



KUNSKAPSPROV FÖR AUDIONOMER

MED UTBILDNING FRÅN LAND UTANFÖR

EU/EES

TEORETISKT DELPROV 1

Datum: 2022-04-20

Tid: 9:00 – 12:00

Tillåtna hjälpmedel:

Gräns för godkänt: Del A: 60 %

För godkänt på provet krävs godkänt Del B: 70 %

resultat på samtliga delar. Del C: 70 %

Del D: 60 %

Instruktioner:

Provet innehåller 120 frågor inom 4 delområden (A-D). Använd svarshäftet för att markera dina svar. Välj endast **ett** svarsalternativ per fråga. Om du anser att fler än ett svarsalternativ verkar vara korrekt, välj det som bäst stämmer in på den aktuella frågan.

Enheten för audiologi

Sektionen för hälsa och rehabilitering

Institutionen för neurovetenskap och fysiologi

Sahlgrenska akademin

Del A - Audiologins grunder

1. Vad heter den centrala delen på trumhinnan?
A. Umbo A
B. Incus
C. Limbus
D. Pars flaccida
2. Vilken struktur ligger fritt och synligt i mellanörat (i normala fall)?
A. N. facialis
B. Chorda tympani B
C. N. cochlearis
D. N. carotis interna
3. Vilken elektrolytsammansättning har endolymfa?
A. Lite K^+
B. Mycket Na^{2+}
C. Mycket K^+ C
D. Mycket Ca^{2+}



4. Vilken är den klassiska symtomtriaden vid Menieres sjukdom?
- A. Yrsel, huvudvärk och fluktuerande hörselnedsättning
 - B. Yrsel, tinnitus och fluktuerande hörselnedsättning B
 - C. Yrsel, tinnitus och diskantnedsättning
 - D. Yrsel, synbortfall och fluktuerande hörselnedsättning
5. Vad kallas ett genetiskt anlag som alltid slår igenom även om det bara ärvt av en förälder?
- A. Ett recessivt anlag
 - B. Ett avvikande anlag
 - C. Ett muterande anlag
 - D. Ett dominant anlag D
6. Du mäter ljudnivån från en ljudkälla på 10 meters avstånd och din ljudnivåmätare visar 80 dBA. Vi kan anta att ljudkällan är en punktkälla, d.v.s. att den är rundstrålande. Vad skulle mätaren visa på avståndet 5 meter?
- A. 84 dBA
 - B. 82 dBA
 - C. 88 dBA
 - D. 86 dBA D



7. Vilken av nedanstående påståenden stämmer bäst in på begreppet transient?
- A. Ett ljud med extremt kort varaktighet och resulterar i ett periodiskt frekvensspektrum
 - B. Ett ljud med extremt kort varaktighet och ger ett frekvensspektrum i det övre registret
 - C. Ett ljud med extremt kort varaktighet och ger ett frekvensspektrum i det lägre registret
 - D. Ett ljud med extremt kort varaktighet och resulterar i ett mycket brett frekvensspektrum D
8. Vilket av nedanstående påstående passar in på ett högpasfilter?
- A. Det förstärker höga frekvenser
 - B. Det dämpar höga frekvenser
 - C. Det dämpar låga frekvenser C
 - D. Det förstärker låga frekvenser
9. Vilken är den viktigaste skillnaden mellan ljudutbredning utomhus kontra inomhus?
- A. Ljud sprids lättare utomhus och svårare inomhus
 - B. Ljud sprids lika fort utomhus som inomhus
 - C. Ljud sprids lättare inomhus än utomhus
 - D. Ljud sprids oftare med tidiga ljudreflexer inomhus D



10. Nämn en möjlig behandling vid långvarig sekretorisk mediaotit (COM) hos barn.
- A. Febernedsättande/Paracetamol
 - B. Rengöring av hörselgången/försiktig renspolning
 - C. Ventilerande rörbehandling
 - D. Terracortilsalva
11. Vilket påstående är sant när det gäller korttidsminne och arbetsminne?
- A. Varken korttidsminnet eller arbetsminnet kan lagra information
 - B. Arbetsminnet kan lagra information, det kan däremot inte korttidsminnet
 - C. Både korttidsminnet och arbetsminnet kan lagra information
 - D. Korttidsminnet kan lagra information, det kan däremot inte arbetsminnet
12. Vad studeras och beskrivs inom inriktningen utvecklingspsykologi?
- A. Hur vi tar emot och bearbetar information
 - B. De kriser en människa genomgår under livet
 - C. Hur individers och grupper beteenden formas i samspel med andra
 - D. Förhållandet mellan en upplevd stimulus och det beteende denna utlöser
13. Vad används dikotiska lyssningstester vanligtvis för att mäta?
- A. Arbetsminne
 - B. Selektiv uppmärksamhet
 - C. Exekutiva funktioner
 - D. Inhämtning från långtidsminne



14. Vad menas med att relationen mellan ord och ting är arbiträra?
- A. De vilar på social överenskommelse
 - B. Kopplingen finns nedskrivnen i lexikon B
 - C. Ordet liknar ofta tinget det betecknar
 - D. De har ingenting med varandra att göra
15. Vilket av nedanstående alternativ passar bäst in på lyssnarens uppgift inom pragmatik?
- A. Irrelevant
 - B. Passiv
 - C. Aktiv C
 - D. Dominant
16. Vad innebär begreppet antonym?
- A. Likhet
 - B. Underkategori
 - C. Motsats C
 - D. Överkategori
17. Vilket av nedanstående alternativ påverkas främst av ansatsröret?
- A. Taltempo
 - B. Formanter
 - C. Klusiler C
 - D. Frikativor



18. Vad innebär att det att göra ett typ II - fel vid hypotesprövning?

- A. Att ej förkasta H_1 när H_0 är sann
- B. Att förkasta H_0 på fel signifikansnivå
- C. Att förkasta H_0 när H_0 är sann
- D. Att ej förkasta H_0 när H_0 är falsk

D

19. I en forskningsstudie ska du undersöka om det är någon skillnad taluppfattbarhet mellan två olika preskriptionsmetoder som används vid hörapparatsutprovning. Ditt utfallsmått är ljudfältsmätningar som består av Taluppfattning i brus (FB S/N +4). Du hoppas få totalt 80 deltagare i studien och att varje metod ska tilldelas 40 deltagare.

