

Nazwa kwalifikacji: **Świadczenie usług medycznych w zakresie protetyki słuchu**

Oznaczenie kwalifikacji: **MS.16**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MS.16-SG-20.01

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2020**

**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **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”:

<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.

Mięsień strzemiączkowy jest przyczepiony do

- A. rękojeści młoteczka.
- B. odnogi tylnej strzemiączka.
- C. wiązadła tylnego kowadełka.
- D. napinacza błony bębenkowej.

### Zadanie 2.

Przewód słuchowy zewnętrzny o długości 2,5 cm stanowi rezonator o częstotliwości własnej około

- A. 2 500 Hz
- B. 3 000 Hz
- C. 3 500 Hz
- D. 4 000 Hz

### Zadanie 3.

W której z wymienionych struktur słuchowych analizowane jest widmo dźwięku?

- A. Mózgu.
- B. Ślimaku.
- C. Korze mózgowej.
- D. Nerwie słuchowym.

### Zadanie 4.

W wyniku niedrożności trąbki słuchowej może dojść do niedosłuchu

- A. mieszanego.
- B. przewodzeniowego.
- C. odbiorczego o lokalizacji ślimakowej.
- D. odbiorczego o lokalizacji pozaślimakowej.

### Zadanie 5.

Jeżeli wystąpił niedosłuch w zakresie wysokich częstotliwości, to w ślimaku uległy zaburzeniu odbiór i analiza tonów w części

- A. środkowej.
- B. szczytowej.
- C. podstawnej.
- D. przyśrodkowej.

### Zadanie 6.

Do której z grup czynników powodujących niedosłuch zaliczana jest gentamycyna?

- A. Genetycznych.
- B. Ototoksycznych.
- C. Cywilizacyjnych.
- D. Środowiskowych.

**Zadanie 7.**

Ile wynosi dopuszczalna wartość hałasu dla poziomu ekspozycji na hałas w stosunku do 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy lub poziomu ekspozycji na hałas odniesionego do tygodnia pracy?

- A. 80 dB A
- B. 85 dB A
- C. 90 dB A
- D. 95 dB A

**Zadanie 8.**

Zaburzenia naczyniowe w obrębie OUN dotyczące obszaru unaczynienia tętnicy błędnikowej mogą prowadzić do

- A. nagłej głuchoty.
- B. zatkania trąbki słuchowej.
- C. niedosłuchu przewodzeniowego.
- D. zwapnienia kosteczek słuchowych.

**Zadanie 9.**

Zgodnie z wytycznymi w zakresie doboru aparatów słuchowych u dzieci w wieku 0÷4 lat minimalna powierzchnia pomieszczenia do badania słuchu wynosi

- A. 15 m<sup>2</sup>
- B. 12 m<sup>2</sup>
- C. 10 m<sup>2</sup>
- D. 8 m<sup>2</sup>

**Zadanie 10.**

Która z odpowiedzi najlepiej określa cel anamnezy z pacjentem niedosłyszącym?

- A. Rozpoznanie potrzeb i oczekiwań pacjenta, poznanie obaw pacjenta, nawiązanie kontaktu z pacjentem.
- B. Rozpoznanie potrzeb pacjenta, poznanie rodziny pacjenta, uzyskanie informacji o chorobach uszu.
- C. Nawiązanie kontaktu z pacjentem, wypytanie pacjenta o rodzinę, uzyskanie informacji o źródle dochodu.
- D. Nawiązanie kontaktu z pacjentem, rozpoznanie potrzeb i oczekiwań pacjenta, poznanie relacji z sąsiadami.

**Zadanie 11.**

Protetyk słuchu wykonując pacjentowi badanie audiometryczne metodą zstępującą, powinien poprosić go, aby zasygnalizował, kiedy

- A. dźwięk będzie głośny.
- B. zacznie słyszeć dźwięk.
- C. przestanie słyszeć dźwięk.
- D. dźwięk będzie dobrze słyszalny.

