

**Arkusze zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

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

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.20**

Wersja arkusza: **SG**

Z.20-SG-22.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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.

Ostrza do skalpela chirurgicznego, oznakowanego przekreśloną dwójką w kółku, można użyć

- A. jeden raz.
- B. dwa razy.
- C. trzy razy.
- D. pięć razy.

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.

Podstawowy zestaw narzędzi do szycia chirurgicznego tworzą

- A. pean, kocher i imadło.
- B. imadło, kocher i pęseta.
- C. pęseta, kocher i nożyczki.
- D. nożyczki, imadło i pęseta.

Zadanie 4.

Do dezynfekcji sprzętu z tworzyw sztucznych, mających bezpośredni kontakt z tkankami lub z układem oddechowym **nie akceptuje** się preparatów zawierających

- A. formaldehyd.
- B. aktywny tlen.
- C. glukoprotaminę.
- D. kwas nadoctowy.

Zadanie 5.

Powłokę antykorozyjną na narzędziach chirurgicznych tworzy tlenek

- A. glinu.
- B. żelaza.
- C. krzemu.
- D. chromu.

Zadanie 6.

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 7.

Na przedstawionym na ilustracji haku chirurgicznym może wystąpić korozja

- A. powierzchniowa i wżerowa.
- B. cierna i powierzchniowa.
- C. szczelinowa i wżerowa.
- D. naprężeniowa i cierna.



Zadanie 8.

Na narzędziu przedstawionym na ilustracji **nie wystąpi** korozja

- A. cierna.
- B. szczelinowa.
- C. naprężeniowa.
- D. powierzchniowa.



Zadanie 9.



Spis zestawu narzędzi ginekologicznych	
narzędzie	ilość
1. kulociąg	2 sztuki
2. klemy okienkowe	2 sztuki
3. łyżka skrobaczka	2 sztuki
4. wziernik Cusco	2 sztuki

Których narzędzi brakuje w zestawie na przedstawionej ilustracji, porównując z zamieszczonym w tabeli spisem zestawu narzędzi ginekologicznych?

- A. Dwóch klemów okienkowych i jednej łyżki skrobaczki.
- B. Dwóch łyżek skrobaczek i jednego wziernika Cusco.
- C. Dwóch kulociągów i jednego klemu okienkowego.
- D. Dwóch wzierników Cusco i jednego kulociągu.

Zadanie 10.

Test sprawności narzędzi chirurgicznych wykonuje się przed

- A. myciem.
- B. dezynfekcją.
- C. kontrolą czystości.
- D. kompletowaniem zestawu.

Zadanie 11.

Alkohol nadaje się do usuwania z narzędzi, sprzętu i powierzchni pozostałości

- A. kości.
- B. tłuszczu.
- C. białka i krwi.
- D. cementu kostnego.

Zadanie 12.

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 13.

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 14.

Technika przez spryskiwanie preparatami alkoholowymi stosowana jest do dezynfekcji powierzchni

- A. dużych i łatwodostępnych.
- B. małych i trudnodostępnych.
- C. małych skażonych przetrwalnikami bakterii.
- D. dużych skażonych krwią/materiałem biologicznym.

Zadanie 15.

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



Wyrób 1.



Wyrób 2.



Wyrób 3.



Wyrób 4.

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

Zadanie 16.

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 17.

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 18.

Które z wymienionych drobnoustrojów posiadają największą oporność na chemiczne środki dezynfekcyjne?

- A. Spory bakterii.
- B. Prątki gruźlicy.
- C. Wirusy osłonkowe.
- D. Wirusy bezosłonkowe.

Zadanie 19.

Na konieczność sprawdzenia sprawności systemu dozowania środków chemicznych w myjni-dezynfektorze, wskazuje

- A. obecność cząstek rdzy z systemu wodociągowego na filtrze w komorze myjni.
- B. obecność organicznych pozostałości operacyjnych na powierzchni narzędzi.
- C. brak przebarwienia testu kontroli parametrów dezynfekcji termicznej.
- D. przekroczenie zaprogramowanej wartości A_0 .

Zadanie 20.

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 21.