Vilken forskningsdesign passar bäst in på det som beskrivs ovan?

- A. Fall-kontrollstudie
- B. Retrospektiv longitudinell studie
- C. Kohortstudie
- D. Prospektiv randomiserad studie

D

20. I en forskningsstudie gör du Hearing in noise test (HINT) på personer som fått en ny typ av hörapparat. Nedan är resultatet från de åtta första deltagarna. Vilken typ av mätskala (datanivå) rör det sig om?

Deltagare:	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
Resultat (S/N):	10,2	2,4	-0,9	6,8	5,6	-2,6	3,5	4,2

- A. Intervallskala
- B. Ordinalskala
- C. Nominalskala
- D. Kvotskala

A



21. I beskrivningen av Taluppfattning i brus med FB S/N +4 står det angivet hur stor förändring det angivet hur stor skillnad det får vara för att anses vara signifikant på 5 %-nivån. Vilket påstående beskriver bäst en signifikans på 5 %-nivån?
- A. Statistiskt behöver presentationsnivån ökas 5 % för att skapa en signifikant skillnad i mätresultatet
 - B. Statistiskt behöver det skilja 5 % i mätresultatet för att anses vara en riktig skillnad
 - C. Det finns en statistisk risk att den angivna minsta skillnaden inte är en riktig skillnad i 5 % av mätningarna C
 - D. Att det i 95 % av mätningarna är en mindre skillnad i mätresultatet än den som är signifikant

22. I en klinisk studie har du mätt maximal taluppfattning i fritt fällt på 10 deltagare. Ditt datamaterial består således av 10 observationer enligt följande:

Deltagare:	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
Resultat (%):	56	48	52	92	16	28	4	98	38	88

Vilket av följande påståenden är korrekt utifrån datamaterialet?

- A. Data är inte normalfördelade runt medelvärdet A
- B. Medianvärdet är 88 %
- C. P-värdet är lågt
- D. Statistisk analys bör göras med t-test



Del B – Hörselutredning

23. Du gör hörseltest på en person som svarar väldigt osäkert vid mätningen vilket gör att du inte kan vara säker på att de hörtrösklar du mätt upp stämmer. Vilket är det gängse sättet att visa att en utsatt hörtröskel är osäker.
- A. Sätta ett kryss över den
 - B. Skriva ut den i svart
 - C. Skriva en pil snett nedåt
 - D. Undvika att sammanbinda den D
24. Du utför hörtröskel för tal (HTT) på en patient och får resultatet 33 dB HL på ena örat, patientens tonmedelvärde på samma öra är 42 dB HL. Vad kan du dra för slutsats av mätning?
- A. Resultaten tyder på en sensorisk nedsättning
 - B. Resultaten från de båda mätningarna stämmer överens B
 - C. Resultaten tyder på en neural nedsättning
 - D. Resultaten tyder på att patienten aggraverar
25. Vilket av alternativen är korrekt gällande maskering vid luftledningmätning?
- A. Kriteriet maskering är om det skiljer >40 dB mellan motsatta örats luftledningströskel
 - B. Det är viktigt att observera benledningshörtrösklarna vid bedömningen B
 - C. Samma maskeringskriterier gäller oberoende av hörtelefon
 - D. Maskeringsbruset ska ökas i 5 dB-steg tills tonen inte hörs



26. En patient (80 år gammal) kommer tillsammans med ett vårdbiträde för att göra hörseltest. I remissen har du läst att patienten troligtvis är dement. Vilken av nedanstående teststrategi är mest lämplig i detta fall?
- A. Utför endast OAE, då psykoakustisk metod ej är lämplig för personer med demens
 - B. Ge enkla, tydliga instruktioner för testet och prova dig sedan fram B
 - C. Avstå helt från hörselmätning och diskutera istället rehabiliteringsmöjligheter med vårdbiträdet
 - D. Utför titllådeaudiometri och tympanometri
27. Vilket påstående gällande benledningsmätning är korrekt?
- A. Risk för taktil stimulering förekommer framför allt vid frekvenser över 1000 Hz
 - B. Ljudutstrålning från benledaren kan i vissa fall orsaka felaktiga hörtrösklar från 3000 Hz och uppåt B
 - C. Den så kallade mellanörekomponenten har ingen betydelse vid benledningsmätning
 - D. Benledningshörtröskeln kan aldrig bli sämre än luftledningshörtröskeln
28. Som en del av en hörselutredning tar du anamnes på din patient. Vilket av följande alternativ är viktigast att fråga om för att kunna bedöma behov av remiss till ÖNH-mottagning
- A. Frekvens av otosalpingiter i barndomen
 - B. Patientens stöd från nära anhöriga
 - C. Patientens motivation till hörselrehabilitering
 - D. Hörselskadans debut och duration D

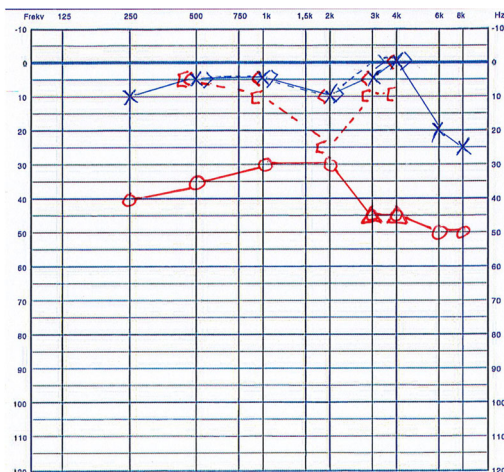


29. För att avgöra om ett tympanogram är av typen A eller C vilket av nedanstående värden ska då beaktas?
- A. Bärtonsfrekvens (Hz)
 - B. Komplians (mmho eller ml)
 - C. Kompliansmaximum (daPa) C
 - D. Volym (mmho eller ml)
30. Vilket avföljande alternativ är korrekt gällande färg av stapediuströsklar i audiogram?
- A. Blå används när mätproben är i höger öra, stimulering sker i höger öra
 - B. Röd används när mätproben är i vänster öra, stimulering sker i vänster
 - C. Blå används när mätproben är i höger öra, stimulering sker i vänster öra C
 - D. Röd används när mätproben är i höger öra, stimulering sker i vänster öra



