





**Nr 1.** Specyficzne zaburzenie językowe to zaburzenie rozwojowe charakteryzujące się:

- A. ilościowym upośledzeniem zdolności językowych, które odnoszą się do produkcji i/lub rozumienia języka.
- B. ilościowym i jakościowym upośledzeniem zdolności językowych, które odnoszą się do produkcji i/lub rozumienia języka.
- C. jakościowym upośledzeniem zdolności językowych, które odnoszą się do rozumienia języka.
- D. jakościowym upośledzeniem zdolności językowych, które odnoszą się do produkcji języka.
- E. prawdziwe są odpowiedzi C,D.

**Nr 2.** Który przedział wiekowy w gerontologii określa się mianem „późnej starości”?

- A. 60–74 lat.
- B. 65–84 lat.
- C. 75–89 lat.
- D. 84–90 lat.
- E. 90 lat i więcej.

**Nr 3.** Wskaż objawy zespołu Pendreda:

- A. wady budowy kości skroniowej.
- B. niedosłuch czuciowo-nerwowy.
- C. defekt organifikacji jodu w tarczycy.
- D. wszystkie z powyższych.
- E. żadne z powyższych.

**Nr 4.** Skrót SLI oznacza:

- A. rozwojowe zaburzenia językowe.
- B. Test Rozwoju Językowego.
- C. specyficzne zaburzenia językowe.
- D. opóźniony rozwój mowy.
- E. Logopedyczny test przesiewowy dla dzieci w wieku szkolnym.

**Nr 5.** Zaburzenia procesów przetwarzania słuchowego (APD) występują:

- A. tylko u dziewczynek.
- B. tylko u chłopców.
- C. częściej u dziewczynek.
- D. częściej u chłopców.
- E. u obydwu płci z jednakową częstością.

**Nr 6.** Całkowity zanik sygnałów emisji otoakustycznych (OAE) występuje w przypadku:

- A. niedrożności trąbki słuchowej.
- B. wysiękowego zapalenia ucha środkowego.
- C. choroby Ménière’a.
- D. neuropatii słuchowej.
- E. żadna z odpowiedzi nie jest prawidłowa.



**Nr 7.** Porażenie nerwu twarzowego jest częstym objawem pojawiającym się w zespole:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>A.</b> Waardenburga typu I. | <b>D.</b> Donnai-Barrowa.                     |
| <b>B.</b> Ramsaya Hunta.       | <b>E.</b> wszystkie odpowiedzi są prawidłowe. |
| <b>C.</b> Wolframa.            |   |

**Nr 8.** Wynik próby Webera, w której dźwięk odczuwany jest jednakowo w obojgu uszach, świadczy o:

- A.** niedosłuchu mieszanym jednostronnym.
- B.** niedosłuchu odbiorczym jednostronnym.
- C.** niedosłuchu przewodzeniowym obustronnym.
- D.** prawidłowym słuchu.
- E.** niedosłuchu przewodzeniowym jednostronnym.

**Nr 9.** Objawami towarzyszącymi wystąpieniu nagłej głuchoty są:

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1) wyciek ropny z ucha;                | 5) tętniący ból ucha;       |
| 2) zawroty głowy;                      | 6) niedosłuch fluktuacyjny; |
| 3) szumy uszne;                        | 7) uczucie pełności ucha.   |
| 4) wysypka w okolicy małżowiny usznej; |                             |

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 3,6,7.      **B.** 1,2,5.      **C.** 2,3,7.      **D.** 1,4,7.      **E.** 2,6,7.

**Nr 10.** Refluks krtaniowo-gardłowy (*laryngopharyngeal reflux* – LPR) jest przewlekłym procesem chorobowym, w którym występuje wsteczny ruch treści płynnej lub gazowej żołądka poprzez przełyk do gardła i krtani, co wywołuje ostre lub przewlekłe objawy zapalenia śluzówki krtani. W celu opisu zaburzeń związanych z LPR została opracowana Skala Dolegliwości Refluksowych (*Reflux Symptoms Index* – RSI). Które z poniższych dolegliwości zalicza się do skali RSI?

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1) chrząkanie;             | 4) zaburzenia oddychania;             |
| 2) rozległy obrzęk krtani; | 5) gęsta wydzielina śluzowa w krtani. |
| 3) zaburzenia połykania;   |                                       |

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,5.      **B.** wszystkie wymienione.      **C.** 1,3,4.      **D.** 3,4.      **E.** 2,3,5.

**Nr 11.** Refluks krtaniowo-gardłowy (*laryngopharyngeal reflux* – LPR) stanowi szczególną postać refluksu żołądkowo-przełykowego (*gastroesophageal reflux* – GERD), w której płynna i gazowa treść żołądkowa dociera do górnego odcinka układu oddechowego i przewodu pokarmowego. W których z poniższych chorób laryngologicznych znaczącą rolę odgrywa LPR?

- 1) laryngomalacja;
- 2) otoskleroza;
- 3) brodawczaki górnych dróg oddechowych;
- 4) ostre zapalenie ucha środkowego;
- 5) przewlekłe zapalenie zatok;
- 6) przerost migdałka gardłowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 2,3,6.      **B.** 1,3,5,6.      **C.** wszystkie wymienione.      **D.** 1,4,5.      **E.** 2,4,5.



**Nr 12.** Glukonian chlorheksydyny stosowany jako składnik leków recepturowych w otorynolaryngologii jest substancją czynną działającą bakteriobójczo na bakterie zarówno Gram-dodatnie, jak i Gram-ujemne. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące glukonianu chlorheksydyny:

- 1) działa przeciwgrzybiczo;
- 2) działa przeciwwirusowo;
- 3) działa antyseptycznie;
- 4) nie jest wrażliwy na działanie temperatury i światła;
- 5) można stosować bez ograniczeń czasowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** wszystkie wymienione.    **B.** 1,2,3.    **C.** 1,2,3,5.    **D.** 1,2,5.    **E.** 3,4,5.

**Nr 13.** Rozpuszczalnikami najczęściej stosowanymi do kropli donosowych recepturowych są:

- 1) woda do receptury (*aqua purificata*);
- 2) 0,9% roztwór chlorku sodu (*natrium chloratum*);
- 3) lanolina bezwodna (*lanolinum anhydricum*);
- 4) parafina ciekła (*paraffinum liquidum*);
- 5) wazelina biała (*vaselinum album*).

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2.    **B.** wszystkie wymienione.    **C.** 1,2,4,5.    **D.** 3,4,5.    **E.** 1,2,4.

**Nr 14.** Kwas borny (*acidum boricum*) jest składnikiem leków recepturowych stosowanych m.in. w otorynolaryngologii. Które z poniższych stwierdzeń są prawdziwe dla kwasu bornego?

- 1) ma działanie odkażające;
- 2) stężenie stosowane w postaci roztworu to 1–3%;
- 3) podwyższa pH;
- 4) może być stosowany bez ograniczeń czasowych;
- 5) obniża pH.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3,4.    **B.** 2,3,4.    **C.** 1,2,4,5.    **D.** 1,2,5.    **E.** 1,2,3.

**Nr 15.** Krople do ucha (*guttae otologicae*) to leki recepturowe, w których stosuje się najczęściej takie rozpuszczalniki jak:

- 1) woda (*Aqua purificata*, *Aqua pro usu officinale*);
- 2) etanol (*Ethanolum*);
- 3) glicerol (*Glycerolum*);
- 4) wazelina biała (*Vaselinum album*);
- 5) lanolina bezwodna (*Lanolinum anhydricum*).

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** wszystkie wymienione.    **B.** 1,2,3.    **C.** 1,3,5.    **D.** 1,3.    **E.** 1,3,4,5.



**Nr 16.** Zgodnie z wytycznymi ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*) alergiczny nieżyt nosa (ANN) u dzieci powinien być w pierwszej kolejności leczony bezpiecznie i skutecznie lekami takimi jak:

- 1) antagoniści receptorów leukotrienowych, zwłaszcza u dzieci z towarzyszącą astmą;
- 2) leki przeciwhistaminowe;
- 3) glikokortykosteroidy działające ogólnoustrojowo;
- 4) steroidy donosowe;
- 5) sympatykomimetyki działające miejscowo.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 17.** Z obawy przed uzyskaniem wyników fałszywie dodatnich i nadrozpozna-  
walności przewlekłego zapalenia zatok przynosowych u dzieci po niedawno  
przebytej infekcji górnych dróg oddechowych ustalono, że punkt odcięcia w skali  
Lund-Mackaya w populacji pediatrycznej wynosi:

- A. 3.      B. 5.      C. 8.      D. 9.      E. 10.

**Nr 18.** Który z kwestionariuszy nie jest dedykowany pacjentom z szumami  
usznymi?

- A. TFI.      B. THI.      C. TPFQ.      D. TSCHQ.      E. TIN.

**Nr 19.** Według dostępnych w piśmiennictwie danych epidemiologicznych  
występowanie przewlekłego zapalenia zatok przynosowych w Europie oraz  
zgodnie z danymi zamieszczonymi w opracowaniu Map potrzeb zdrowotnych  
problem chorób nosa i zatok przynosowych dotyczy w Polsce:

- A. 9–11% populacji.      D. 10% populacji.  
B. 5–6% populacji.      E. 11–12% populacji.  
C. 4–5% populacji.

**Nr 20.** Otoskleroza jest schorzeniem obejmującym wszystkie trzy warstwy  
błędniaka kostnego, polegającym na tworzeniu się złogów kostnych w obrębie  
płytki strzemiączka, co upośledza mechaniczną transmisję dźwięków. Jednym ze  
sposobów leczenia choroby jest chirurgia strzemiączka. Pooperacyjna rezerwa  
ślimakowa wyrażona jest w:

- A. dB SPL.      B. dB.      C. kHz.      D. dB HL.      E. prawdziwe są odpowiedzi A i D.

**Nr 21.** Badania przesiewowe stanowią podstawowe narzędzie profilaktyki:

- A. I fazy.      D. pierwotnej.  
B. II fazy.      E. prawdziwe są odpowiedzi A i D.  
C. III fazy.

**Nr 22.** Wskaż schorzenie, które charakteryzuje się występowaniem przewlekłego  
procesu patologicznego, prowadzącego do tworzenia się kostniny o charakterze  
kości gąbczastej i w efekcie do fiksacji płytki strzemiączka w okienku owalnym;  
jednym z podstawowych symptomów rozwoju tego schorzenia, obok  
progresywnego ubytku słuchu są szумы uszne:

- A. mizofonia.      D. otoskleroza.  
B. zespół Goltza-Gorlina.      E. zespół Pendreda.  
C. zespół MELAS.



**Nr 23.** Wskaż nazwę narzędzia zwalidowanego w języku polskim, przeznaczonego do oceny rozwoju słuchowego dzieci w wieku 0–24 miesięcy. Zawiera 35 pytań, uporządkowanych zgodnie z kolejnymi fazami rozwoju słuchowego dziecka, odnoszących się do zaobserwowanych przez rodziców zachowań słuchowych w sytuacjach codziennych.

- A. FAPI (*Functional Auditory Performance Indicators*).
- B. SAB (*Scale of Auditory Behaviors*).
- C. LittleEARS (*LittleEARS Auditory Questionnaire*).
- D. THS (*Tinnitus and Hearing Survey*).
- E. APHAB (*Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit*).

