

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie dezynfekcji i sterylizacji medycznej**  
Oznaczenie kwalifikacji: **Z.20**  
Wersja arkusza: **X**

**Z.20-X-16.08**  
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

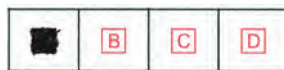
**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2016**  
**CZĘŚĆ PISEMNA**

**Instrukcja dla zdającego**

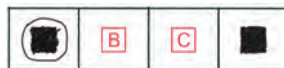
1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
  - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
  - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
  - 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 krater w KARCIE ODPOWIEDZI:



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



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



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.

Czterocyfrowy numer towarzyszący znakowi CE na wyrobie medycznym oznacza

- A. numer serii wyrobu.
- B. datę ważności wyrobu.
- C. numer jednostki notyfikowanej.
- D. numer normy, której wymagania spełnia.

### Zadanie 2.

Do instrumentarium tnącego należą:

- A. sondy, dłuta, skalpele.
- B. nożyczki, pincety, sondy.
- C. odgryzacz kostne, nożyczki, dłuta.
- D. odgryzacz kostne, pincety, skalpele.

### Zadanie 3.

Faza wtrysku, dyfuzji i plazmy występuje w przebiegu procesu sterylizacji

- A. formaldehydem.
- B. tlenkiem etylenu.
- C. nadtlenkiem wodoru.
- D. parą wodną w nadciśnieniu.

### Zadanie 4.

W tlenku etylenu **nie można** sterylizować

- A. narzędzi optycznych.
- B. płynów.
- C. butelek.
- D. bielizny.

### Zadanie 5.

Czas degazacji po procesie sterylizacji tlenkiem etylenu **nie zależy** od

- A. rodzaju abatora.
- B. temperatury degazacji.
- C. rodzaju sterylizowanego materiału.
- D. zaleceń wytwórcy sterylizowanego wyrobu medycznego.

### Zadanie 6.

Do przygotowania 5 litrów 4,5% roztworu środka chemicznego należy użyć

- A. 5 l wody i 0,225 l środka dezynfekcyjnego.
- B. 5 l wody i 0,0225 l środka dezynfekcyjnego.
- C. 4,775 l wody i 0,225 l środka dezynfekcyjnego.
- D. 4,9775 l wody i 0,0225 l środka dezynfekcyjnego.

### Zadanie 7.

Po zmieszaniu 28,5 l wody oraz 1 500 ml środka dezynfekcyjnego otrzymuje się roztwór użytkowy o stężeniu

- A. 2,5%
- B. 5%
- C. 5,5%
- D. 7%

### Zadanie 8.

Na ilustracjach przedstawiono

- A. pean, rozwieracz.
- B. hak 1-2-zębny, spinak.
- C. kocher, igłotrzymacz.
- D. hak Farabeuf, nożyczki.



### Zadanie 9.

Odczyn pH detergentów kwasowych powinien być

- A. = 6
- B.  $\leq 5$
- C. = 7
- D.  $\geq 9$

### Zadanie 10.

Według klasyfikacji Spauldinga wyrób medyczny przedstawiony na ilustracji należy do grupy ryzyka

- A. niskiego.
- B. średniego.
- C. wysokiego.
- D. minimalnego.



### Zadanie 11.

Spektrum działania środka dezynfekcyjnego oznakowane na opakowaniu B (w tym MRSA), oznacza działanie na bakterie łącznie

- A. z prątkami gruźlicy.
- B. z pałeczkami salmonelli.
- C. z gronkowcem złocistym.
- D. z przecinkowcem cholery.

### Zadanie 12.

Jak jest oznaczony preparat przeznaczony do dezynfekcji wysokiego poziomu?

- A. B, F, MRSA, S.
- B. B, V, MRSA, S.
- C. B, F, V, prątki, S.
- D. MRSA, prątki, F, V, S.

### Zadanie 13.

Kleszcze typu pean do mycia i dezynfekcji powinny być

- A. otwarte.
- B. zamknięte.
- C. zapięte na ostatni ząbek.
- D. zapięte na pierwszy ząbek.