Obs! Frågorna 31-32 avser samma patientfall inklusive audiogram

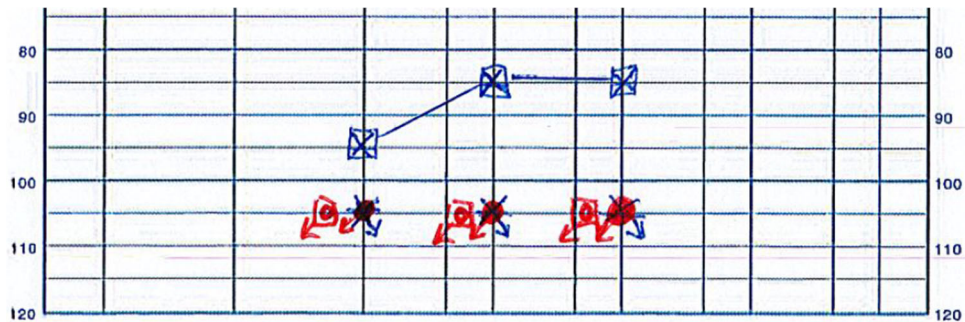
31. Du träffar en patient med misstänkt högersidig otoskleros och uppmäter följande audiogram.



Vad utifrån tonaudiogrammet stödjer din frågeställning?

- A. Den högersidiga konduktiva nedsättningen i kombination med Carhart's notch A
- B. Basnedsättningen på höger öra samt patientens anamnes
- C. Den högersidiga sensorineurala nedsättningen i kombination med Carhart's notch
- D. Inget i tonaudiogrammet överensstämmer med diagnosen otoskleros
32. Vid samma undersökning utför du tympanometri. Vilket är det mest typiska resultatet utifrån den misstänkta högersidiga otosklerosen och ovanstående tonaudiogram? C
- A. Höger: Typ: A, mellanörekompans: 1,2 mmho, mellanöretryck: -11 daPa.
Vänster: Typ: B, volym: 5 ml.
- B. Höger: Typ: Ad, mellanörekompans: 2,2 mmho, mellanöretryck: -10 daPa.
Vänster: Typ: A, mellanörekompans: 1,0 mmho, mellanöretryck: -1 daPa
- C. Höger: Typ: As, mellanörekompans: 0,1 mmho, mellanöretryck: 10 daPa
Vänster: Typ: A, mellanörekompans: 0,8 mmho, mellanöretryck: -12 daPa
- D. Höger: Typ: C, mellanörekompans: 1,1 mmho, mellanöretryck: -300 daPa.
Vänster: Typ: As, mellanörekompans: 0,1 mmho, mellanöretryck: 4 daPa

33. Vilket av alternativen stämmer bäst överens med resultatet från stapediusreflexmätningen?



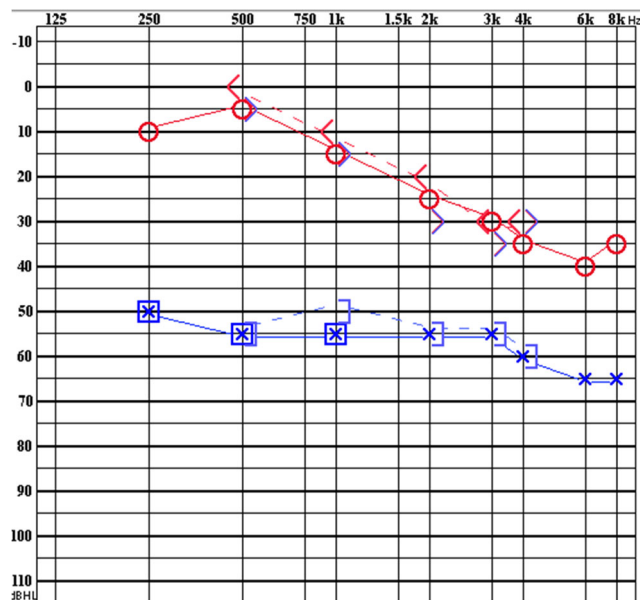
- A. Brant fallande måttlig till svår sensorisk nedsättning höger öra.
 B. Brant fallande måttlig till svår sensorisk nedsättning vänster öra.
 C. Högersidig konduktiv nedsättning av svår grad
 D. Vänstersidig konduktiv nedsättning av svår grad
34. Du ska göra en mätning av otoakustiska emissioner (OAE) men vet inte om du ska göra mätningen med TEOAE eller DPOAE. Vilket av påståendena gällande mätningen är korrekt?
- A. DPOAE går att mäta högre upp i frekvens än TEOAE
 B. TEOAE kan endast användas i screeningsyfte
 C. DPOAE ger hörtrösklar det gör inte TEOAE
 D. DPOAE är generellt mer känslig för hörselnedsättning än TEOAE
35. Vilket av påståendena är korrekt gällande hjärnstamsaudiometri utförd med klickar?
- A. Det är främst området 500 – 3000 Hz som stimuleras
 B. Det är främst området 500 – 1000 Hz som stimuleras
 C. Det är främst området 2000 – 4000 Hz som stimuleras
 D. Det är främst området 4000 – 8000 Hz som stimuleras

36. Vilken av nedanstående vågor från hjärnstamsaudiometri anses ha sitt ursprung i hörselnerven?
- A. Våg V
 - B. Våg I B
 - C. Våg IV
 - D. Våg III
37. Auditory steady state response (ASSR) kan utföras på flera frekvenser samtidigt. Vilket av påståendena beskriver bäst varför det är möjligt?
- A. Ett bredbandigt klick används
 - B. Varje testad frekvens är har ett amplitudmodulerat stimuli B
 - C. Genom att använda chirp som kompenserar för tidsfördröjning i cochlean
 - D. Sekventiella tonskurar används
38. Vad beskriver bäst mätning av hur emissioner skapas vid TEOAE-mätning?
- A. Genom presentation av en serie sinustoner med harmoniskt relaterade frekvenser, t.ex. en sågtandsformad vågform
 - B. Genom presentation av klickar som skapas ett eko i cochlean som kan registreras i hörselgången B
 - C. Genom presentation av två sinustoner som ligger nära i frekvens, vilket skapar intermodulationstoner i cochlean
 - D. Genom frekvenssynkron stimulering som framkallar aktivitet i cochlean

39. Vilket av nedanstående påståenden är korrekt gällande TEOAE?

- A. Alla som får svar vid TEOAE anses normalhörande
- B. Alla som inte får svar vid TEOAE har minst en måttlig hörselnedsättning B
- C. Alla som har hörtrösklar på < 30 dB HL får svar vid TEOAE
- D. Inte alla som får svar vid TEOAE anses normalhörande

40. Betrakta nedanstående audiogram:



Vilket av följande alternativ beskriver bäst audiogrammet i text?