**Zadanie 12.**

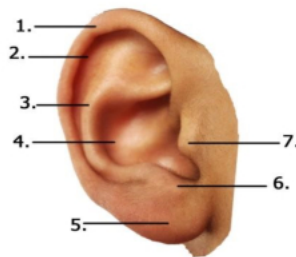
Przed przystąpieniem do badania tympanometrycznego protetyk słuchu powinien poinformować pacjenta, aby w czasie badania

- A. zamknął oczy.
- B. otworzył usta.
- C. przełykał ślinę.
- D. zachował ciszę.

**Zadanie 13.**

Na rysunku małżowiny usznej obrąbek, grobelka i skrawek, zaznaczone są kolejno numerami:

- A. 1,3,6
- B. 1,4,6
- C. 1,3,7
- D. 2,3,7

**Zadanie 14.**

Badanie otoskopowe ma na celu ocenę

- A. stanu ucha wewnętrznego.
- B. drożności trąbki słuchowej.
- C. ruchomości kosteczek słuchowych.
- D. przewodu słuchowego zewnętrznego.

**Zadanie 15.**

W polskich szpitalach położniczych w ramach badania przesiewowego słuchu u noworodków wykonywana jest

- A. tympanometria.
- B. audiometria płodowa.
- C. emisja otoakustyczna.
- D. audiometria elektrofizjologiczna.

**Zadanie 16.**

Które z wymienionych badań **nie znajduje** zastosowania w określaniu rodzaju niedosłuchu?

- A. Próby stroikowe.
- B. Audiometria słowna.
- C. Audiometria tonalna.
- D. Otoemisja akustyczna.

**Zadanie 17.**

Logatomy wykorzystywane są w audiometrii

- A. mowy.
- B. tonalnej.
- C. zabawowej.
- D. impedancyjnej.

**Zadanie 18.**

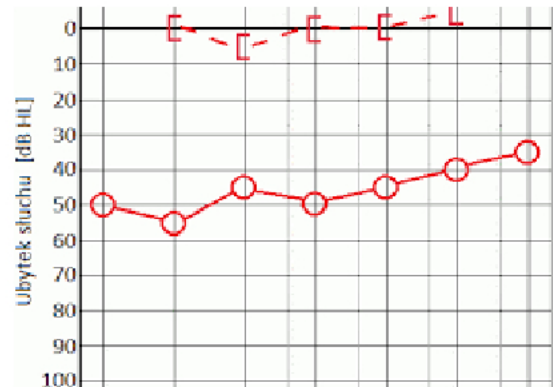
Przygotowując pacjenta do ABR, elektrodę pomiarową ujemną umieszcza się na

- A. wyrostku sutkowym ucha niebadanego.
- B. wyrostku sutkowym ucha badanego.
- C. czole, przy linii włosów.
- D. czole, u nasady nosa.

**Zadanie 19.**

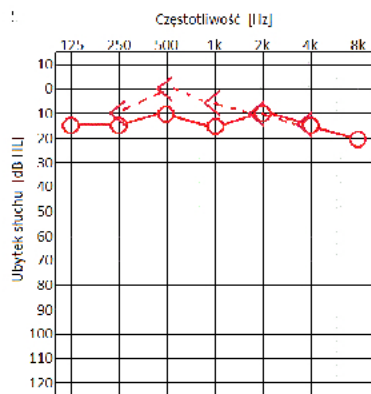
Otrzymany wynik badania słuchu wskazuje na niedosłuch

- A. odbiorczy w uchu lewym.
- B. odbiorczy w uchu prawym.
- C. przewodzeniowy w uchu lewym.
- D. przewodzeniowy w uchu prawym.

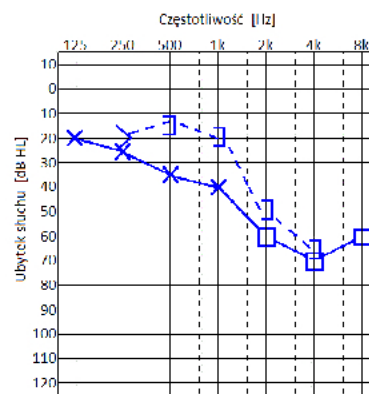


### Zadanie 20.

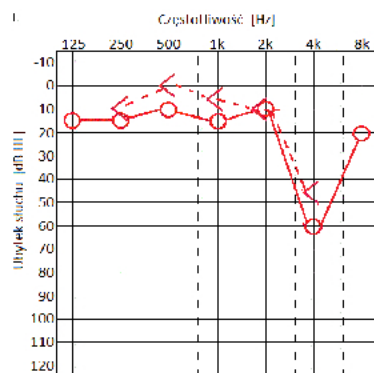
Który audiogram jest charakterystyczny dla urazu akustycznego?