### Zadanie 14.

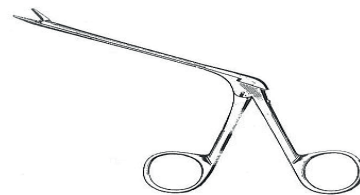
Które parametry dezynfekcji maszynowej bronchofiberoskopu są obowiązujące?

- A. Temperatura 93°C; czas 10 min.
- B. Temperatura 90°C; czas 5 min.
- C. Temperatura 80°C; czas 10 min.
- D. Temperatura 55°C; czas 10 min.

### Zadanie 15.

Termostabilne narzędzie chirurgiczne przedstawione na ilustracji należy poddać procesowi

- A. dezynfekcji manualnej.
- B. dezynfekcji termicznej.
- C. sterylizacji niskotemperaturowej.
- D. dezynfekcji termiczno-chemicznej.



### Zadanie 16.

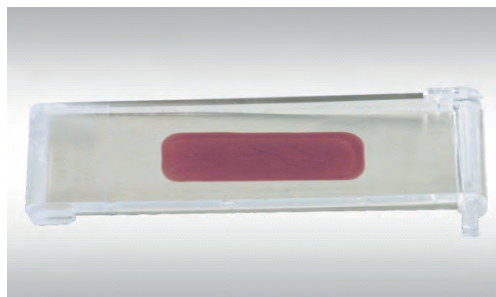
Czas dezynfekcji narzędzi chirurgicznych zanurzonych w roztworze roboczym środka dezynfekcyjnego należy liczyć od

- A. wyjęcia ostatniego narzędzia.
- B. wyjęcia pierwszego narzędzia.
- C. zanurzenia ostatniego narzędzia.
- D. zanurzenia pierwszego narzędzia.

### Zadanie 17.

Przedstawiony na ilustracji test z naniesioną substancją wskaźnikową kompatybilną ze składem krwi ludzkiej, umieszczony w plastikowej obudowie, jest testem przeznaczonym do kontroli

- A. skuteczności mycia.
- B. skuteczności sterylizacji.
- C. pozostałości zanieczyszczeń białkowych.
- D. skuteczności dezynfekcji termiczno-chemicznej.



### Zadanie 18.

Na ilustracji przedstawiono korozję

- A. stykową.
- B. wżerową.
- C. naprężeniową.
- D. powierzchniową.



### Zadanie 19.

Po stwierdzeniu korozji naprężeniowej narzędzia chirurgiczne należy

- A. wycofać z użycia.
- B. ponownie umyć i zdezynfekować.
- C. lubrykować, zapakować i wysterylizować.
- D. obserwować pod kątem pogłębiania się uszkodzenia.

### Zadanie 20.

Wskaźniki chemiczne monitorujące parametry dezynfekcji termicznej kontrolują

- A. czas i temperaturę.
- B. temperaturę i ciśnienie.
- C. czas i stężenie preparatu.
- D. temperaturę i stężenie preparatu.

### Zadanie 21.

Ilustracje wymazówki umieszczonej w fiolce z odczynnikiem przedstawiają test

- A. Des Check.
- B. biologiczny.
- C. Sono Check.
- D. ninhydrynowy.



Żel



Pozytywny wynik



Negatywny wynik

### Zadanie 22.

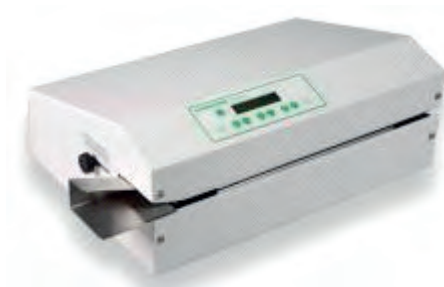
Przed zastosowaniem oleju do konserwacji, modułowe instrumenty muszą być

- A. zmontowane oraz sprawne.
- B. zdezynfekowane oraz sprawne.
- C. czyste oraz skontrolowane pod kątem funkcjonalności.
- D. skontrolowane pod kątem czystości oraz zmontowane.

### Zadanie 23.

Ilustracja przedstawia zgrzewarkę

- A. rolkową.
- B. szczękową.
- C. impulsową.
- D. rezystancyjną.