- A. Lätt sensorineural diskantnedsättning i höger öra och måttlig sensorineural hörselnedsättning i vänster öra A
- B. Hörsel inom normalområdet i höger öra, sensorineural hörselnedsättning av svår grad i vänster öra
- C. Lätt sensorineural diskantnedsättning i höger öra, sensorineural hörselnedsättning av svår grad i vänster öra.
- D. Bilateral asymmetrisk sensorineural hörselnedsättning till höger öras nackdel



41. Vilket av alternativen är korrekt gällande maskering vid tonaudiometri?
- A. Startnivån på bruset vid maskering är irrelevant för att korrekt uppnå maskeringsplatån C
 - B. Maskeringsplatån kan sänkas om det föreligger risk för övermaskering
 - C. Maskeringsplatån anses uppnådd när du kan öka bruset i tre 5 dB-steg utan att behöva höja tonen
 - D. Den främsta orsaken till att det inte går att uppnå maskeringsplatån beror på central maskering
42. Du ska utföra tympanometri på en vuxen person, vilken bärtonsfrekvens bör du använda?
- A. 678 Hz
 - B. 1000 Hz
 - C. 125 Hz
 - D. 226 Hz D
43. Vid tonaudiometri bestäms en persons hörtrösklar med en ascenderande metod. Vilken av följande alternativ beskriver bäst den ascenderande metoden.
- A. Både sänker och ökar nivån i 5 dB-steg
 - B. Ökar nivån i 10 dB-steg sänker i 5 dB-steg
 - C. Sänker nivån i 10 dB-steg ökar i 5 dB-steg C
 - D. Börjar på väl hörbar nivå och sänker 20 dB

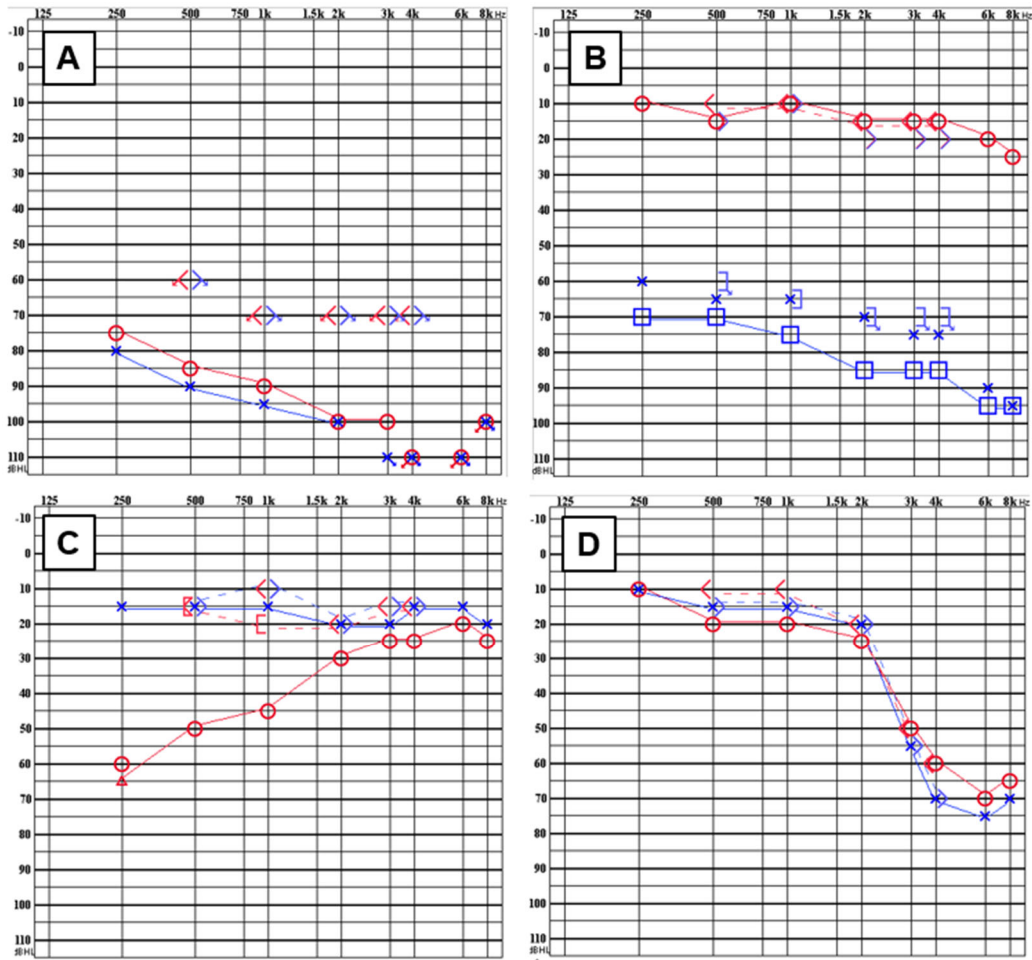


44. Vilket av alternativen stämmer bäst in på dB HL?
- A. dB HL re: $2 * 10^{-5} \text{ N/m}^2$ eller $20 \text{ } \mu\text{Pa}$
 - B. dB HL är framtaget för personer med måttlig hörselnedsättning
 - C. dB HL används för att lättare jämföra hörtrösklar mellan olika frekvenser
 - D. dB HL är anpassat efter presentationsnivån 0 dB SPL
45. Vilket påstående är mest korrekt gällande ocklusionseffekten?
- A. Den förekommer endast vid maskering
 - B. Den går alltid att undvika
 - C. Den förekommer alltid vid mätning under 2000 Hz
 - D. Den kan ge felaktiga benledningströsklar
46. Du gör ett hörseltest på en patient med en måttlig konduktiv nedsättning bilateralt, ledningshindrets storlek varierar mellan 30 – 50 dB. Vad bör du vara uppmärksam på vid mätningen?
- A. Att det inte går att mäta luftledningströsklar
 - B. Att benledningströsklar inte maskeras vid bilaterala konduktiva nedsättningar
 - C. Att du bör testa benledning 250 – 6000 Hz
 - D. Att det finns risk för övermaskering



