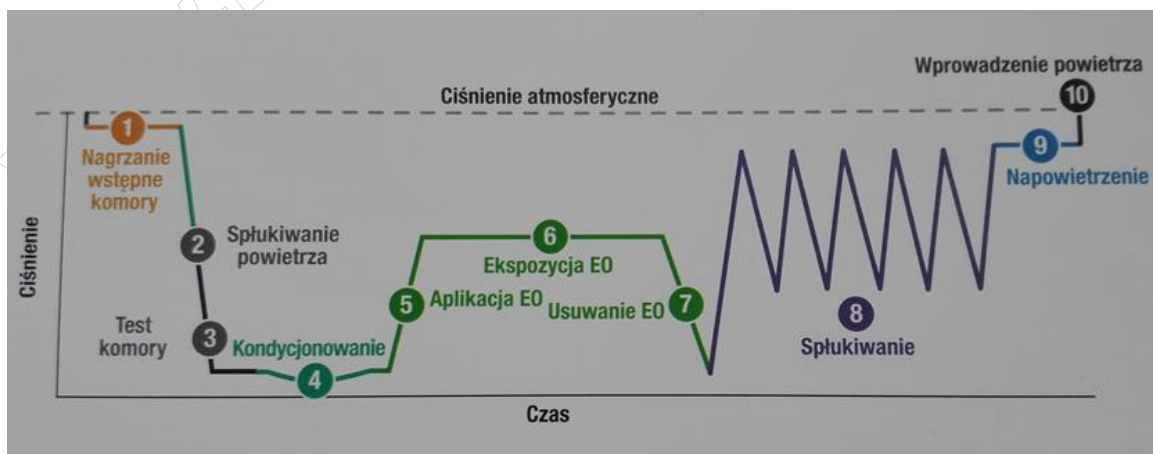
- A. alkilację.
- B. oksydację.
- C. koagulację.
- D. autoimmunizację.

Zadanie 27.

W momencie gwałtownego wzrostu ciśnienia w komorze sterylizatora zawór bezpieczeństwa natychmiast otwiera się, wypuszczając do atmosfery nadmiar

- A. minerałów rozpuszczonych w wodzie.
- B. wody demineralizowanej.
- C. sterylnego powietrza.
- D. pary wodnej.

Zadanie 28.



Na ilustracji przedstawiono zapis kontroli parametrycznej procesu sterylizacji

- A. tlenkiem etylenu przebiegającego w nadciśnieniu.
- B. tlenkiem etylenu przebiegającego w podciśnieniu.
- C. parowej z frakcjonowaną próżnią wstępną.
- D. parowej z głęboką próżnią wstępną.

Zadanie 29.

Wskaźniki chemiczne do określonych procedur badawczych należą do typu

- A. 2
- B. 4
- C. 5
- D. 6

Zadanie 30.

Cechą papieru sterylizacyjnego jest

- A. wielkość porów umożliwiająca przenikanie kurzu i cieczy.
- B. wielkość porów stanowiąca barierę dla czynnika sterylizacyjnego.
- C. brak odporności na wilgoć i naprężenia podczas procesu sterylizacji.
- D. duża wytrzymałość na wilgoć i naprężenia podczas procesu sterylizacji.

Zadanie 31.

Który opis użycia opakowań sterylizacyjnych dotyczy zgrzewalnej torebki papierowej?

- A. Może służyć jako wielorazowe zabezpieczenie materiału skażonego.
- B. Należy ją zamknąć za pomocą zgrzewarki.
- C. Należy bezpyłowo oddzielić folię od papieru.
- D. Nie nadaje się do sterylizacji parowej.

Zadanie 32.

Które produkty zapewniają barierę dla drobnoustrojów podczas wyjmowania kontenera ze sterylizatora, transportu i przechowywania?

- A. Wskaźniki chemiczne umieszczane na zewnętrznej powierzchni kontenera.
- B. Wskaźniki biologiczne umieszczone wewnątrz kontenera.
- C. Filtry umieszczone w pokrywie kontenera.
- D. Kosze perforowane wewnątrz kontenera.

Zadanie 33.

Ile osłonek na narzędzia ostre będzie potrzebnych do pojedynczego zapakowania 5 wzierników ginekologicznych, 5 wiertel ortopedycznych, 5 mikronożyczek, 5 klemów okienkowych?

- A. 5
- B. 10
- C. 15
- D. 20

Zadanie 34.

Wskaźnikiem umieszczanym na opakowaniach sterylizacyjnych, informującym wyłącznie o fakcie kontaktu opakowania z czynnikiem sterylizującym, jest wskaźnik

- A. procesu.
- B. emulacyjny.
- C. zintegrowany.
- D. wieloparametrowy.

Zadanie 35.

W pakietach z zestawami narzędzi ze stali nierdzewnej umieszcza się wskaźniki chemiczne typu

- A. 1, 2, 3
- B. 2, 3, 4
- C. 2, 4, 5
- D. 4, 5, 6

Zadanie 36.

W celu kontroli poprawności działania zgrzewarek do opakowań papierowo-foliowych zaleca się wykonanie testu szczelności zgrzewu

- A. co tydzień.
- B. codziennie.
- C. raz w miesiącu.
- D. raz na pół roku.

Zadanie 37.

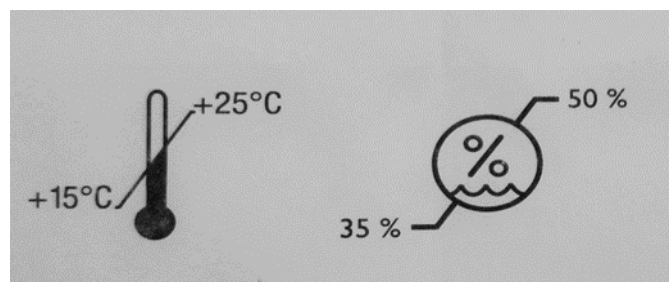
Po rozerwaniu zewnętrznej warstwy papieru sterylizacyjnego na strefie sterylnej pakiet należy

- A. przekazać jak najszybciej na oddział.
- B. odłożyć na półkę w magazynie sterylnym.
- C. przepakować i poddać ponownej sterylizacji.
- D. bezwzględnie poddać ponownej dekontaminacji, w tym sterylizacji.

Zadanie 38.

Jeden z symboli przedstawionych na ilustracji informuje, że wyrób można przechowywać w pomieszczeniu

- A. z wilgotnością powietrza powyżej 50%.
- B. z wilgotnością powietrza 25%.
- C. w temperaturze poniżej 15°C.
- D. w temperaturze 20°C.



Zadanie 39.

Ciepły, sterylny materiał po zakończeniu procesu sterylizacji należy

- A. pozostawić pod nawiewem świeżego powietrza z urządzenia klimatyzacyjnego.
- B. położyć na metalowym blacie, zapewniając szybkie schładzanie.
- C. położyć w miejscu umożliwiającym stopniowe schładzanie.
- D. pozostawić do schłodzenia w komorze sterylizatora.

Zadanie 40.

Podczas dezynfekcji chemiczno-termicznej w myjni-dezynfektorze zużywa się 20 ml środka dezynfekcyjnego na 1 litr wody. Podczas fazy dezynfekcji zużywane jest 6 litrów wody. Ile środka dezynfekcyjnego zużywa się podczas 50 cykli?

- A. 1 litr.
- B. 6 litrów.
- C. 10 litrów.
- D. 600 litrów.