### Zadanie 24.

Wskaźniki chemiczne jednoparametrowe należą do typu (klasy)

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

### Zadanie 25.

Do kontroli pakietu sterylizowanego parą wodną stosowane są wewnętrzne wskaźniki chemiczne typu (klasy)

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

### Zadanie 26.

Czas fazy sterylizacji w procesie sterylizacji parowej dla temperatury 121°C wynosi minimum

- A. 3,5 minuty.
- B. 7 minut.
- C. 15 minut.
- D. 20 minut.

### Zadanie 27.

Przedstawiona na ilustracji kasetka STERRAD, zawierająca 58% roztwór nadtlenu wodoru, wkładana jest do sterylizatora

- A. plazmowego.
- B. na tlenek etylenu.
- C. na kwas nadoctowy.
- D. parowo-formaldehadowego.



### Zadanie 28.

Najdłuższy termin ważności po sterylizacji posiada materiał zapakowany w dwie warstwy

- A. włókniny.
- B. torebki papierowej.
- C. papieru krepowanego.
- D. opakowania papierowo-foliowego.

### Zadanie 29.

Przedstawione na ilustracji naboje z czynnikiem sterylizującym H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Sterrad® Booster), przyłączane do narzędzi i sprzętu medycznego z długim i wąskim światłem, mają zastosowanie w procesie sterylizacji

- A. radiacyjnej.
- B. tlenkiem etylenu.
- C. nadtlenu wodoru.
- D. parą wodną pod ciśnieniem.



### Zadanie 30.

Przedstawiony na zdjęciu przyrząd testowy ETS służy do pomiaru parametrów fizycznych procesu, podobnie jak tradycyjny test

- A. Des Check.
- B. emulacyjny.
- C. biologiczny.
- D. Bowie&Dick.



### Zadanie 31.

Mikrosimens ( $\mu\text{s}$ ) jest jednostką

- A. ciepła.
- B. ciśnienia.
- C. objętości.
- D. przewodności elektrycznej.

### Zadanie 32.

Sprzęt medyczny **nie może** być opakowany oraz musi być natychmiast użyty po sterylizacji

- A. tlenkiem etylenu.
- B. nadtlenkiem wodoru.
- C. kwasem nadoctowym.
- D. promieniowaniem jonizującym.

### Zadanie 33.

Który etap dezynfekcji rąk przedstawia zdjęcie?

- A. Pierwszy.
- B. Drugi.
- C. Przedostatni.
- D. Ostatni.





### Zadanie 34.

W rękawach poliamidowych sterylizowane są wyroby

- A. szklane.
- B. gumowe.
- C. bawełniane.
- D. z tworzyw sztucznych.

### Zadanie 35.

Na etykietach naklejanych na pakiety przed procesem sterylizacji nadrukowane są wskaźniki chemiczne typu (klasy)

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

### Zadanie 36.

Specjalne żłobienia na powierzchni narzędzi atraumatycznych

- A. chronią tkanki lub narządy.
- B. miażdżą tkanki lub narządy.
- C. odcinają tkanki lub narządy.
- D. rozszerzają tkanki lub narządy.

### Zadanie 37.

Przedstawione na ilustracji plomby do kontenerów można zastosować

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



### Zadanie 38.

Bezpośrednio po zakłuciu się ostrzem skażonego narzędzia należy

- A. wycisnąć krew.
- B. zatamować krwawienie.
- C. przemyć skórę wodą z mydłem.
- D. zdezynfekować skórę preparatem alkoholowym.

**Zadanie 39.**

Do zapakowania 1 sztuki nożyczek chirurgicznych zużywanych jest 20 cm rękawa papierowo-foliowego. Cena 1 metra bieżącego rękawa papierowo-foliowego wynosi 0,4 zł.

Ile wynosi koszt zapakowania 1 sztuki nożyczek chirurgicznych?

- A. 8 groszy.
- B. 18 groszy.
- C. 28 groszy.
- D. 38 groszy.

**Zadanie 40.**

Myjnia dezynfektor w czasie jednego procesu dezynfekcji termicznej zużywa 65 ml środka myjącego. Cena 1 ml środka myjącego wynosi 0,02 zł. Jaki będzie koszt zużycia środka myjącego do 20 cykli?

- A. 6,00 zł
- B. 16,00 zł
- C. 26,00 zł
- D. 36,00 zł