47. Betrakta följande audiogram samt de skriftliga beskrivningarna av respektive audiogram nedan, ”Alternativ A” beskriver ”audiogram A” och så vidare. Bara en beskrivning stämmer överens med sitt audiogram.

Vilket av följande alternativ **stämmer** med tillhörande audiogram?



- A. Patienten aggraverar en hörselnedsättning med så kallad skuggkurva vid 70 dB HL
- B. Patienten kan följa samtal på 1 meters håll om talet kommer rakt framifrån B
- C. Patienten har högersidig basnedsättning till följd av Ménièrees sjukdom
- D. Patienten en måttlig kombinerad diskantnedsättning p.g.a. bullertrauma

48. Vilken hörtröskel för tal (HTT) har mätts upp baserat på resultatet nedan?

<i>Nivå (dB HL)</i>	<i>Rättning</i>	antal rätt av 10 ord på den lägre nivån	4	3	2	1	1	1	dB
55	8 rätt, 2 fel		3	3	3	2	2	1	
50	9 rätt, 1 fel		2	4	3	3	2	2	
45	6 rätt, 4 fel		1	4	3	3	3	2	
40	2 rätt, 8 fel		0	4	4	3	3	3	
				6	7	8	9	10	antal rätt av 10 ord på den högre nivån

- A. 44 dB HL
- B. 42 dB HL
- C. 40 dB HL
- D. 45 dB HL

B

49. Uträkning av maskeringsnivå vid Taluppfattning i brus (FB S/N +4). Välj det alternativ som anger korrekt maskeringsnivå vid den talaudiometriska mätningen när vänster öra testas. Utgå från de värden som är angivna nedan.

Patientens ålder: 37 år

		<i>Höger</i>	<i>Vänster</i>	
TMV ^(500, 1000, 2000 Hz)	:	40	30	dB HL
BenTMV ^(500, 1000, 2000 Hz)	:	15	15	dB HL
DTMV ^(3000, 4000, 6000 Hz)	:	55	45	dB HL
Presentationsnivå	:	-	65	dB HL

- A. 40 dB
- B. 50 dB
- C. 65 dB
- D. 45 dB

B



50. Vid test av Taluppfattning i brus (FB S/N +4) räknas det ut ett förväntat värde. Vilket av påståenden gällande det förväntade värde är korrekt?
- A. Uträkningen av förväntat värde baseras på ålder och tonmedelvärdet för 500, 1000 och 2000 Hz
 - B. Om patienten har alla rätt efter 25 ord ska det förväntade värdet 100 % appliceras
 - C. Ett resultat inom förväntat värde avviker inte mer än 10-procentenheter från prediktionsvärdet.
 - D. Det förväntade värdet saknar klinisk relevans vid sensoriska nedsättningar
51. Vilket av nedanstående påståenden om talaudiometri är sant?
- A. Vid test av maximaltaluppfattning i brus (FB S/N+4) är bruset i genomsnitt 4 dB svagare än talsignalen
 - B. Det förväntade värdet vid test av maximal taluppfattning i brus (FB S/N+4) påverkas av patientens tonmedelvärde i diskanten
 - C. Man behöver aldrig använda kontralateral maskering vid test av maximal taluppfattning i tyst (FB)
 - D. Presentationsnivån vid talaudiometri ska alltid vara 30 dB starkare än hörtrösklen för tal (HTT) - eller $TMV^{500, 1000, 2000 \text{ Hz}}$ om HTT ej utförts
52. Vilket av följande påståenden om obehagsnivåmätning för rena toner är sant?
- A. Ej uppnådda trösklar indikerar icke-organisk hörselnedsättning
 - B. Mätningen kan påvisa onormal hörstyrketillväxt
 - C. Normalområdet ligger ≥ 100 dB HL
 - D. Mätresultatet kan användas som enda underlag för hörapparatsanpassning



53. Vilken psykoakustisk mätmetod används för att observera barnets reaktion på frekvensspecifika stimuli med hjälp av visuell förstärkning?
- A. Tittlådeaudiometri A
 - B. BOEL-test
 - C. Väckningsaudiometri
 - D. Lekaudiometri
54. Inom vilket åldersspann sägs det generellt att barn börjar vrida huvudet mot en ljudkälla?
- A. 1 – 4 månader
 - B. 7 – 9 månader
 - C. 9 – 11 månader
 - D. 4 – 7 månader D
55. Om resultatet från Rinnes test anges vara negativt vad innebär det?
- A. Indikation för sensorisk hörselnedsättning
 - B. Indikation för konduktiv hörselnedsättning B
 - C. Indikation för att patienten inte har hörselnedsättning
 - D. Indikation för att mätningen bör göras om med maskering
56. Du utför otoskopi på en vuxen patient med normalställd och frisk trumhinna. Var på trumhinnan bör du se ljusreflexen om du otoskoperar höger öra
- A. Övre delen av trumhinnan till Vänster
 - B. Nedre delen av trumhinnan till Vänster
 - C. Övre delen av trumhinnan till höger
 - D. Nedre delen av trumhinnan till höger D