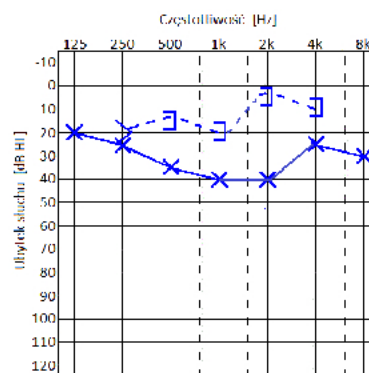
A.



B.



C.

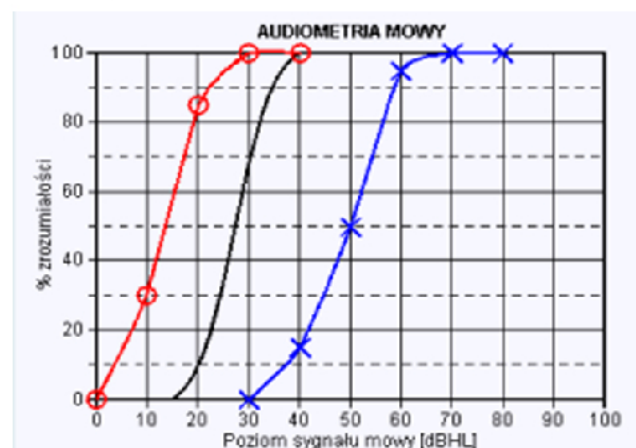


D.

### Zadanie 21.

Uzyskany wynik audiometrii słownej wskazuje w uchu lewym na niedosłuch

- A. mieszany.
- B. przewodzeniowy.
- C. odbiorczy ślimakowy.
- D. odbiorczy pozaślimakowy.



**Zadanie 22.**

Pod względem audiologicznym aparat słuchowy powinien być dobrany pacjentowi do

- A. wieku.
- B. oczekiwań.
- C. charakterystyki słuchu.
- D. doświadczenia w użytkowaniu.

**Zadanie 23.**

Dla bodźców tonalnych wysokość określana jest przez

- A. widmo.
- B. głośność.
- C. natężenie.
- D. częstotliwość.

**Zadanie 24.**

Dla częstotliwości 1 000 Hz, przyjętej jako wzorcowa, próg słyszalności osoby prawidłowo słyszającej jest zbliżony do

- A.  $J_0 = 10^{-12} \text{ W/m}^2$
- B.  $J_0 = 10^{12} \text{ W/m}^2$
- C.  $J_0 = 10^{-12} \text{ W/m}$
- D.  $J_0 = 10^{12} \text{ W/m}$

**Zadanie 25.**

W celu umieszczania tamponu w przewodzie słuchowym zewnętrznym pacjenta protezyk słuchu posługuje się

- A. otoskopem.
- B. strzykawką.
- C. nożyczkami.
- D. sztabką świetlną.

**Zadanie 26.**

Prawidłowo pobrany odlew ucha **nie powinien**

- A. mieć jednolitego koloru.
- B. mieć ubytków w masie.
- C. zachodzić za drugi zakręt.
- D. być zakończony tamponikiem.

**Zadanie 27.**

W analogowym aparacie słuchowym występują:

- A. mikrofon, słuchawka, procesor DSP.
- B. wzmacniacz, zasilanie, procesor DSP.
- C. mikrofon, układ kompresji, słuchawka.
- D. elementy kontrolne, filtr DP, układ regulacji wzmocnienia.

**Zadanie 28.**

Wskaż element, którego zadaniem jest przenoszenie fali dźwiękowej z aparatu do zewnętrznego przewodu słuchowego.