**Nr 24.** Objawy zaburzeń czynności układu przedsionkowego wpływają na jakość życia pacjenta w zakresie funkcjonalnym, emocjonalnym i fizycznym. Podczas wizyty lekarskiej stosuje się samoopisowe narzędzie zawierające pytania dotyczące wymienionych aspektów, aby oszacować stopień trudności związany z zawrotami głowy i zaburzeniami równowagi, które występują w codziennym funkcjonowaniu pacjenta, a są niemierzalne podczas diagnostyki laboratoryjnej. W tym celu stosuje się kwestionariusz:

- A. *Dizziness Handicap Inventory* (DHI).
- B. *Activities-specific Balance Confidence Scale* (ABC).
- C. *Vestibular Disorders Activities of Daily Living Scale* (VADL).
- D. *European Evaluation of Vertigo* (EEV).
- E. *Beck Anxiety Inventory* (BAI).

**Nr 25.** Objawy przedsionkowe są najczęściej zgłaszanymi trudnościami pooperacyjnymi wśród pacjentów po implantacji ślimakowej. Rozważając częstość występowania pooperacyjnych objawów przedsionkowych, wskaż **falszywe** stwierdzenie:

- 1) wśród bilateralnych bioców implantów ślimakowych u 70% pacjentów obserwuje się wczesne objawy, 30% nie doświadcza żadnych objawów przedsionkowych;
- 2) wiek nie jest silnie skorelowany z występowaniem objawów przedsionkowych po zabiegu wszczepienia implantu ślimakowego;
- 3) zgodnie z podziałem symptomów na występowanie wczesne i przejściowe (w ciągu 2 tygodni i samoistnie ustępujących), wczesne o przedłużonym wstępowaniu (w ciągu pierwszych 2 tygodni od operacji, trwałe występowanie) oraz opóźnione (ponad 2 tygodnie od operacji), większość pacjentów bezpośrednio po implantacji prezentuje objawy, które samoistnie ustąpiły;
- 4) długotrwałe i uporczywe zaburzenia przedsionkowe po wszczepieniu implantu ślimakowego są rzadkie;
- 5) tylko część pacjentów doświadczających objawów przedsionkowych będzie wykazywać redukcję wyników w testach otoneurologicznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 26.** Podstawą dla procedur stosowanych w rehabilitacji przedsionkowej jest znajomość mechanizmów naprawczych po uszkodzeniu przedsionka. Wskaż, który z mechanizmów odpowiada za wygaszanie reakcji centralnego układu nerwowego na powtarzany bodziec w aspekcie wywołanego przez niego nieprzyjemnego odczucia:

A. adaptacja. B. substytucja. C. unifikacja. D. habituacja. E. propagacja.

**Nr 27.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące rowka głośni:

- A. nie zaburza struktury akustycznej głosu.
- B. w przypadku zaawansowanych zmian zanikowych można stosować miejscowo neurotoksynę botulinową typu A.
- C. nie występuje u dzieci.
- D. boczna część fałdów głosowych leży niżej niż przyśrodkowa, która bierze udział w drganiach fonacyjnych.
- E. zaburzenie spowodowane jest hipoplazją lub zanikiem mięśnia głosowego.

**Nr 28.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zachyłków przeduszných:

- A. są niewielką wadą tkanek miękkich okolicy przyusznej i u większości chorych występują obustronnie.
- B. w przypadkach zachyłków dziedzicznych – są dziedziczone w sposób autosomalny dominujący z niepełną penetracją i zmienną ekspresją.
- C. są zazwyczaj krótkie i ślepo zakończone, ale mogą ciągnąć się przez mięszs ślinianki przyusznej.
- D. zachyłki przedusne przebiegające przez mięszs ślinianki przyusznej mogą przebiegać pomiędzy gałęziami nerwu twarzowego.
- E. nigdy nie towarzyszą im zaburzenia słuchu.

**Nr 29.** Do trudnych w leczeniu operacyjnym zachyłków oraz zatok czołowych należą przypadki u pacjentów:

- 1) z dużą średnicą przednio-tylną ujścia zatoki czołowej;
- 2) z przebyłym poprzednio zabiegiem chirurgicznym, który spowodował blizny w zachyłku czołowym;
- 3) z pojedynczą komórką grobli nosa;
- 4) z usuniętymi małżowinami środkowymi;
- 5) z małą zatoką czołową ze słabo napowietrzoną komórką grobli nosa i wąskim ujściem.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. B. 2,3,4. C. 3,4,5. D. 2,4,5. E. 1,3,5.

**Nr 30.** Prowadzenie zabiegu chirurgicznego w okolicy zachyłka czołowego nie stwarza zagrożenia dla:

- A. ściany bocznej rowka węchowego.
- B. stropu sitowia.
- C. nerwu nadbłoczkowego.
- D. tętnicy sitowej przedniej.
- E. oczodołu.



**Nr 31.** Silikonowe rurki do intubacji kanalików łzowych zakłada się, gdy:

- A. wykonywana jest endoskopowa dakryocystorhinostomia (DCR).
- B. sonda do kanalików łzowych z łatwością przesuwana jest przez kanalik wspólny.
- C. nie usunięto przeszkody anatomicznej (np. skrzywiona przegroda nosa podczas zabiegu).
- D. kanalik łzowy wspólny jest ciasny.
- E. nie potwierdzono położenia sondy w woreczku łzowym.

**Nr 32.** Zabieg endoskopowej dakryocystorhinostomii (DCR) rozpoczyna się od:

- A. lokalizacji połączenia kości łzowej z wyrostkiem czołowym szczęki.
- B. usunięcia kości łzowej za pomocą wiertła.
- C. nacięcia błony śluzowej 8–10 mm powyżej i przed zagłębieniem małżowiny środkowej.
- D. otwarcia komórki grobli nosa.
- E. wprowadzenia sondy do kanalików łzowych.

**Nr 33.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące krwotoku do wnętrza oczodołu:

- A. zwykle dochodzi do niego podczas endoskopowej operacji zatok na skutek uszkodzenia tętnicy sitowej tylnej.
- B. rosnące ciśnienie wewnątrz oczodołu skutkuje postępującym pogarszaniem ostrości wzroku, nigdy nie prowadzi do ślepoty.
- C. najczęstszym objawem krwotoku do wnętrza oczodołu jest zaburzenie ruchomości gałki ocznej.
- D. w przypadku stwierdzenia objawów krwotoku do wnętrza oczodołu należy pilnie w znieczuleniu miejscowym wykonać nacięcie boczego kąta oka i więzadła powiekowego bocznego, a następnie przewieźć pacjenta z powrotem do sali operacyjnej w celu pełnego odbarczenia oczodołu.
- E. usunięcie opatrunków z nosa oraz nacięcie boczego kąta oka i więzadła powiekowego bocznego pozwala zmniejszyć ciśnienie wewnątrz oczodołu i jest wystarczającym zabezpieczeniem pacjenta.

**Nr 34.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące powikłań sfenoidotomii:

- A. krwawienie z tętnicy nosowej tylnej jest bardzo częste, ponieważ tętnica ta przebiega przez ścianę dolną zatoki w kierunku przegrody.
- B. uszkodzenie nerwu wzrokowego najczęściej spowodowane jest wykonywaniem sfenoidotomii zbyt wysoko i zbyt bocznie.
- C. próba wejścia do zatoki w górnym, przyśrodkowym obszarze może pociągnąć za sobą poważne powikłania w postaci uszkodzenia tętnicy szyjnej.
- D. ściana dolno-boczna zatoki klinowej jest miejscem, w którym przebiega kanał nerwu wzrokowego, którego uraz podczas zabiegu może spowodować utratę wzroku.
- E. u większości osób ściana kostna otaczająca tętnicę szyjną jest bardzo gruba, stąd naruszenie ściany tętnicy szyjnej jest bardzo znikome.



**Nr 35.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące komórki grobli nosa:

- A. jest położoną najbardziej z przodu komórką sitowia przedniego.
- B. występuje u nie więcej niż 70% pacjentów.
- C. oglądając od przodu do tyłu obrazy TK wykonane w płaszczyźnie czołowej, zobaczymy komórkę grobli nosa, zanim ukaże się małżowina środkowa.
- D. tworzy uwypuklenie na ścianie bocznej jamy nosowej przed małżowiną środkową.
- E. wyrostek haczykowaty łączy się tylko z tylną połową komórki grobli nosa, dlatego nie widać go na obrazach w TK wykonanych w płaszczyźnie czołowej przechodzącej przez przednią połowę komórki grobli nosa.

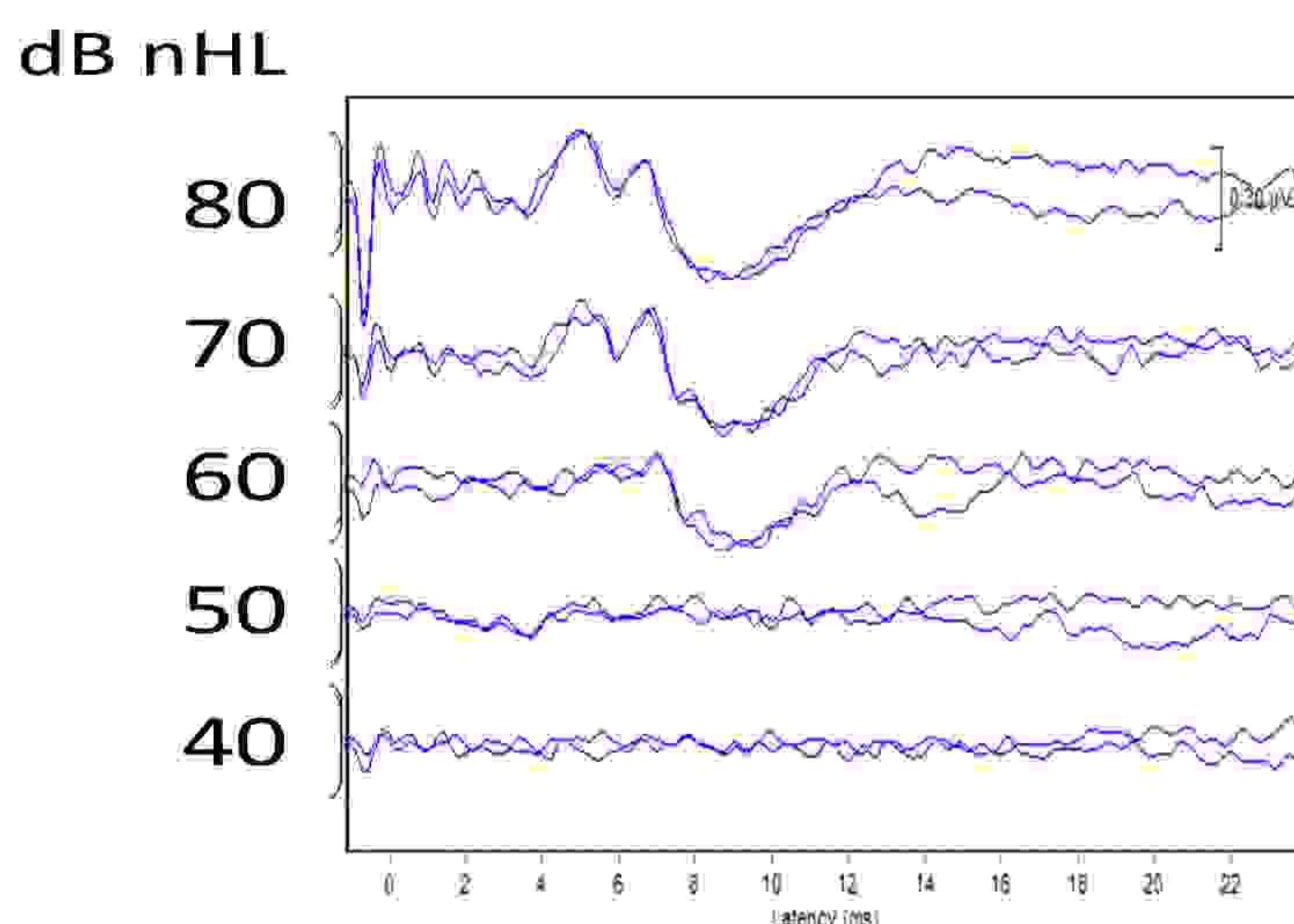
**Nr 36.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wyrostka haczykowatego:

