

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

Oznaczenie kwalifikacji: **MS.18**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MS.18-SG-21.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

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”:

	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.

	B	C	
---	---	---	---

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.



Jeden z symboli przedstawionych na ilustracji informuje, że wyrób

- A. jest dwukrotnego użycia.
- B. nie zawiera lateksu.
- C. należy zapakować.
- D. jest sterylny.

Zadanie 2.

Do narzędzi tnących jednoostrzowych należą

- A. nożyczki chirurgiczne i odgryzacz kostny.
- B. odgryzacz kostny i skrobaczka.
- C. dłuto i nożyczki chirurgiczne.
- D. dłuto i skrobaczka.

Zadanie 3.

Zgodnie z normą PN EN ISO 15883 dotyczącą myjni dezynfektorów, do dezynfekcji termostabilnych wyrobów medycznych zalecana jest metoda

- A. chemiczna przez spryskiwanie.
- B. chemiczna przez zanurzenie.
- C. chemiczno-termiczna.
- D. termiczna.

Zadanie 4.

Kraniki przy instrumentach laparoskopowych należy do mycia i dezynfekcji

- A. otwierać, a do sterylizacji zamykać.
- B. zamykać, a do sterylizacji otwierać.
- C. zamykać i do sterylizacji zamykać.
- D. otwierać i do sterylizacji otwierać.

Zadanie 5.

Do powstania korozji naprężeniowej doprowadza sterylizowanie narzędzi przegubowych

- A. zamkniętych na pierwszy ząbek.
- B. zamkniętych na ostatni ząbek.
- C. bez opakowania.
- D. otwartych.

Zadanie 6.

Narzędzie chirurgiczne wielorazowego użycia z korozją naprężeniową należy

- A. poddać utylizacji.
- B. wycofać z użycia.
- C. poddać procesowi sterylizacji.
- D. skontrolować po kolejnym użyciu.

Zadanie 7.

W spisie zestawu haków chirurgicznych znajdują się po 2 sztuki haków chirurgicznych: Langenbeck, rozwieraczy, Farabeuf i dwuzębnych. W przedstawionym na ilustracji zestawie brakuje po 1 sztuce haka:

- A. Langenbeck i dwuzębny.
- B. rozwieracza i dwuzębny.
- C. Langenbeck i Farabeuf.
- D. rozwieracza i Farabeuf.



Zadanie 8.

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

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

Zadanie 9.

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

- A. Dodawać do wody wyłącznie środki myjąco-dezynfekujące.
- B. Dodawać do wody wyłącznie środki dezynfekujące.
- C. Odgazowywać roztwór przed pierwszym użyciem.
- D. Odgazowywać roztwór przed każdym użyciem.

Zadanie 10.

Której zasady należy przestrzegać wykonując dezynfekcję manualną narzędzi?

- A. Nie używać ponownie roztworu nawet, jeśli producent dopuszcza taką możliwość.
- B. Zawsze należy przedłużać czas kontaktu narzędzi ze środkiem dezynfekcyjnym.
- C. Po wymaganym czasie ekspozycji odsączyć narzędzia przy użyciu sita.
- D. Nie otwierać narzędzi przegubowych, jeżeli wizualnie są czyste.

Zadanie 11.



1



2



3



4

Z których wyrobów medycznych do usunięcia skoagulowanych tkanek stosowany jest 3% roztwór nadtlenku wodoru?