- A. Rożek.
- B. Mikrofon.
- C. Wzmacniacz.
- D. Dźwiękowód.

**Zadanie 29.**

Który z układów obróbki sygnału występuje w aparatach analogowych?

- A. Filtracja przestrzenna.
- B. Wzmacnianie + „kompresja”.
- C. Redukcja sprzężeń zwrotnych.
- D. Automatyczny dobór programu.

**Zadanie 30.**

W aparatach słuchowych stosowane są baterie

- A. litowo-węglowe.
- B. cynkowo-węglowe.
- C. litowo-manganowe.
- D. cynkowo-powietrzne.

**Zadanie 31.**

Na rysunkach przedstawione są aparaty słuchowe

- A. zauszne RIC
- B. zauszne BTE
- C. wewnątrzuszne ITC
- D. wewnątrzuszne ITE

**Zadanie 32.**

Podstawową funkcją NOAH jest

- A. dopasowanie systemów wspomagających słyszenie aparatów słuchowych.
- B. wykonywanie pomiarów diagnostycznych i kontrolnych aparatów słuchowych.
- C. badanie zysku zrozumienia mowy w aparatach słuchowych różnych producentów.
- D. gromadzenie i przechowywanie danych dotyczących diagnostyki i programowania aparatów słuchowych.



**Zadanie 33.**

Aparaty słuchowe na przewodnictwo powietrzne dobierane są u pacjentów, u których zdiagnozowano

- A. niedosłuch czuciowo-nerwowy w stopniu umiarkowanym.
- B. niewykształcone struktury przewodzące ucha środkowego.
- C. przewlekłe stany zapalne skóry przewodów słuchowych zewnętrznych.
- D. chroniczne, niepoddające się leczeniu stany zapalne ucha środkowego z wyciekami.

**Zadanie 34.**

Dziecko z głębokim niedosłuchem powinno być objęte wczesną, specjalistyczną rehabilitacją mowy przez

- A. logopedę.
- B. tyflologopedę.
- C. surdologopedę.
- D. neurologopedę.

**Zadanie 35.**

Wskaż instytucję, w której osoba z wadą słuchu, może uzyskać refundację do zakupu pomocy audioprotetycznych.

- A. Związek Głuchych.
- B. Centrum Pomocy Rodzinie.
- C. Związek Osób Niepełnosprawnych.
- D. Stowarzyszenie Osób z Wadą Słuchu.

**Zadanie 36.**

Do gabinetu protetycznego zgłasza się pacjent na przegląd aparatu wewnątrzusznego. Twierdzi, że aparat działa ciszej niż w dniu dopasowania. Na który z elementów aparatu protetyk powinien zwrócić wówczas szczególną uwagę?

- A. Filtry.
- B. Baterię.
- C. Obudowę.
- D. Komorę baterii.

**Zadanie 37.**

Protetyk słuchu udzielając informacji dotyczącej konserwacji aparatu słuchowego BTE pacjentowi, który ma skłonność do nadmiernego pocenia się zaleci

- A. wymianę filtrów.
- B. czyszczenie wentylacji.
- C. systematyczne osuszanie aparatu.
- D. używanie chusteczek pielęgnacyjnych.

### **Zadanie 38.**

Protetyk słuchu udzielając pacjentowi informacji dotyczącej użytkowania aparatu słuchowego w zakresie jak najdłuższej żywotności baterii zaleci

- A. wyłączenie aparatu, gdy go nie nosi.
- B. naklewanie papierka na baterię na noc.
- C. niewychodzenie w aparacie, gdy jest zimno.
- D. robienie w ciągu dnia przerw w noszeniu aparatu.

### **Zadanie 39.**

Do gabinetu protetycznego zgłasza się pacjent z zausznym aparatem słuchowym, który „piszczy”. Wskaż przyczynę.

- A. Zły rodzaj baterii.
- B. Pęknięty dźwiękowód.
- C. Zatkany filtr mikrofonu.
- D. Poluzowana komora baterii.

### **Zadanie 40.**

Protetyk słuchu powinien wymienić dźwiękowód wówczas, gdy jest on

- A. twardy.
- B. miękki.
- C. elastyczny.
- D. przezroczysty.