- 1) wyrostek haczykowaty jest kością o sierpowatym kształcie, sięgającą od góry do zachyłka czołowego, od dołu przyczepioną do wyrostka sitowego małżowiny nosowej dolnej;
- 2) antrostomia zatoki szczękowej jest pierwszym etapem chirurgii endoskopowej zatok, kolejnym etapem jest wycięcie wyrostka haczykowatego;
- 3) technika drzwi wahadłowych umożliwia całkowite usunięcie dolnej części wyrostka haczykowatego i odsłonięcie w ten sposób naturalnego ujścia zatoki szczękowej;
- 4) podczas wykonywania przedniego nacięcia wyrostka haczykowatego w miejscu, gdzie przyrasta on do bocznej ściany nosa istnieje ryzyko penetracji oczodołu;
- 5) możliwym powikłaniem podczas resekcji wyrostka haczykowatego jest uszkodzenie przewodu nosowo-łzowego. Przebicie przewodu nosowo-łzowego zwykle nie daje żadnych objawów, znacznie gorzej rokuje zmiążdżenie przewodu, gdyż może powodować narastanie tkanki bliznowatej i w rezultacie jego niedrożność.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,4.      B. 2,4,5.      C. 1,2,3.      D. 1,4,5.      E. wszystkie wymienione.

**Nr 37.** Wskaż, jaka jest wartość progu fali V w poniższych zapisach odpowiedzi ABR dla trzasku [dB nHL]:



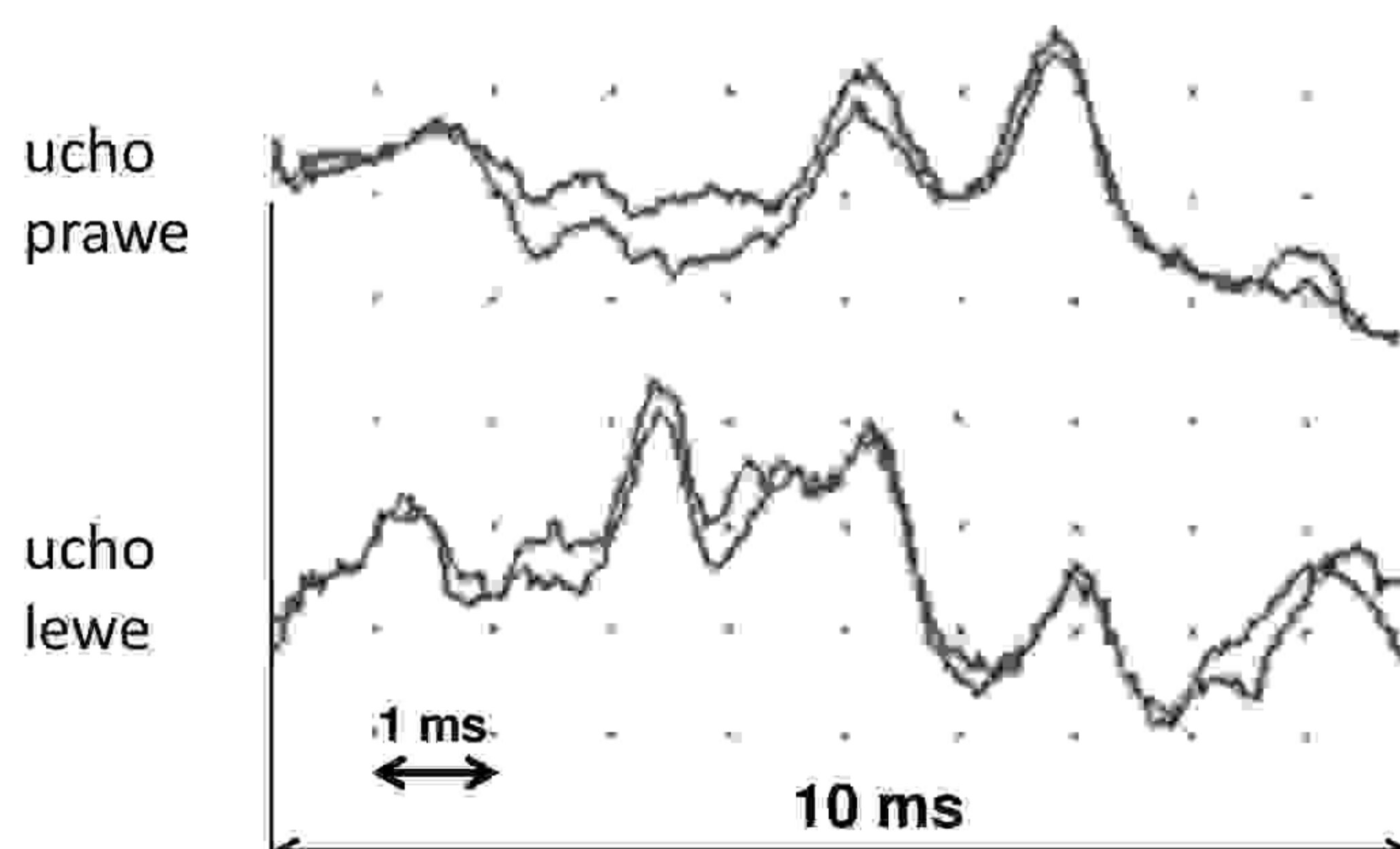
- A. 80.      B. 70.      C. 60.      D. 50.      E. 40.



**Nr 38.** U pacjenta z dużym guzem w tylnej jamie czaszki, który uciska na pień mózgu, w zapisie słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu dla trzasku o natężeniu 90 dB nHL może wystąpić:

- A. wydłużenie wartości interwału I–III.
- B. wydłużenie interwału III–V.
- C. oba interwały czasowe będą w normie.
- D. skrócenie wartości interwału I–III.
- E. skrócenie wartości interwału III–V.

**Nr 39.** Wskaż właściwy opis zapisów odpowiedzi ABR dla trzasku (czas analizy 10 ms):



- A. w obu uszach odpowiedzi są prawidłowe.
- B. ucho prawe – norma, ucho lewe – zaburzenie przewodnictwa w nerwie słuchowym.
- C. ucho prawe – zaburzenie przewodnictwa w nerwie słuchowym, ucho lewe – norma.
- D. ucho prawe – norma, ucho lewe – zaburzenie przewodnictwa w pniu mózgu.
- E. ucho prawe – zaburzenie przewodnictwa w pniu mózgu, ucho lewe – norma.

**Nr 40.** Jeżeli ubytek ślimakowy przekracza wartość 40 dB HL to wynik badania otoemisji akustycznych dla trzasku jest następujący:

- A. amplituda otoemisji jest wyższa niż w uchu normalnie słyszającym.
- B. amplituda otoemisji jest niższa niż w uchu normalnie słyszającym.
- C. amplituda otoemisji jest znacznie wyższa niż w uchu normalnie słyszającym.
- D. amplituda otoemisji jest prawidłowa.
- E. stwierdza się brak sygnału otoemisji.

**Nr 41.** U pacjenta z jednostronną głuchotą ślimakową w uchu prawym oraz normą słuchową w uchu lewym wykonano rejestrację odruchu strzemiączkowego metodą audiometrii impedancyjnej. Sondę pomiarową umieszczono w uchu głuchym, natomiast bodziec podawano do ucha przeciwnego. Jaki będzie wynik badania odruchu strzemiączkowego?

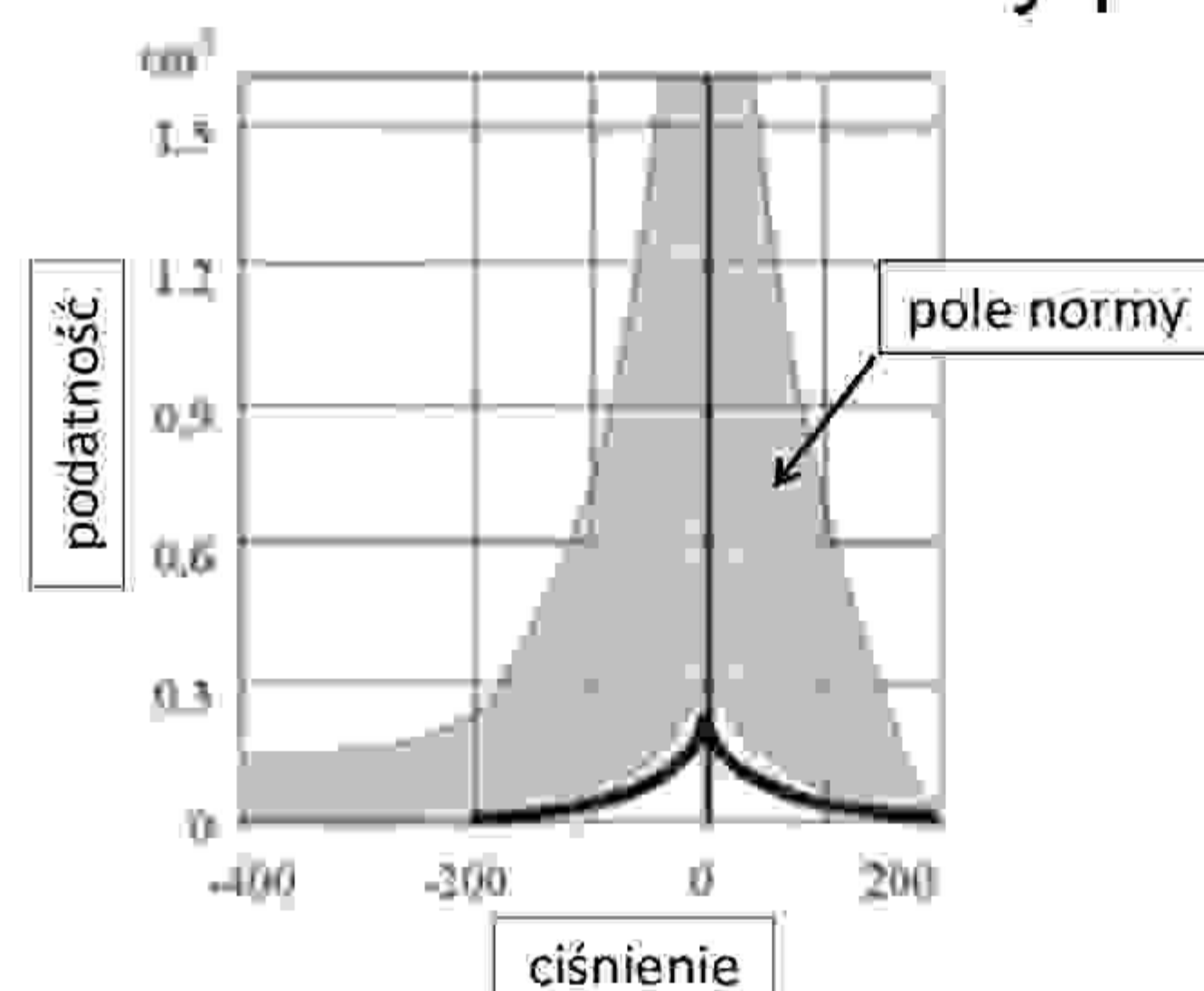
- A. próg odruchu będzie prawidłowy.
- B. próg odruchu będzie nieznacznie podwyższony.
- C. próg odruchu będzie nieznacznie obniżony.
- D. próg odruchu będzie znacznie podwyższony.
- E. próg odruchu będzie znacznie obniżony.