57. Vad tillför ASSR i barnaudiologisk diagnostik?
- A. Mätningen ger frekvensspecifik uppskattning av hörtrösklar A
 - B. Mätningen reflekterar funktionen i cochlean, d.v.s. de yttre hårcellerna
 - C. Mätningen undersöker om stapediussmuskeln kontraheras.
 - D. Du får ett trumhinnestatus
58. Vid kalorisk test stimuleras balansorganet genom att tillföra värme eller kyla till hörselgången. Vilket av påståendena är korrekt vid kaloriskt test för ett normal fungerande balanssystem?
- A. Varm stimulering i vänster öra skapar nystagmus som slår åt höger och skapar upplevelse av rotation åt vänster
 - B. Kall stimulering i vänster öra skapar en nedåtgående rörelse i endolymfan vilket skapar upplevelse av rotation åt höger B
 - C. Kall stimulering vänster öra skapar en uppåtgående rörelse i endolymfan och skapar upplevelse av rotation åt vänster
 - D. Varm stimulering vänster öra skapar nystagmus som slår åt vänster och skapar upplevelse av rotation åt höger
59. Vilket av nedanstående alternativ stämmer bäst överens för en patient med nytillkommet vänstersidig vestibulärt bortfall?
- A. Har nystagmus där den långsamma fasen går åt höger och snabba fasen åt vänster
 - B. Har spontannystagmus som slår åt höger sida B
 - C. Att det inte troligen inte förefaller någon nystagmus vid kalorisk stimulering av vänster öra
 - D. Att nystagmusen inte går att undertrycka



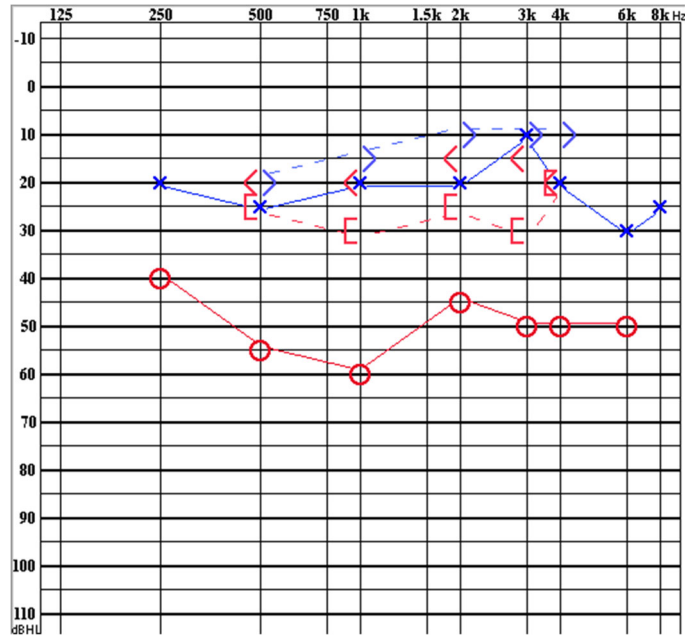
60. Inom hörselutredning används ibland screeningmetoder. Vilket av nedanstående alternativ bestämmer specificitet hos ett screeningtest?
- A. Antalet falskt positiva resultat hos patienter som inte lider av åkomman
 - B. Hur väl testet korrekt identifierar personer med åkomman
 - C. Testets positiva prediktiva värde
 - D. Hur väl testet korrekt utesluter personer utan åkomman D
61. Du träffar en patient med perforerad trumhinna. Vilket resultat kan du förvänta dig vid tympanometri?
- A. Typ A
 - B. Typ C
 - C. Typ Ad
 - D. Typ B D
62. Vilket av nedanstående test är mest lämpat att använda sig av vid misstanke om icke-organisk hörselnedsättning?
- A. Dikotiskt lyssningstest med siffror
 - B. Stengers test B
 - C. Test av frekvenströskelkurvor (tuning curves)
 - D. Maximal taluppfattning



63. Du har utfört ett antal audiologiska mätningar på en patient som upplever nedsatt hörsel i vänster öra. Vilken kombination av mätresultat stämmer bäst överens med att patienten har liksidig måttlig sensorisk hörselnedsättning?
- A. Obehagströsklar inom normalområdet och Taluppfattning i brus inom förväntat värde bilateralt A
 - B. Låg amplitud på DPOAE bilateralt och Taluppfattning i brus kraftigt sämre än förväntat värde i vänster öra
 - C. Svar inom normalområdet bilateralt vid stapediusreflexmätning, för både ipsi- och kontralateral stimulering och interaurallatens på 1 ms för våg V vid ABR
 - D. Svar vid TEOAE i vänster öra och Taluppfattning i brus inom förväntat värde bilateralt
64. Vilket påstående gällande maskering av benledningströsklar är korrekt?
- A. Det ska alltid göras vid de frekvenser där benledningströskeln är >10 dB bättre än luftledningströskeln på samma öra A
 - B. Det ska alltid göras vid de frekvenser där det skiljer ≥ 10 dB mellan luft- och benledningströskeln på samma öra
 - C. Det ska alltid göras vid de frekvenser där benledningströskeln är ≥ 10 dB bättre än luftledningströskeln på samma öra
 - D. Det ska alltid göras vid de frekvenser där det skiljer >10 dB mellan luft- och benledningströskeln på samma öra



65. Det gick lite för snabbt vid den nedanstående undersökningen och audionomen missade att genomföra luftledningströskling. För vilka frekvenser i nedanstående audiogram borde luftledningströskling för höger öras utföras med maskering. Mätningen utförd med TDH-39.



- A. 1000 och 3000 Hz
- B. 1000, 3000 och 4000 Hz
- C. 500, 1000 och 3000 Hz
- D. 1000, 2000, 3000 och 4000 Hz

B



Del C – Hörselrehabilitering

66. Vid hörapparatutprovningar är det viktigt att audionomen har kännedom om audiologiska och icke-audiologiska patientfaktorer. Vilket av följande alternativ är viktig information inför hörselrehabilitering för en patient med Ushers syndrom?

- A. Grad av fluktuerande hörsel
- B. Grad av känsel i fingrarna
- C. Grad av synnedläggning
- D. Grad av vätska från örat

C

67. Du träffar en 52-årig patient som remitterats från företagshälsovården. I remissen står att patienten upplevt en gradvis försämring av sin hörsel under de senaste tre åren och att detta har påverkat patientens livskvalitet negativt och förmågan att arbeta. Enligt luftledningsmätning som är utförd på företagshälsovården har patienten en bilateral måttlig diskantnedläggning, vänster öras tontrösklar är 15 dB sämre än vänsters vid 6000 och 8000 Hz. Patienten är i övrigt frisk.