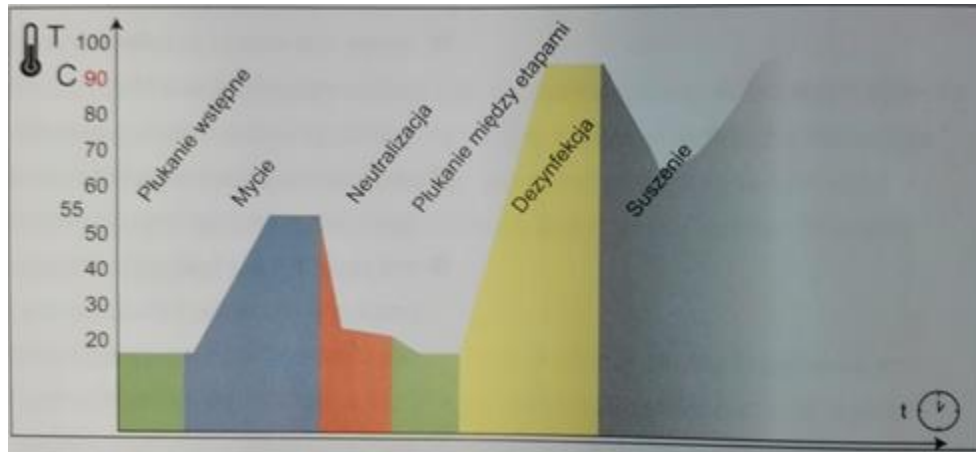
- A. 1 i 2
- B. 2 i 3
- C. 3 i 4
- D. 1 i 4

Zadanie 12.

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

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

Zadanie 13.



W przedstawionym na ilustracji przebiegu procesu dezynfekcji maszynowej, do mycia stosowany jest środek

- A. enzymatyczny.
- B. alkaliczny.
- C. neutralny.
- D. kwaśny.

Zadanie 14.

Po zmieszaniu 75 ml koncentratu środka dezynfekcyjnego z 4 925 ml wody uzyska się roztwór użytkowy o stężeniu

- A. 0,25%
- B. 0,5%
- C. 1,5%
- D. 2,5%

Zadanie 15.

Ile wody należy przygotować do sporządzenia 50 litrów 2,5% roztworu roboczego środka dezynfekcyjnego?

- A. 50 000 ml
- B. 49 750 ml
- C. 48 750 ml
- D. 47 250 ml

Zadanie 16.

Zgodnie z klasyfikacją Spauldinga wyroby wysokiego ryzyka należy poddać

- A. sterylizacji lub dezynfekcji wysokiego stopnia.
- B. dezynfekcji średniego lub niskiego stopnia.
- C. dezynfekcji wysokiego stopnia.
- D. sterylizacji.

Zadanie 17.

Substancjami rozpuszczonymi w wodzie powodującymi korozję wżerową narzędzi chirurgicznych ze stali nierdzewnej są

- A. chlorki.
- B. żelaziany.
- C. fosforany.
- D. krzemiany.

Zadanie 18.

Kontrola dezynfekcji termicznej odbywa się poprzez monitorowanie temperatury oraz

- A. czasu dezynfekcji i stężenia środka dezynfekcyjnego.
- B. wartości A_0 i stężenia środka dezynfekcyjnego.
- C. czasu dezynfekcji i wartości A_0 .
- D. czasu mycia i ciśnienia wody.

Zadanie 19.

Testy paskowe do kontroli aktywności biobójczej roztworu dezynfekcyjnego stosowane są w procesach

- A. dezynfekcji termicznej.
- B. dezynfekcji manualnej.
- C. mycia maszynowego.
- D. mycia manualnego.

Zadanie 20.



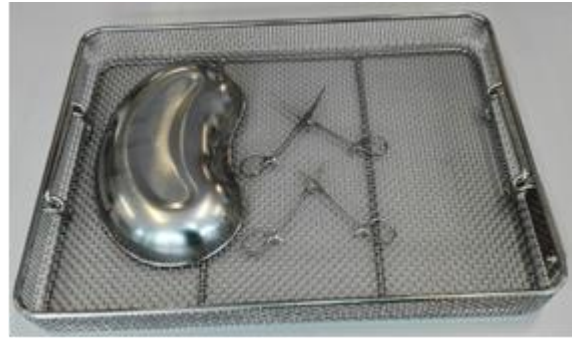
Ilustracja 1.



Ilustracja 2.



Ilustracja 3.



Ilustracja 4.

Wskaż ilustrację, na której przedstawiony jest prawidłowy załadunek instrumentarium do myjni dezynfektora.