**Nr 42.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wyniku badania odruchu strzemiączkowego w uchu z zaawansowaną otosklerozą:

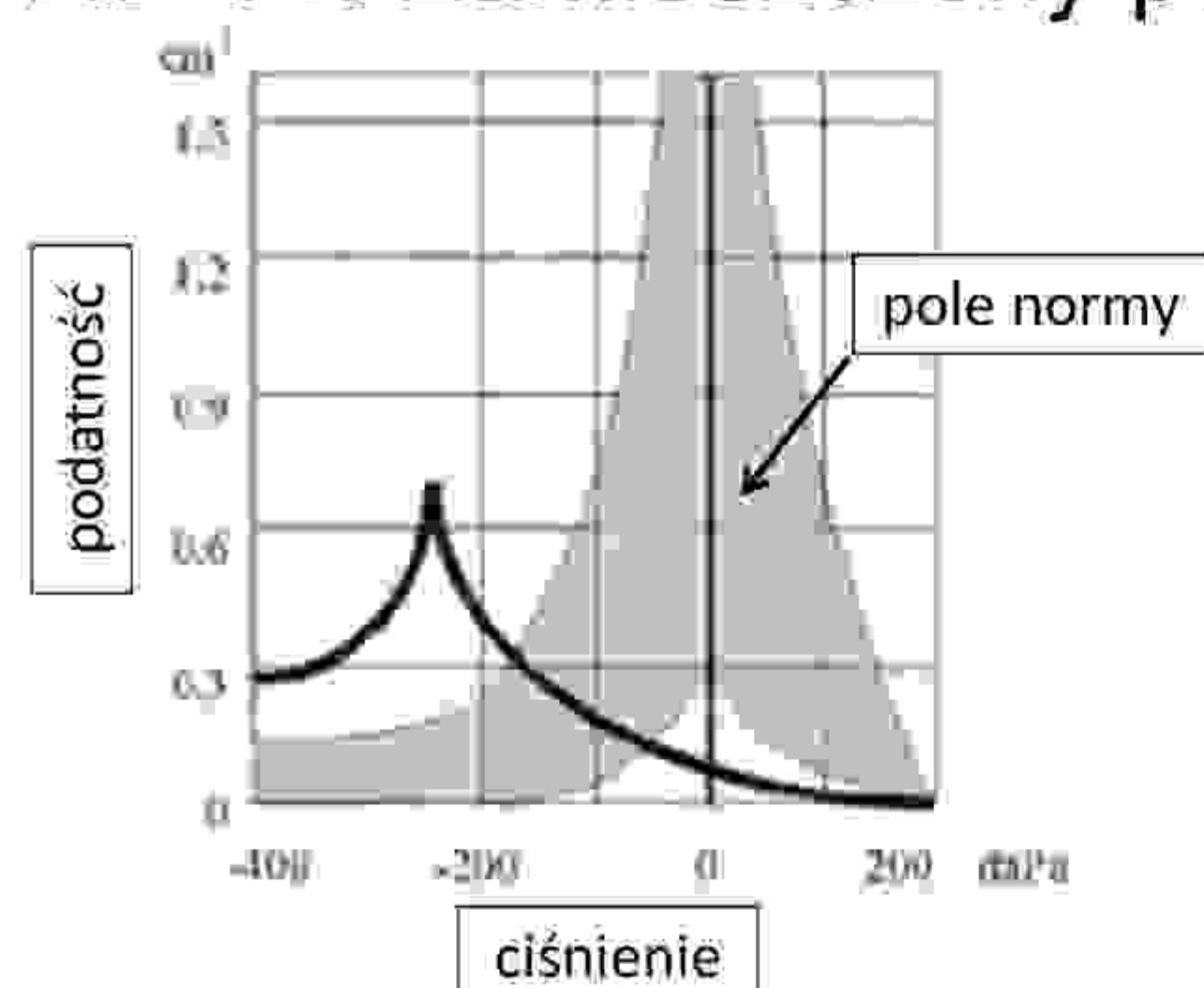
- A. próg odruchu jest prawidłowy.
- B. próg odruchu jest niższy o 20–30 dB w porównaniu z normą.
- C. próg odruchu jest wyższy o 20–30 dB w porównaniu z normą.
- D. próg odruchu jest wyższy o 50 dB w porównaniu z normą.
- E. odruch w ogóle nie występuje.

**Nr 43.** Zamieszczony poniżej tympanogram wskazuje na:



- A. prawidłowy stan ucha środkowego.
- B. dysfunkcję trąbki słuchowej.
- C. wysiękowe zapalenie ucha środkowego.
- D. otosklerozę.
- E. przerwanie łańcucha kosteczek.

**Nr 44.** Zamieszczony poniżej tympanogram wskazuje na:



- A. prawidłowy stan ucha środkowego.
- B. dysfunkcję trąbki słuchowej.
- C. wysiękowe zapalenie ucha środkowego.
- D. otosklerozę.
- E. przerwanie łańcucha kosteczek.

**Nr 45.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące załamka Carharta:

- A. to spadek poziomu krzywej kostnej w audiometrii tonalnej przy częstotliwości ok. 2 kHz.
- B. występuje u chorych na otosklerozę.
- C. to załamek w audiometrii tonalnej spowodowany szkodliwym działaniem hałasu.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.



**Nr 46.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) przetoka na kanale pionowym, tzw. trzecie okienko, może naśladować otosklerozę;
- 2) PTAM system – to aktualny podział przestrzeni ucha środkowego;
- 3) tzw. ucho kalafiorowate może powstawać na skutek przerostu gruczołów łojowych małżowiny usznej;
- 4) otoemisja akustyczna spontaniczna nie występuje u dzieci poniżej 10 r.ż. i jest najczęściej w zakresie 1–3 kHz;
- 5) technika palisadowa w chirurgii ucha stosowana jest w leczeniu przewlekłego zapalenia ucha środkowego i związana jest z użyciem chrząstki.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 47.** Objaw, który nie występuje w zespole Jacoda (skalisto-klinowym) to:

- A.** opadnięcie powieki.
- B.** jednostronne porażenie mięśni gałkoruchowych.
- C.** uszkodzenie nerwów VII i VIII.
- D.** zajęcie ucha środkowego.
- E.** upośledzenie wzroku ze ślepotą włącznie.

**Nr 48.** Obiektywnym badaniem słuchu w diagnostyce dzieci jest:

- A.** behawioralna obserwacyjna audiometria (*behavioral observation audiometry – BOA*).
- B.** audiometria wzmocniona bodźcem wzrokowym (*visual reinforcement audiometry – VRA*).
- C.** słuchowe potencjały wywołane pnia mózgu (*auditory brainstem response – ABR*).
- D.** audiometria zabawowa.
- E.** audiometria tonalna.

**Nr 49.** Wskaż stopnie upośledzenia słuchu (na podstawie średnich progów słyszenia tonów 5000, 1000, 2000, 4000 Hz) wg skali upośledzenia słuchu WHO, które są klasyfikowane jako niepełnosprawność:

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

**Nr 50.** Ubytek słuchu typu przewodzeniowego jest charakterystyczny dla:

- A.** kraniostenozy.
- B.** wrodzonej łamliwości kości.
- C.** zespołu Alporta.
- D.** zespołu Ushera.
- E.** pierwotnej niedoczynności tarczycy.

**Nr 51.** Komórki zwojowe nerwu przedsionkowego znajdują się:

- A.** w dystalnej jednej trzeciej części przewodu słuchowego wewnętrznego.
- B.** w środkowej jednej trzeciej części przewodu słuchowego wewnętrznego.
- C.** w proksymalnej jednej trzeciej przewodu słuchowego wewnętrznego.
- D.** na całej długości przewodu słuchowego wewnętrznego.
- E.** w jądrze ślimakowym brzuszynym.



**Nr 52.** Do postawienia rozpoznania choroby Ménière'a nie jest niezbędne:

- A. udokumentowanie ubytku słuchu typu odbiorczego w niskich i średnich tonach.
- B. wystąpienie zmiennych objawów słuchowych: szumy uszne lub wrażenie pełności w uchu.
- C. wystąpienie 2 lub więcej epizodów zawrotów głowy.
- D. wystąpienie ataków zawrotów głowy ograniczonych czasowo od 20 minut do 12 godzin.
- E. udokumentowane upośledzenie funkcji błędnika.

**Nr 53.** Znaczna poprawa słuchu podczas napadu choroby Ménière'a określana jest mianem zespołu:

- A. Tumarkina. B. Cogana. C. Lermoyeza. D. Kawasakiego. E. Gradenigo.

**Nr 54.** Badanie czynnościowe nerwu twarzowego nie obejmuje:

- A. testu Schirmera. D. sialometrii.
- B. oceny odruchu strzemiączkowego. E. tomografii komputerowej.
- C. gustometrii.

**Nr 55.** Pacjent odczuwał ból ucha i pieczenie, potem wystąpił niedosłuch i zawroty głowy. Wynik którego z przeprowadzonych badań pozwoli na postawienie prawidłowego rozpoznania etiologicznego?

- A. niedosłuch odbiorczy w audiometrycznym badaniu słuchu.
- B. oczopląs samoistny w badaniu elektronystagmograficznym.
- C. obecność wykładników zapalnych w badaniu CRP, OB, morfologii.
- D. brak wycieku podczas paracentezy.
- E. obecność pęcherzyków wokół ujścia przewodu słuchowego zewnętrznego.

**Nr 56.** Wskaż fałszywe stwierdzenie:

- A. odruch przedsionkowo-rdzeniowy można ocenić badając wywołane potencjały przedsionkowe szyjne (cVEMP).
- B. stabilizacja postawy jest wypadkową działania układu proprioceptywnego, wzrokowego i przedsionkowego.
- C. u człowieka w pozycji wyprostnej plamka woreczka ułożona jest w przybliżeniu pionowo, a plamka łagiewki – prostopadle do plamki woreczka.
- D. kanał półkolisty boczny ułożony jest pionowo, gdy człowiek przyjmuje pozycję leżącą z głową przygiętą o 30 stopni.
- E. otolity i galaretowata błona kamyczkowa mają razem mniejszą gęstość niż endolimfa, stąd mogą się w niej swobodnie poruszać.



**Nr 57.** W diagnostyce otoneurologicznej coraz częściej wykorzystywana jest sztuczna inteligencja. Jednak obecnie nie jest ona jeszcze w stanie działać samodzielnie. Który z wyników otrzymanych przy użyciu sztucznej inteligencji podał w wątpliwość samodzielną skuteczność tej technologii:

- A. stwierdzenie wyższej czułości i swoistości testu obrotowego nad próbami kalorycznymi z użyciem VNG w jednostronnym uszkodzeniu błędnika.
- B. stwierdzenie wysokiej korelacji pomiędzy stosunkiem wielkości woreczka endolimfatycznego w MRI z kontrastem a stopniem zaawansowania choroby Ménière'a.
- C. stwierdzenie wysokiej korelacji kierunku odchylenia w teście subiektywnej wizualizacji pionu ze stroną uszkodzenia w chorobie Ménière'a.
- D. wykazanie dużej przydatności algorytmu uczenia maszynowego dla analizy dużej liczby parametrów m.in. próby kalorycznej, testu fotela wahadłowego.
- E. wykazanie bardzo wysokiej (ok. 99%) dokładności w pomiarze objętości guza nerwu VIII na podstawie analizy MRI.