Vilken rehabiliteringsstrategi är mest lämplig?

- A. Remittera patienten till ÖNH för vidare utredning på grund av asymmetrin i diskanten
- B. Utföra en komplett hörselutredning och bedöma patientens rehabiliteringsbehov
- C. Prova ut hjälpmedel baserat audiogrammet som bifogats remissen
- D. Remittera patienten till Arbetsförmedlingen

B



68. Du träffar en patient med en bilateral lätt till måttlig sensorineural hörselnedsättning. Patienten är har problem med att vissa ljud i vardagen upplevs väldigt jobbiga och är därför tveksam till att använda hörapparat. Vad kan vara en lämplig åtgärd inför hörapparatutprovningen?

- A. Uppmana patienten att undvika miljöer med icke-hörselskadligt vardagsljud
- B. Uppmana patienten att vistas mycket i miljöer med hörselskadligt buller
- C. Ta hänsyn till obehagströsklar vid utprovningen
- D. Prova ut samtalsförstärkare som träning inför hörapparat Anpassningen

C

69. En 38-årig kvinna har ska påbörja sin hörselrehabilitering p.g.a. en bilateral måttlig konduktiv nedsättning. Patienten arbetar som mellanstadielärare och har nyligen börjat på en ny skola. Klassen hon har i den nya skolan är större än den hon arbetade på tidigare och nu upplever hon att större svårigheter med att höra vad eleverna säger i undervisningssituationen och när hon sitter med och äter i matsalen. Patienten berättar att hon börjat gå runt mer i klassrummet för att höra eleverna bättre och även placera sig så att hon ser alla vid bordet i matsalen.

Enligt WHO:s Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa (ICF), vad ifrån patientberättelsen kan kodas som **aktivitet**?

- A. ”... gå runt mer i klassrummet för att höra eleverna bättre och även placera sig så att hon ser alla vid bordet i matsalen.”
- B. ”... arbetar som mellanstadielärare och har nyligen börjat på en ny skola.”
- C. ” Klassen hon har i den nya skolan är större...”
- D. ”...svårigheter med att höra vad eleverna säger i undervisningssituationen och när hon sitter med och äter i matsalen.”

D



70. Vilket av följande alternativ är **inte** en trolig faktor som påverkar hörselrehabiliteringens utfall?
- A. Självs kattade hörselbesvär
 - B. Motivation att använda hörapparater
 - C. Bostadsort C
 - D. Acceptans av hörselnedsättning
71. Vilket av följande påståenden om gemensam målformulering inom audiologisk rehabilitering är **inte** sant?
- A. Målformulering har ett pedagogiskt syfte, då patienten får ökad insikt om vad han eller hon vill uppnå med rehabiliteringen
 - B. För att öka patientens taluppfattning är en gemensam målformulering det viktigaste redskapet B
 - C. Konkreta rehabiliteringsmål kan öka patientens motivation
 - D. Gemensam målformulering kan användas vid utvärdering av rehabiliteringen
72. Vilka egenskaper bör ett rehabiliteringsmål ha för att vara effektivt?
- A. Målet ska vara realistiskt A
 - B. Målet ska vara koncist
 - C. Målet ska utformas i samband med ett hörapparatbesök
 - D. Målet ska formuleras av en audionom



73. Vilket av följande alternativ är ett exempel på en icke-audiologisk patientfaktor som är viktig att ha kännedom om inför en hörselrehabilitering?

- A. Rörelseförmåga A
- B. Läsförmåga
- C. Blodtryck
- D. Trosuppfattning

74. Vilket av följande påståenden om utredande samtal inom audiologisk rehabilitering är falskt?

- A. Utredande samtal ger audionomen möjlighet att observera patientens kommunikation
- B. Utredande samtal är en viktig komponent inom för att förbättra taluppfattningen B
- C. Utredande samtal är ett bra sätt att samla in viktig information om patienten som underlag inför rehabiliteringsplaneringen
- D. Utredande samtal är viktigt för att kunna etablera ett ömsesidigt förtroende mellan audionom och patient

75. Efter genomförd hörselutredning konstaterar du att din patient har måttlig sensorineural hörselnedsättning bilateralt, och du bedömer att patienten har stort behov av hjälpmedel i vardagen. Under anamnesen framkommer det att patienten har demens, nedsatt finmotorik och historik av att förlora hjälpmedel.

Vilket av följande hjälpmedel är mest lämpligt att förskriva?

- A. FM-system med sändare och mottagare
- B. Bakom-örat-apparater med extern hörtelefon (RIC)
- C. Mini-kanalapparater (CIC)
- D. Samtalsförstärkare med hörlurar D



76. Vilket syfte har en Cros-apparat på en patient med ensidig dövhet/grav hörselnedsättning?
- A. Överbrygga huvudskuggan A
 - B. Förstärka ljudet till det döva/nedsatta örat
 - C. Återskapa lokaliseringsförmågan
 - D. Uppnå en optimal förstärkning
77. Vilket av alternativen passar bäst in på indikationen för benledd hörapparat?
- A. Grav sensorisk nedsättning
 - B. Hörselnedsättning med luft-bengap på 45 dB och kronisk otit B
 - C. Hörselnedsättning med luft-bengap på 20 dB och otoskleros
 - D. Presbyacusic
78. Vilket av nedanstående kan orsaka återkoppling i en hörapparat?
- A. Igensatt vaxfilter
 - B. För lite ventilation
 - C. Smuts i mikrofonen
 - D. Vaxpropp i patientens hörselgång D



79. Du har en patient under pågående rehabilitering som har en måttlig diskantnedsättning. Patienten har fått en allt-i-örat apparat och använt denna flitigt under flera månaders tid, patienten upplever trots detta att den egna rösten låter ”burkig och ihålig”. Du bedömer att förstärkningen är optimal.

Vilket av följande alternativ är en lämplig åtgärd?