- A. Ilustracja 1.
- B. Ilustracja 2.
- C. Ilustracja 3.
- D. Ilustracja 4.

Zadanie 21.

Stan filtra na dnie komory myjni-dezynfektora należy kontrolować co najmniej raz

- A. w miesiącu.
- B. w tygodniu.
- C. na kwartał.
- D. dziennie.

Zadanie 22.

Do dezynfekcji termicznej basenów szpitalnych i kaczek minimalna wartość A_0 powinna wynosić

- A. 6 000
- B. 3 000
- C. 600
- D. 60

Zadanie 23.

W procesie sterylizacji parowej minimalny czas ekspozycji w temperaturze 121°C wynosi

- A. 3,5 minuty.
- B. 5,3 minuty.
- C. 15 minut.
- D. 20 minut.

Zadanie 24.

Roztwory wodne poddawane są sterylizacji

- A. nadtlenkiem wodoru oraz parowo-formaldehydowej.
- B. parą wodną oraz tlenkiem etylenu.
- C. tlenkiem etylenu.
- D. parą wodną.

Zadanie 25.

Które zabezpieczenia chronią personel przed ekspozycją inhalacyjną na tlenek etylenu?

- A. Minimum 10-krotna wymiana powietrza w pomieszczeniu, w którym pracuje sterylizator.
- B. Urządzenia monitorujące stężenie tlenu etylenu w pokoju socjalnym.
- C. Proces sterylizacji przeprowadzany w nadciśnieniu.
- D. Krótka faza ekspozycji.

Zadanie 26.

Proces sterylizacji tlenkiem etylenu rozpoczyna się fazą

- A. sterylizacji.
- B. nawilżania.
- C. aeracji.
- D. próżni.

Zadanie 27.

Nieprawidłowy wynik testu szczelności może wskazywać na

- A. użycie niewłaściwych wskaźników chemicznych.
- B. nieprawidłowy załadunek komory.
- C. zużycie uszczelek drzwi.
- D. złą jakość wody.

Zadanie 28.

Które wymagania nie dotyczą pojemników sterylizacyjnych przeznaczonych do sterylizacji parą wodną?

- A. Powinny być przeznaczone do sterylizacji następnie transportu oraz przechowywania sterylizowanych wyrobów.
- B. Powinny mieścić się w jednostce wsadu (300 mm x 300 mm x 600 mm).
- C. Powinny zapewniać odpowiednie suszenie.
- D. Powinny być napełniane do 1/2 objętości.

Zadanie 29.

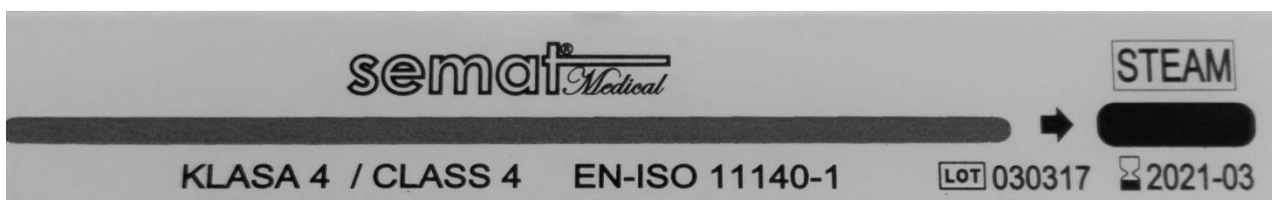
W które opakowanie sterylizacyjne należy zapakować wyroby medyczne zakwalifikowane do sterylizacji nadtleniem wodoru?

- A. Pojemnik sterylizacyjny z filtrem papierowym.
- B. Dwie warstwy rękawa poliamidowego.
- C. Dwie warstwy papieru krepowanego.
- D. Rękaw Tyvec-folia.

Zadanie 30.