**Nr 58.** Pacjent przebył operację ucha środkowego z powodu perlaka. Po operacji zaczął zgłaszać zawroty głowy i znaczne pogorszenie słuchu – praktyczną głuchotę socjalną operowanego ucha. Wskaż prawidłowe rozpoznanie:

- A. przetoka na kanale półkolistym bocznym i/lub zapaleniem błędnika.
- B. pozostawienie resztek perlaka w uchu środkowym.
- C. typowa reakcja po operacji, niewymagająca diagnostyki ani leczenia.
- D. współistniejąca inna choroba ucha środkowego, np. otoskleroz.
- E. reakcja psychogenna.

**Nr 59.** Ze względu na sprawne integrowanie pozyskiwanych informacji sensorycznych posturografię można wykonywać od:

- A. 4 m.ż.      B. 1 r.ż.      C. 4 r.ż.      D. 20 r.ż.      E. wiek nie ma znaczenia.

**Nr 60.** Wskaż prawidłowe stwierdzenie dotyczące zabiegu septoplastyki u dzieci:

- A. jest wykonywany, kiedy występuje zniekształcenie przegrody nosa powodujące istotne upośledzenie drożności nosa i nawracające infekcje jam nosa niepoddające się leczeniu zachowawczemu.
- B. jest wykonywany, kiedy kształt nosa nie odpowiada rodzicom dziecka.
- C. nie jest wykonywany przed 18 r.ż.
- D. nie jest wykonywany, gdy w wywiadzie był uraz nosa powikłany ropniem przegrody nosa.
- E. podczas septoplastyki u dzieci zawsze usuwa się chrząstkę.

**Nr 61.** Najczęstszą lokalizacją ciał obcych w obrębie krtani, tchawicy i oskrzeli jest:

- A. krtień.      D. prawe oskrzele.
- B. tchawica.      E. wszystkie wymienione z tą samą częstością.
- C. lewe oskrzele.



**Nr 62.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące torbieli środkowej szyi:

- 1) może mieć ujście w okolicy ucha zewnętrznego;
- 2) jest pozostałością przewodu językowo-tarczowego;
- 3) wywodzi się z III kieszonki skrzelowej i sąsiaduje z nerwem XII i tętnicą szyjną wspólną;
- 4) zawsze jest leczona zachowawczo;
- 5) nie wymaga diagnostyki obrazowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3.      **B.** 2,4.      **C.** 3,5.      **D.** tylko 2.      **E.** tylko 3.

**Nr 63.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące złośliwych nowotworów nabłonkowych u dzieci:

- A.** nie występują u dzieci.  
**B.** występują tylko do 12 r.ż.  
**C.** dotyczą tylko węzłów chłonnych szyi.  
**D.** rak ślinianek stanowi 50% wszystkich guzów nabłonkowych występujących do 16 r.ż.  
**E.** rak nosogardła to najczęstszy nowotwór złośliwy typu nabłonkowego w okolicy głowy i szyi w populacji pediatrycznej.

**Nr 64.** Dziecko po tęym urazie krtani:

- A.** nie wymaga dalszej obserwacji.  
**B.** wymaga obserwacji ambulatoryjnej u pediatry.  
**C.** wymaga obserwacji w oddziale otorynolaryngologii.  
**D.** zawsze wymaga wykonania tracheotomii.  
**E.** wymaga wykonania konikotomii.

**Nr 65.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące złamań poprzecznych kości skroniowych:

- 1) występują częściej niż złamania podłużne;
- 2) są spowodowane działaniem siły urazowej w płaszczyźnie czołowej;
- 3) w badaniu klinicznym stwierdza się lateralizację próby Webera ku stronie zdrowej;
- 4) w badaniu otoskopowym często stwierdza się krwiak błony bębenkowej, która nie uległa pęknięciu;
- 5) badanie otoskopowe ujawnia przerwanie ciągłości przewodu słuchowego i pęknięcie błony bębenkowej z krwawieniem do przewodu słuchowego zewnętrznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,5.      **B.** 2,3,4.      **C.** 1,2,4.      **D.** 1,2,5.      **E.** tylko 4.



**Nr 66.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące złamań czołowo-podstawnych:

- A. są przeciwwskazaniem do leczenia operacyjnego.
- B. są to uszkodzenia struktur kostnych tylnego dołu czaszki i sąsiednich zatok przynosowych.
- C. w badaniu rzadko stwierdza się jednostronny lub obustronny krwiak okołoooczodołowy.
- D. mogą powodować utratę widzenia, podwójne widzenie, anosmię.
- E. w klasyfikacji Eschera stwierdza się 5 typów złamań czołowo-podstawnych zależnie od lokalizacji i długości szczeliny złamania.

**Nr 67.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące obrażeń zewnętrznych krtani:

- A. występują częściej u dzieci niż u dorosłych.
- B. nawet niewielkie urazy krtani powinno się leczyć operacyjnie.
- C. ciężkie obrażenia krtani i tchawicy leczy się operacyjnie, by zapobiec późniejszemu zwężeniu.
- D. w pierwszej kolejności należy wykonać endoskopię krtani w trybie natychmiastowym.
- E. obrażenia w mechanizmie awulsji są przeciwwskazaniem do leczenia operacyjnego.

**Nr 68.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące nowotworów złośliwych warg:

- A. histologicznie są najczęściej rakami podstawnokomórkowymi.
- B. u pacjentów z nowotworami o stopniu złośliwości 2 lub wyższym zaleca się usunięcie węzłów chłonnych szyjnych.
- C. charakteryzują się wysokim odsetkiem przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych szyi.
- D. leczeniem z wyboru jest radioterapia oraz usunięcie chirurgiczne węzłów chłonnych szyi.
- E. stopień zaawansowania T2 jest wtedy, gdy średnica zmiany wynosi  $>4$  cm lub głębokość  $>10$  cm.

**Nr 69.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące raka śluzowo-nabłonkowego ślinianek:

- 1) występuje głównie w śliniance przyusznej i małych gruczołach ślinowych podniebienia;
- 2) jest najrzadziej spotykanym nowotworem złośliwym gruczołów ślinowych;
- 3) może powodować obrzęk, ból, porażenie nerwu twarzowego oraz przerzuty do węzłów chłonnych;
- 4) wyróżnia się dobrze zróżnicowane guzy o niskim stopniu złośliwości (ok. 25 % przypadków) oraz słabiej zróżnicowane guzy o wysokim stopniu złośliwości (ok. 75 % przypadków);
- 5) leczenie polega na całkowitej parotidektomii, resekcji węzłów chłonnych szyjnych, jeśli występują przerzuty, oraz w większości przypadków pooperacyjnej radioterapii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 70.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące choroby Madelunga:

- 1) najczęściej spotykaną postać choroby charakteryzuje okresowa, symetryczna proliferacja tkanki tłuszczowej wokół szyi, karku i/lub górnych części ramion;
- 2) jest najrzadziej spotykanym nowotworem złośliwym szyi;
- 3) leczenie polega na zastosowaniu radiochemioterapii;
- 4) występuje najczęściej u kobiet w podeszłym wieku;
- 5) leczenie polega na usunięciu nadmiaru tkanki tłuszczowej oraz leczeniu współwystępujących chorób metabolicznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 2,3,4.      **B.** 1,4,5.      **C.** 2,3.      **D.** tylko 2.      **E.** 1,5.

**Nr 71.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące raka śluzowo-naskórkowego:

- A.** jest to najczęściej występujący nowotwór złośliwy gruczołów ślinowych.  
**B.** przerzuty odległe rozwijają się u 5–10% chorych.  
**C.** na jego występowanie narażone są głównie osoby w podeszłym wieku.  
**D.** 60–70% guzów jest zlokalizowanych w obrębie ślinianki przyusznej.  
**E.** wznowa procesu nowotworowego może wystąpić wiele lat po leczeniu.

**Nr 72.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące przyzwojaków krtani:

- A.** najczęściej rozwijają się w okolicy głośni.  
**B.** leczeniem z wyboru jest resekcja guza.  
**C.** unaczynienie najczęściej pochodzi z tętnicy tarczowej górnej.  
**D.** biopsja jest przeciwwskazana ze względu na bogate unaczynienie.  
**E.** w badaniu TK charakteryzuje się jako silnie wzmacniający się guz.

**Nr 73.** Wskaż prawidłowe stwierdzenie dotyczące nowotworów zlokalizowanych w obrębie małżowiny usznej:

- A.** rogowiak kolczystokomórkowy jest wolno rosnącym guzem, który może samoistnie zanikać.  
**B.** najczęstszą odmianą guza Krompechera jest postać torbielowata.  
**C.** typową lokalizacją choroby Bowena jest brzeg obrąbka oraz boczna powierzchnia małżowiny usznej.  
**D.** rogowacenie słoneczne charakteryzuje się występowaniem zrogowaciałego, egzofitycznego narośla w obrębie nienaruszonej skóry.  
**E.** w 5% przypadków rak płaskonabłonkowy małżowiny usznej powoduje powstanie przerzutów do węzłów chłonnych.



**Nr 74.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące nowotworów złośliwych jamy nosa i zatok przynosowych:

- A. najczęściej umiejscowione są w komórkach sitowych i jamie nosowej.
- B. 10% guzów tworzy przerzuty do regionalnych węzłów chłonnych.
- C. nowotwory złośliwe zatoki szczękowej o stopniu zaawansowania T3 charakteryzują się naciekaniami m.in. ściany przysiódkowej oczodołu z objęciem przedniej części oczodołu.
- D. najczęściej są pochodzenia mezenchymalnego.
- E. powstanie gruczolakoraka w obrębie sitowia jest związane głównie z ekspozycją na pył drzewny.

**Nr 75.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nowotworów jamy ustnej:

- A. głębokość naciekania raka płaskonabłonkowego powyżej 4 mm jest wskazaniem do wykonania elektywnej operacji układu chłonnego szyi.
- B. zdjęcie rentgenowskie pozwala na przedoperacyjne wykluczenie nacieku nowotworowego żuchwy.
- C. w przypadku niezaawansowanych zmian złośliwych preferowane jest leczenie jednomodalne.
- D. jama ustna stanowi najczęstsze umiejscowienie nowotworów złośliwych w obrębie głowy i szyi.
- E. brachyterapia jest nadal stosowaną metodą leczenia raka jamy ustnej.