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

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

Zadanie 22.

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

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

Zadanie 23.

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

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

Zadanie 24.

Minimalna wartość A_0 w procesie dezynfekcji narzędzi mających kontakt z ranami powinna wynosić

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

Zadanie 25.

Test przedstawiony na ilustracji przebarwia się na kolor czarny w procesie dezynfekcji termicznej, gdy wartość A_0 wynosi

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



Zadanie 26.

W której z metod sterylizacji faza sterylizacji przebiega w podciśnieniu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego?

- A. Parowej.
- B. Tlenkiem etylenu.
- C. Formaldehydowej.
- D. Suchym gorącym powietrzem.

Zadanie 27.

Czynnikiem sterylizującym, charakteryzującym się wysoką zdolnością penetracji wyrobów z tworzyw sztucznych, gumy, metalu i szkła, bez względu na ich wielkość oraz kształt, jest

- A. para wodna.
- B. tlenek etylenu.
- C. kwas nadoctowy.
- D. nadtlenek wodoru.

Zadanie 28.

Które zabezpieczenia chronią personel przed ekspozycją inhalacyjną na tlenek etylenu?

- A. Proces sterylizacji przeprowadzany w nadciśnieniu.
- B. Półmaska lub maska dostarczająca powietrze.
- C. Krótka faza ekspozycji tlenu etylenu.
- D. Maski chirurgiczne.

Zadanie 29.

Proces sterylizacji tlenkiem etylenu rozpoczyna się fazą

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

Zadanie 30.

Wskaźniki chemiczne do określonych procedur badawczych należą do typu

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

Zadanie 31.

Utworzenie szczelnego systemu bariery sterylnej z opakowania Tyvek-folia wymaga

- A. zamknięcia opakowania plastikową plombą.
- B. wykonania zgrzewu w temperaturze 120-140°C.
- C. wykonania zgrzewu w temperaturze 180-190°C.
- D. zaklejenia opakowania taśmą ze wskaźnikiem sterylizacji.

Zadanie 32.

Sprzęt medyczny zakwalifikowany do procesu sterylizacji nadtlutkiem wodoru należy zapakować

- A. w papier krepowany.
- B. w rękaw Tyvek-folia.
- C. w rękaw poliamidowy.
- D. w torebkę papierowo-foliową.

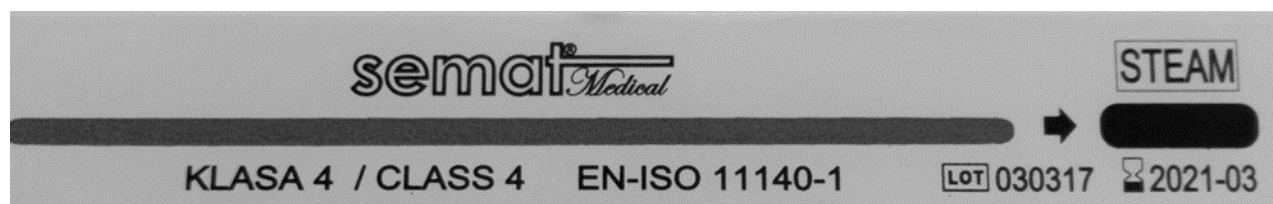
Zadanie 33.

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 34.

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 35.

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 36.

Na ilustracji przedstawiono wskaźnik biologiczny do kontroli procesu sterylizacji



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

Zadanie 37.

Minimalna odległość pomiędzy materiałami sterylnymi przechowywanymi bezpośrednio na regałach i półkach a podłogą powinna wynosić nie mniej niż

- A. 3 cm
- B. 5 cm
- C. 15 cm
- D. 30 cm

Zadanie 38.

Zaleca się stosowanie wskaźników biologicznych do kontroli każdego wsadu w każdym cyklu w przypadku sterylizacji

- A. bielizny operacyjnej.
- B. implantów medycznych.
- C. narzędzi chirurgicznych.
- D. materiałów opatrunkowych.

Zadanie 39.

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 40.

Dopuszczalny *Poziom zapewnienia sterylności* (SAL) wynosi

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