Wewnątrz pakietu poddawanego sterylizacji parą wodną umieszcza się chemiczne wskaźniki typu

- A. 1 i 2
- B. 2 i 3
- C. 3 i 4
- D. 4 i 5

Zadanie 31.

Przedstawiony na ilustracji wskaźnik chemiczny umieszczany jest w pakietach

- A. z bielizną operacyjną i materiałem opatrunkowym.
- B. z materiałem opatrunkowym i wazeliną.
- C. z bielizną operacyjną i proszkami.
- D. z proszkami i wazeliną.

Zadanie 32.

Prawidłowo przebarwiony chemiczny wskaźnik procesu typu 1 dostarcza informacji, że

- A. proces sterylizacji był skuteczny.
- B. proces przebiegł prawidłowo.
- C. wyrób był sterylizowany.
- D. wyrób jest sterylny.

Zadanie 33.

Na ilustracji przedstawiono wskaźnik biologiczny do kontroli procesu sterylizacji

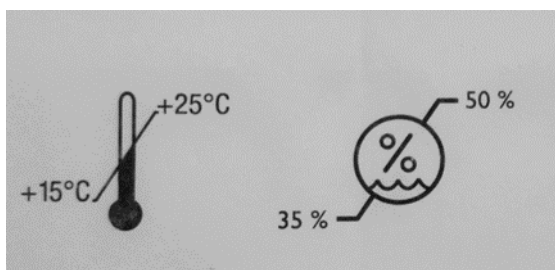
- A. parowo-formaldehydowej.
- B. nadtlenkiem wodoru.
- C. tlenkiem etylenu.
- D. parą wodną.



Zadanie 34.

Zgodnie z przedstawionymi na ilustracji zaleceniami producenta, wyrób można przechowywać w temperaturze oraz wilgotności powietrza, odpowiednio

- A. 20°C oraz 60%
- B. 20°C oraz 40%
- C. 30°C oraz 40%
- D. 20°C oraz 30%



Zadanie 35.

Na podstawie oceny zapisu kontroli parametrycznej, prawidłowego wyniku wskaźnika biologicznego oraz wskaźnika chemicznego, powinno odbywać się zwalnianie każdego wsadu zawierającego

- A. wkręty kostne.
- B. wiertła kostne.
- C. przymiary.
- D. miarki.

Zadanie 36.

Do higienicznej dezynfekcji rąk stosowany jest preparat

- A. o działaniu bakteriostatycznym.
- B. o działaniu sporobójczym.
- C. na bazie aldehydu.
- D. na bazie alkoholu.

Zadanie 37.

Preparat stosowany do dezynfekcji powierzchni skażonych grzybami musi wykazywać działanie biobójcze w odniesieniu do mikroorganizmu

- A. *Geobacillus stearothermophilus*.
- B. *Bacillus atrophaeus*.
- C. *Candida albicans*.
- D. Poliovirus.

Zadanie 38.

Dopuszczalny *Poziom zapewnienia sterylności* (SAL) wynosi

- A. 10^{-12}
- B. 10^{-9}
- C. 10^{-6}
- D. 10^{-3}

Zadanie 39.

Fartuchy operacyjne pakowane są po 6 sztuk do kontenerów o pojemności 1STE, a następnie poddawane sterylizacji w sterylizatorze o pojemności 4STE, zawsze przy pełnym załadunku. W ilu cyklach odbędzie się sterylizacja 480 fartuchów?

- A. W 80 cyklach.
- B. W 40 cyklach.
- C. W 20 cyklach.
- D. W 10 cyklach.

Zadanie 40.

Cena 100 arkuszy papieru krepowanego wynosi 40 zł. Cena 1 metra taśmy wskaźnikowej wynosi 0,10 zł. Do zaklejenia pakietu zużywa się 50 cm taśmy. Ile wyniesie koszt przygotowania jednego pakietu zapakowanego w dwa arkusze papieru krepowanego zaklejonego 50 cm taśmą?

- A. 5,05 zł
- B. 0,85 zł
- C. 0,50 zł
- D. 0,45 zł