**Nr 76.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące nowotworów ślinianek:

- 1) w przypadku guza mieszanego (*tumor mixtus*) postępowaniem z wyboru jest obserwacja;
- 2) rak gruczolowo-torbielowaty (*adenoid cystic carcinoma*) wykazuje tendencję do naciekania wzdłuż osłonek pni nerwowych;
- 3) rak śluzowo-naskórkowy (*mucoepidermoid carcinoma*) to otorebkowany, dobrze rokujący rak ślinianki;
- 4) pooperacyjna radioterapia uzupełniająca nie wpływa znacząco na rokowanie nowotworów złośliwych ślinianek;
- 5) do istotnych powikłań pooperacyjnych nowotworu ślinianki podżuchwowej należy niedowład nerwu podjęzykowego i gałązki brzożnej nerwu twarzowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 77.** Metoda/y z wyboru leczenia nowotworów gardła to:

- 1) radioterapia lub radiochemioterapia w przypadku raków płaskonabłonkowych nosowej części gardła;
- 2) leczenie jednomodalne w przypadku zaawansowanych raków płaskonabłonkowych;
- 3) chirurgia małoinwazyjna lub samodzielna radioterapia w przypadku wczesnych raków płaskonabłonkowych ustnej części gardła;
- 4) radiochemioterapia w przypadku raków płaskonabłonkowych części ustnej gardła naciekających żuchwę;
- 5) faryngolaryngektomia z pooperacyjnym leczeniem uzupełniającym w przypadku raków płaskonabłonkowych krtaniowej części gardła naciekających chrząstkę tarczową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 78.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nowotworów jamy nosowej i zatok przynosowych:

- A. 0,3% brodawczaków odwróconych ulega przemianie złośliwej do raka płaskonabłonkowego.
- B. brodawczaki egzofityczne wywodzą się najczęściej z przegrody nosowej, a brodawczaki odwrócone z bocznej ściany jamy nosowej lub zatok szczękowych.
- C. włókniak młodzieńczy nosogardła ulega silnemu wzmocnieniu po podaniu środka kontrastowego w badaniu TK i MR.
- D. wieloogniskowe kostniaki jamy nosowej i zatok przynosowych zobowiązują do diagnostyki w kierunku zespołu Gardnera.
- E. przedoperacyjna embolizacja włókniaka młodzieńczego nosogardła jest wykorzystywana w celu ograniczenia częstości występowania masywnego krwawienia.

**Nr 79.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące płynotoku nosowego:

- A. ok. 90% przypadków płynotoków nosowych to płynotoki pourazowe.
- B. płynotok późny pojawia się 3 miesiące po urazie.
- C. test na obecność prostaglandyny D ma znacznie niższą czułość w porównaniu z testem na obecność  $\beta_2$ -transferyny.
- D. „objaw zbiornika” nie jest podstawą do potwierdzenia obecności płynotoku.
- E. podanie dołędźwiowo fluoresceiny jest jedną z bardziej czułych metod diagnostycznych płynotoku nosowego.

**Nr 80.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące badania PET-CT:

- 1) wskazaniem do jego wykonania jest obecność przerzutu raka z nieznanego ogniska na szyję (CUPS);
- 2) narzędziem pomocniczym w różnicowaniu prawidłowego i patologicznego wychwytu w tkankach jest SUV – ilościowa ocena aktywności znacznika;
- 3) powinno być wykonywane bezpośrednio przed procedurami chirurgicznymi (odwrotna kolejność jest obarczona wynikami fałszywie dodatnimi);
- 4) wyniki fałszywie dodatnie mogą dotyczyć 40% badanych;
- 5) powinno być wykonywane co najmniej 8–12 tygodni po zakończeniu radioterapii.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione.    B. 1,2,4.    C. 1,3,4,5.    D. 1,3,5.    E. 1,2.

**Nr 81.** Guz kąta mostowo-mózdkowego:

- A. najczęściej rozwija się z części słuchowej nerwu VIII.
- B. występuje najczęściej w postaci oponiaka.
- C. najczęściej rozwija się z części przedsionkowej nerwu VII.
- D. występuje najczęściej w postaci nerwiaka nerwu VII.
- E. występuje najczęściej w postaci nerwiaka nerwu V.



**Nr 82.** Zaproponowany przez Europejskie Towarzystwo Gruczołów Ślinowych (ESGS) podział ślinianki przyusznej wyróżnia jej V części/stref. Linia podziału pomiędzy częściami I i II oraz III i IV przebiega wzdłuż hipotetycznej linii poprowadzonej:

- A. od szczytu wyrostka sutkowatego do łuku jarzmowego.
- B. od połowy otworu słuchowego zewnętrznego do kącika ust.
- C. od podziału pnia nerwu twarzowego do przewodu wyprowadzającego ślinianki przyusznej (Stensena).
- D. od połowy wyrostka sutkowatego do połowy mięśnia żwacza.
- E. od 1/3 górnej mięśnia dwubrzuścowego do kącika ust.

**Nr 83.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące nowotworów gruczołów ślinowych:

- 1) stanowią ok. 3% wszystkich nowotworów głowy i szyi;
- 2) w 80% przypadków zlokalizowane są w śliniance przyusznej;
- 3) w 80% przypadków zlokalizowane są w płacie powierzchniowym ślinianki przyusznej;
- 4) w 80% przypadków są guzami łagodnymi;
- 5) w 80% przypadków histologicznie to gruczolaki wielopostaciowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,4.    B. 2,3,4,5.    C. 1,4,5.    D. 3,4,5.    E. wszystkie wymienione.

**Nr 84.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raków języka:

- 1) są najczęstszymi nowotworami zlokalizowanymi w jamie ustnej;
- 2) obserwujemy coroczny wzrost częstości występowania o ok. 2%;
- 3) ok. 50% z nich umiejscowiona jest na nasadzie języka;
- 4) wśród czynników etiologicznych są: pył drzewny, pył węglowy oraz nikiel;
- 5) 10 razy częściej występuje u mężczyzn.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione.    B. 1,2,4.    C. 1,3,5.    D. 1,2,5.    E. 1,2,4,5.

**Nr 85.** Brodawczak odwrócony obejmujący kompleks ujściowo-przewodowy, przyśrodkową część zatoki szczękowej bądź zatoki sitowe z/bez zajęcia jamy nosa, bez cech procesu złośliwego to wg klasyfikacji Krouse'a:

- A. T1.    B. T2.    C. T3.    D. T4.    E. żadna z odpowiedzi nie jest prawidłowa.

**Nr 86.** Naczyniakowłókniak młodzieńczy (*juvenile nasopharyngeal angiofibroma* – JNA) jest guzem powstałym z embrionalnej tkanki włóknisto-chrzęstnej o bogatym unaczynieniu, które:

- A. pochodzi z tętnicy szczękowej.
- B. w 20–25% pochodzi z tętnicy szyjnej wewnętrznej.
- C. w 30–40% może być obustronne.
- D. może pochodzić z tętnicy podniebiennej zstępującej.
- E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.



**Nr 87.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące raków podstawnokomórkowych skóry głowy i szyi:

- A. stanowią ponad 95% wszystkich nieczerniakowych raków skóry o tej lokalizacji.
- B. guzy zlokalizowane na nosie, wardze i w przyśrodkowym kącie oka zaliczane są do grupy niskiego ryzyka wznów.
- C. do typów wysokiego ryzyka wznów zaliczane są m.in. typ mikroguzkowy oraz twarżynopodobny.
- D. jedyną skuteczną metodą terapii jest leczenie chirurgiczne (konwencjonalne, Mohsa, kriochirurgia).
- E. częstość ich występowania w Europie to 2 przypadki na 100 000 mieszkańców.

**Nr 88.** Wskaż lokalizację oraz odpowiedni sposób leczenia raka głośni w stopniu zaawansowania T1bN0M0:

- 1) ograniczenie do jednego fałdu głosowego z jego unieruchomieniem;
- 2) objęcie obu fałdów głosowych z zachowaniem ich ruchomości, naciekiem spoidła przedniego;
- 3) ograniczenie do jednego fałdu głosowego z naciekaniem spoidła tylnego i zachowaną ruchomością fałdu;
- 4) chordektomia laserowa typu IV;
- 5) chordektomia laserowa typu VI.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 89.** Dla określenia znaczenia rokowniczego w klasyfikacji TNM dla przerzutów do węzłów chłonnych szyi w przypadku raka części nosowej gardła i tarczycy cecha N2 oznacza:

- A. przerzut jednostronny lub przerzuty do węzłów powyżej dołu nadobojczykowego  $\leq 6$  cm w największym wymiarze.
- B. przerzuty jednostronne lub obustronne w dole nadobojczykowym.
- C. przerzuty obustronne do węzłów powyżej dołu nadobojczykowego  $\leq 6$  cm w największym wymiarze.
- D. przerzuty obustronne do węzłów powyżej dołu nadobojczykowego  $> 6$  cm w największym wymiarze.
- E. przerzuty jedno- lub obustronne pojedyncze lub mnogie powyżej dołu nadobojczykowego  $\leq 6$  cm w największym wymiarze.

**Nr 90.** Wskaż, jakie typy histologiczne raka można wyróżnić w części nosowej gardła:

- 1) rak płaskonabłonkowy rogowaciejący, związany z koinfekcją HPV;
- 2) rak płaskonabłonkowy rogowaciejący, związany z koinfekcją EBV i HPV;
- 3) rak płaskonabłonkowy nierogowaciejący, związany z koinfekcją HPV;
- 4) rak płaskonabłonkowy nierogowaciejący, związany z koinfekcją EBV;
- 5) rak płaskonabłonkowy bazaloidny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 91.** Zespół cCUP zlokalizowany w górnym i środkowym piętrze szyi (regiony I, II i III) jest zdefiniowany jako przerzuty nowotworowe do węzłów chłonnych szyi z nieznanego ogniska pierwotnego w obszarze głowy i szyi. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zespołu cCUP:

- 1) występuje w ok. 10% nowotworów złośliwych głowy i szyi, prawdopodobny punkt wyjścia: z tarczycy lub oskrzeli;
- 2) występuje w ok. 2–9% nowotworów złośliwych głowy i szyi, prawdopodobny punkt wyjścia: z obszaru jamy ustnej, gardła lub krtani;
- 3) właściwe postępowanie to w pierwszej kolejności ocena guza przerzutowego przez jego operacyjne usunięcie, znalezienie ogniska pierwotnego i leczenie onkologiczne;
- 4) właściwe postępowanie to w pierwszej kolejności ocena guza przerzutowego (BAC), znalezienie ogniska pierwotnego i zaplanowanie leczenia;
- 5) właściwe postępowanie to w pierwszej kolejności ocena guza przerzutowego (BAC), leczenie onkologiczne (radioterapia, radiochemioterapia), obserwacja chorego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 92.** Nowotworem złośliwym pochodzenia nienabłonkowego masywu szczękowo-sitowego jest:

- A.** rak płaskonabłonkowy.                      **D.** rak z komórek przejściowych.  
**B.** rak gruczołowo-torbielowaty.                      **E.** czerniak złośliwy.  
**C.** mięsak.

**Nr 93.** Rak przewodu słuchowego zewnętrznego z cechami naciekania kości przewodu słuchowego (T2 wg klasyfikacji Pittsburgh z 2000 r.) wymaga:

- A.** wycięcia rękawowego.                      **D.** petrosektomii bocznej.  
**B.** petrosektomii subtotalnej.                      **E.** radioterapii.  
**C.** petrosektomii całkowitej.

**Nr 94.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące raka gruczołowo-torbielowatego gruczołów ślinowych:

- 1) szerzy się wzdłuż naczyń i nerwów, nacieka kość;
- 2) występuje tylko w śliniance przyusznej;
- 3) nie daje przerzutów odległych;
- 4) często daje przerzuty odległe w ok. 20–60% przypadków;
- 5) występuje tylko u mężczyzn.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 2,3.                      **B.** 1,4.                      **C.** tylko 2.                      **D.** tylko 3.                      **E.** tylko 5.



**Nr 95.** Wskaż możliwą przyczynę dysfonii porażennej:

- A. uszkodzenie nerwu błędnego.
- B. dysfunkcja nerwów krtaniowych.
- C. schorzenie układu nerwowego prowadzące do afazji, dyzartrii, dyspraksji.
- D. strumektomia.
- E. wszystkie wymienione.

**Nr 96.** Wskaż przyczyny zaburzeń czynnościowych głosu typu *phonoponosis*:

- 1) zmiany konstytucjonalne krtani;
- 2) zaburzenia słuchu;
- 3) choroby wyniszczające ogólnoustrojowe;
- 4) schorzenia endokrynologiczne;
- 5) niewłaściwa technika tworzenia głosu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. tylko 5.    B. 1,3,4.    C. wszystkie wymienione.    D. 2,3,4.    E. 2,4,5.

**Nr 97.** Niewłaściwa technika tworzenia głosu to:

- A. nadmierne natężenie głosu.
- B. wadliwe nastawienie głosowe.
- C. niewłaściwe oddychanie.
- D. wadliwa artykulacja.
- E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

**Nr 98.** Mowa bezładna (*tachyphemia*) to:

- A. dysfonia spastyczna addukcyjna.
- B. zaburzenie płynności mowy.
- C. jąkanie.
- D. afonia.
- E. dysfonia spastyczna abdukcyjna.

**Nr 99.** Protezowanie słuchu jest konieczne w każdej sytuacji, gdy w uchu lepiej słyszającym próg słuchu w częstotliwościach mowy mierzonych przy pomocy audiometrii tonalnej progowej wynosi:

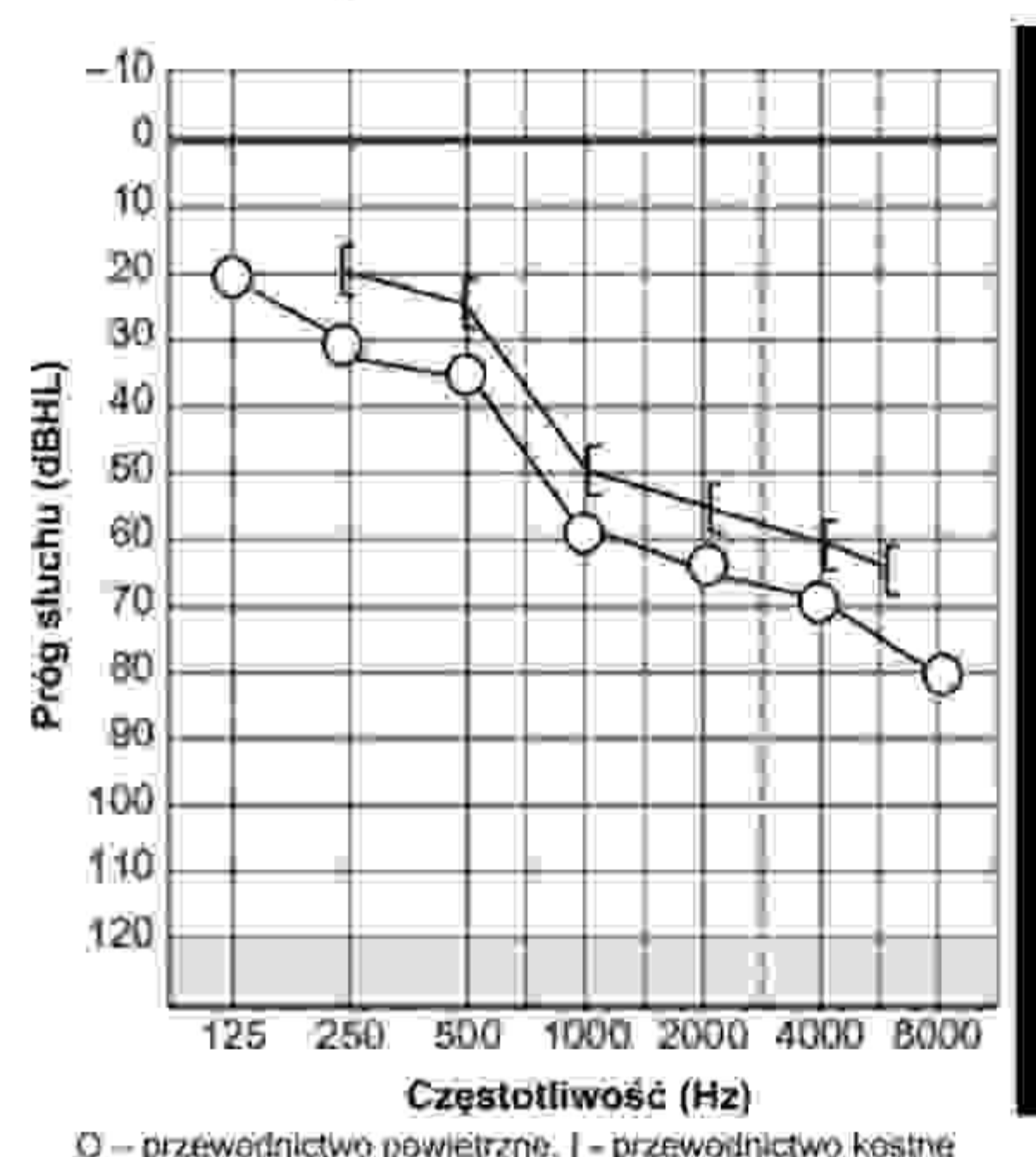
- A. ≤25 dB HL.
- B. 26–40 dB HL.
- C. 40 dB HL.
- D. 41–55 dB HL.
- E. żadna z wymienionych.

**Nr 100.** „Niezdolność do rozumienia mowy, nawet przy normalnym progu słuchu, niezdolność do rozumienia mowy w słabych warunkach akustycznych, mowy zniekształconej lub niewyraźnej oraz niemożność uczenia się przy pomocy bodźców słuchowych.” Wskaż jednostkę chorobową, której dotyczy ten opis:

- A. niedosłuch związany z wiekiem (*presbycusis*).
- B. APD (*auditory processing disorder*).
- C. AIED (*autoimmune inner ear disease*).
- D. guz nerwu słuchowego.
- E. ostry uraz akustyczny.



**Nr 101.** 45-letni mężczyzna zgłosił się do lekarza z powodu jednostronnego pulsującego szumu usznego oraz okresowych zawrotów głowy z nudnościami i wymiotami. Objawy pojawiły się nagle przed kilkoma miesiącami i stopniowo narastały. Przedstawiony na rycinie wynik badania słuchu wskazuje na:



- A. chorobę Ménière'a.
- B. konflikt naczyniowo-nerwowy n. VIII.
- C. ostry uraz akustyczny.
- D. przetokę przychłonkową.
- E. przewlekłe zapalenie ucha środkowego.

**Nr 102.** Typu B krzywej tympanometrycznej wg Jergera nie uzyskuje się w:

- A. wysiękowym zapaleniu ucha środkowego.
- B. perforacji lub drenu w błonie bębenkowej.
- C. zaleganiu woskowiny.
- D. otosklerozie.
- E. perlaku ucha środkowego.

**Nr 103.** Na rycinie przedstawiono wynik jednego z badań słuchu 42-letniego chorego, który zgłosił się do lekarza z powodu niedosłuchu utrzymującego się od wielu lat. Nigdy się nie leczył, nie miał innych dolegliwości dotyczących głowy lub szyi.



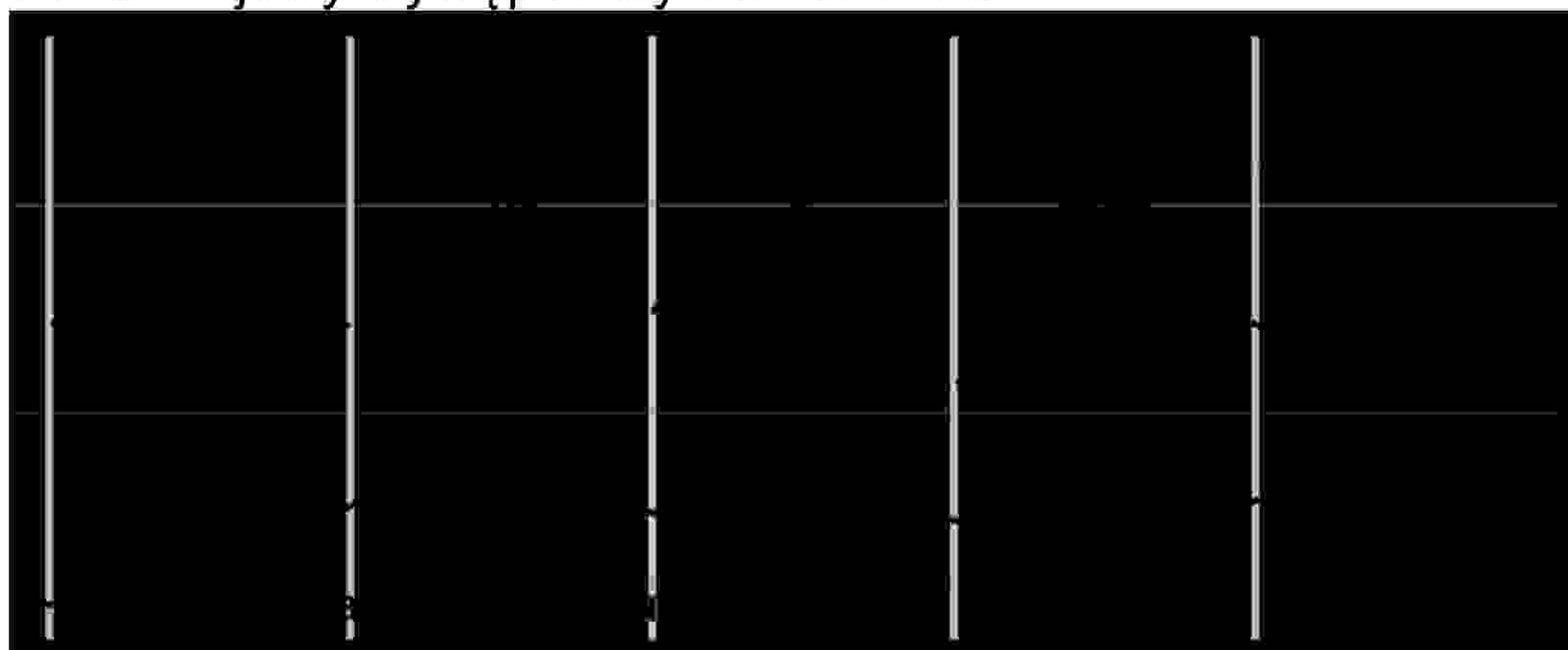
x – ucho lewe, • – ucho prawe

Wskaż prawidłowe rozpoznanie:

- A. niedosłuch czuciowo-nerwowy ucha prawego i mieszany ucha lewego.
- B. niedosłuch mieszany ucha prawego i przewodzeniowy ucha lewego.
- C. niedosłuch przewodzeniowy ucha prawego i ucha lewego.
- D. niedosłuch czuciowo-nerwowy ucha prawego i przewodzeniowy ucha lewego.
- E. niedosłuch przewodzeniowy ucha prawego i czuciowo-nerwowy ucha lewego.



**Nr 104.** Na rycinie przedstawiono wynik jednego z badań elektrofizjologicznych narządu słuchu 25-letniej kobiety, która zgłosiła się do lekarza z powodu problemów z rozumieniem mowy w hałaśliwym otoczeniu oraz uczucia zatkania ucha. Objawy występowały od wielu lat.



Wskaż prawidłowe rozpoznanie:

- A. otoskleroza ucha lewego.
- B. guz nerwu VIII prawego.
- C. neuropatia słuchowa ucha lewego.
- D. guz nerwu VIII lewego.
- E. brak zaburzeń pozaślimakowych narządu słuchu.

**Nr 105.** Mięśniem wewnętrznym krtani odwodzącym fałdy głosowe jest mięsień:

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| A. pierścienno-nalewkowy boczny. | D. pierścienno-nalewkowy tylny. |
| B. tarczowo-nalewkowy.           | E. nalewkowy.                   |
| C. pierścienno-tarczowy.         |                                 |

**Nr 106.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące teorii *body-cover* wg Hirano, która odegrała znaczącą rolę w powstaniu współczesnej fonochirurgii:

- A. efektem przemieszczania się śluzówki fałdów głosowych wraz z więzadłem głosowym w stosunku do leżącego poniżej mięśnia głosowego jest fala śluzówkowa.
- B. istotą fonacji jest falujący ruch luźnej powierzchniowej warstwy fałdów głosowych ponad leżącą poniżej sztywniejszą, gęstszą tkanką więzadła i mięśnia głosowego.
- C. podczas fazy otwierania głośni fala śluzówkowa zaczyna się podgłośniowo i przemieszcza ku górze do wolnego brzegu fałdu głosowego, a następnie bocznie na jego górnej powierzchni.
- D. podczas fazy zamykania głośni fala śluzówkowa zaczyna się podgłośniowo i przemieszcza ku górze do wolnego brzegu fałdu głosowego, kończąc się zamknięciem głośni.
- E. spadek ciśnienia w otwartej głośni i elastyczność tkanek sprawiają, że dolne brzegi fałdów głosowych zaczynają się zbliżać do siebie.



**Nr 107.** Do narzędzi powszechnie wykorzystywanych do percepcyjnej oceny głosu należą:

- A. skala CAPE-V (*consensus auditory-perceptual evaluation*), wskaźnik niepełnosprawności głosu (*voice handicap index* – VHI), skala GRBAS.
- B. wideostroboskopia, VHI.
- C. skala GRBAS, CAPE-V.
- D. wideostroboskopia, skala GRBAS.
- E. VHI, skala GRBAS.

**Nr 108.** Do badań o znaczeniu prognostycznym w przypadku porażenia fałdu głosowego należy:

- A. tomografia komputerowa.
- B. elektromiografia mięśni krtani.
- C. wideostroboskopia.
- D. maksymalny czas fonacji.
- E. rezonans magnetyczny krtani.

**Nr 109.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące fizjologicznego procesu starzenia się krtani:

- A. w badaniu wideostroboskopowym krtani obserwuje się obustronne wklęśnięcie wolnych brzegów fałdów głosowych.
- B. u mężczyzn głos się podwyższa się, a u kobiet obniża.
- C. dochodzi do ścięć powierzchniowej i środkowej warstwy blaszki właściwej fałdów głosowych.
- D. dochodzi do degeneracji stawu pierścienno-nalewkowego.
- E. do najczęściej stosowanych metod leczenia zalicza się iniekcje toksyny botulinowej.

**Nr 110.** Wskaż, która z metod **nie jest** stosowana w leczeniu ziarniniaka kontaktowego:

- A. iniekcja toksyny botulinowej.
- B. laryngoplastyka iniekcyjna.
- C. przywiedzenie nalewki.
- D. inhibitory pompy protonowej.
- E. wycięcie zmiany.

**Nr 111.** Wskazaniem do augmentacji fałdów głosowych jest:

- A. obustronne porażenie fałdu głosowego.
- B. blizna fałdu głosowego.
- C. obrzęk Reinkego.
- D. niedomykalność w części międzyskręstnej szpary głośni.
- E. guzki bambusowe fałdów głosowych.

**Nr 112.** Do materiałów implantowanych stosowanych w laryngoplastyce medializacyjnej (tyreoplastyce typu 1) **nie należy**:

- A. kwas hialuronowy.
- B. silikon.
- C. goretex.
- D. tytan.
- E. hydroksyapatyt.



**Nr 113.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące ototoksyczności substancji chemicznych i leków:

- 1) już w drugiej połowie XIX wieku salicylany i chininę uznano za leki ototoksyczne;
- 2) w badaniach na zwierzętach najlepiej poznana jest ototoksyczność toluenu i styrenu;
- 3) przy długotrwałej terapii azytromycyną dochodzi do uszkodzenia słuchu, co związane jest z uszkodzeniem prążka naczyniowego i zaburzeniami elektrolitowymi w komórkach słuchowych;
- 4) badania wykazały, że aminoglikozydy uszkadzają najbardziej komórki słuchowe wewnętrzne okolicy zakrętu podstawnego;
- 5) streptomycyna odkryta została w 1978 r. i wprowadzona do leczenia gruźlicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3.      **B.** 2,4,5.      **C.** 1,4,5.      **D.** 2,3,5.      **E.** 1,3,4.

**Nr 114.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące uszkodzeń słuchu spowodowanych hałasem:

- 1) DB SPL definiowany jest jako  $\text{dB SPL} = 20 \log P/P_0$ ;
- 2) przy hałasie 88 dB SPL (A) dopuszczalny czas pracy to 8 godzin;
- 3) uszkodzenia słuchu spowodowane przez hałas ciągły są istotnie głębsze niż upośledzenie słuchu powodowane przez hałas impulsowy;
- 4) w Polsce, podobnie jak w większości innych krajów, dopuszczalny poziom hałasu wynosi  $\text{Leq} = 85 \text{ dB (A)}$ ;
- 5) łączne narażenie na hałas i rozpuszczalniki może powodować efekt synergistyczny, zwiększając ryzyko wystąpienia niedosłuchu nawet ponad 20-krotnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3.      **B.** 2,4,5.      **C.** 1,4,5.      **D.** 2,3,5.      **E.** 1,3,4.

**Nr 115.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące szumów usznych:

- 1) wg Jastreboffa poprawę (procentową redukcję czasu odczuwania szumów usznych, wpływ na codzienne życie) po zastosowaniu leczenia metodą TRT szacuje się na ok. 40%;
- 2) nadwrażliwość słuchowa występuje u ok. 40% pacjentów z szumami usznymi;
- 3) subiektywne szumy uszne są odczuciem dźwięku, które powstaje wyłącznie w wyniku aktywności w obrębie układu nerwowego, bez działania bodźca akustycznego;
- 4) parametry szumu określane w badaniach psychoakustycznych, takie jak: natężenie, wysokość, poziom maskowania – mają związek ze stopniem jego dokuczliwości;
- 5) w nadwrażliwości słuchowej każdy bodziec dźwiękowy przekraczający próg 50–80 dB HL wywołuje nasiloną reakcję wegetatywną i najczęściej nasilenie szumu usznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3.      **B.** 2,4,5.      **C.** 1,4,5.      **D.** 2,3,5.      **E.** 1,3,4.



**Nr 116.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące diagnostyki audiologicznej w otoneurologii:

- 1) najprzydatniejszym badaniem obiektywnym odróżniającym niedosłuch niskoczęstotliwościowy odbiorczy od przewodzeniowego występujący w chorobie Ménière'a jest audiometria impedancyjna;
- 2) w nagłej głuchocie idiopatycznej w audiometrii impedancyjnej w przypadku głębokiego ubytku słuchu spodziewamy się braku odruchów strzemiączkowych, to jednak obraz rejestrowanych odruchów wskazuje na obecność objawu wyrównania głośności;
- 3) w zapaleniu neuronu przedsionkowego badania audiologiczne, psychofizyczne oraz obiektywne nie wykazują odchyłeń;
- 4) w badaniu otoskopowym można stwierdzić nieobecność zmian pourazowych, co wyklucza doznany uraz;
- 5) badania nadprogowe wykazujące objaw wyrównania głośności nie potwierdzają ślimakowego charakteru uszkodzenia słuchu po urazie ucha wewnętrznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3.      **B.** 2,4,5.      **C.** 1,4,5.      **D.** 2,3,5.      **E.** 1,3,4.

**Nr 117.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące anatomii narządu słuchu:

- 1) zewnętrznie od komórek słuchowych zewnętrznych na błonie podstawnej leżą komórki Hensena i Claudiusa;
- 2) włókna aferentne nerwu słuchowego to włókna Rasmussena;
- 3) komórki słuchowe wewnętrzne w liczbie ok. 3500 są ułożone w jednym rzędzie wzdłuż narządu Cortiego;
- 4) włókna eferentne to włókna oliwkowo-ślimakowe;
- 5) komórki słuchowe wewnętrzne w liczbie ok. 12 000 są umiejscowione w trzech rzędach wzdłuż narządu Cortiego.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3.      **B.** 2,4,5.      **C.** 1,4,5.      **D.** 1,2,5.      **E.** 1,3,4.

**Nr 118.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące głuchoty starczej:

- 1) szacuje się, że choroba ta dotyczy 20–30% populacji między 65 a 75 r.ż.;
- 2) badania wykazały, że gen Ahl odgrywa rolę w podatności na wywołane hałasem upośledzenie słuchu związane ze starzeniem;
- 3) w typie nerwowym głuchoty starczej występuje niewspółmiernie gorsze rozumienie mowy w stosunku do progu słyszenia;
- 4) w typie czuciowym głuchoty starczej występuje niewspółmiernie gorsze rozumienie mowy w stosunku do progu słyszenia;
- 5) jednym z głównych czynników przyczyniających się do patogenezy głuchoty starczej są zmiany w mitochondriach.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3.      **B.** 2,4,5.      **C.** 1,4,5.      **D.** 2,3,5.      **E.** 1,3,4.



**Nr 119.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zaburzeń oddychania podczas snu:

- 1) obecnie nazywane są zespołem obturacyjnego bezdechu i słyconego oddychania (*obstructive sleep apnea hypopnea syndrome* – OSAHS);
- 2) postać łagodna zespołu obturacyjnego bezdechu i słyconego oddychania występuje, gdy wskaźnik AHI (*Apnea-Hypopnea Index*) wynosi  $15 < \text{AHI} < 30$ ;
- 3) jeśli zaburzenia oddychania podczas snu, głównie obturacyjne, pojawiają się powyżej 5 razy na godzinę snu, są związane z obniżeniem utlenowania krwi powyżej 4% – wówczas rozpoznajemy zespół obturacyjnego bezdechu i słyconego oddychania (*obstructive sleep apnea hypopnea syndrome* – OSAHS);
- 4) u 30–50% chrapiących dorosłych stwierdza się znaczny przerost migdałków podniebiennych;
- 5) nadmierną senność dzienną rozpoznaje się wówczas, gdy suma uzyskanych punktów w skali Epworth wynosi ponad 15.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 120.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące rehabilitacji w otorynolaryngologii:

- 1) leczenie dysfagii neurogennej za pomocą metod adaptacyjnych polega na stosowaniu różnych technik połykania oraz zmiany postawy ciała;
- 2) za pioniera i twórcę rehabilitacji w Polsce uważa się prof. Wiktora Dege;
- 3) leczenie dysfagii za pomocą metod kompensacyjnych polega na zmianie nawyków żywieniowych;
- 4) w 1988 r. Jastreboff przedstawił neurofizjologiczny model leczenia szumów usznych, który nazywany jest terapią wtórnego uwarunkowania;
- 5) metoda aplikacji dotykowo-termicznej jest popularną metodą resuscytacji leczenia dysfagii, która jest stosowana w przypadku nieprawidłowej długości trwania fazy przejścia pokarmów (*duration stage transition* – DST).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Dziękujemy!**