- A. Prova ut bakom-örat hörapparater med tunn ljudslang A
- B. Byta vaxfilter i befintliga apparater
- C. Minska ventilationen
- D. Göra en ny avgjutning för att åtgärda passformen

80. Vilken av följande är **inte** en indikation för cochleaimplantat?

- A. Maximal taluppfattning sämre än 50% uppmätt med optimalt anpassade hörapparater
- B. Luft-ben-gap på mer än 30 dB HL B
- C. TMV4 sämre än 70 dB HL på det bästa örat
- D. Maximal taluppfattning sämre än 50% på det bästa örat utan hörapparat

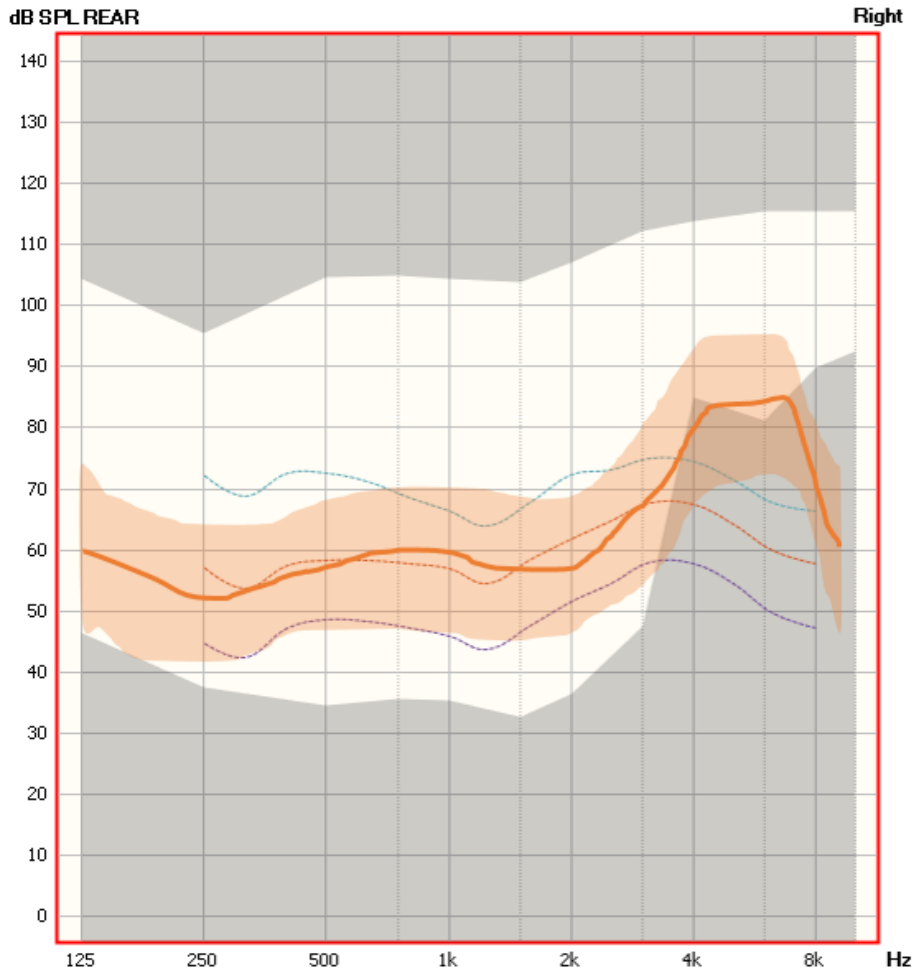
81. Du har anpassat ett par RITE/RIC-apparater med öppna domer och utför nu en hörselgångsmätning för att verifiera förstärkningen. Mätningen visar att hörapparaterna inte ger tillräckligt med basförstärkning. Du väljer att öka förstärkningen i basområdet, men mätningen visar fortfarande för lite förstärkning. Vilken är den mest lämpliga åtgärden?

- A. Byta till tätare domer A
- B. Göra om rumskalibreringen
- C. Välja en starkare hörtelefon
- D. Byta preskriptionsmetod



82. Din patient med en måttlig till grav nedsättning bilateralt, har utifrån sina förutsättningar väl fungerande hörapparater. I hemmet används stolsslinga till TV tillsammans med M/T-läge i hörapparaterna. Patienten uppger dock hon ofta inte hör när det ringer på dörren. Vilket av nedanstående alternativ är en lämplig åtgärd?
- A. Byt M/T-läge till ett rent mikrofonläge
 - B. Komplettera med konferenssystem med extern mikrofon
 - C. Erbjud patienten varseblivningssystem
 - D. Ta bort stolsslinga
83. Ett stort problem för många med hörapparat är att följa samtal i ljudrika och bullriga miljöer. Vilken av nedanstående funktioner ger troligen mest nytta i sådana situationer?
- A. Frekvenstransponering
 - B. Brusreducering
 - C. Återkopplingshanterare
 - D. Riktmikrofoner
84. Vilket av följande stämmer in på en preskriptionsmetod som använder olinjär signalbehandling?
- A. Den fungerar inte tillsammans med telespole
 - B. Den förstärker olika in-nivåer olika mycket
 - C. Den förstärker alla ljud lika mycket, oberoende av in-nivå
 - D. Den förstärker inga ljud under 45 dB SPL

85. Utgå ifrån bilden. Vilken förstärkning preskriberas för svaga nivåer vid 2 kHz?

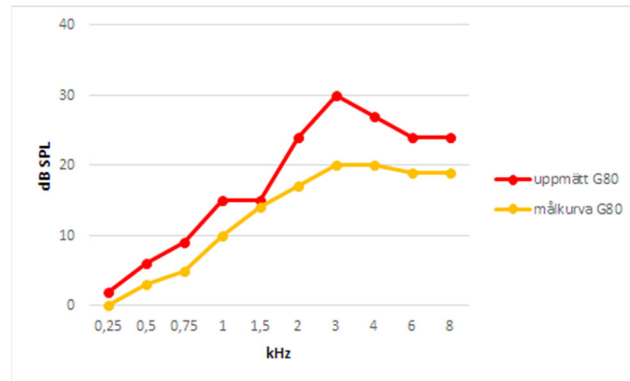


- A 73 dB SPL
- B 52 dB SPL
- C 63 dB SPL
- D 58 dB SPL

B



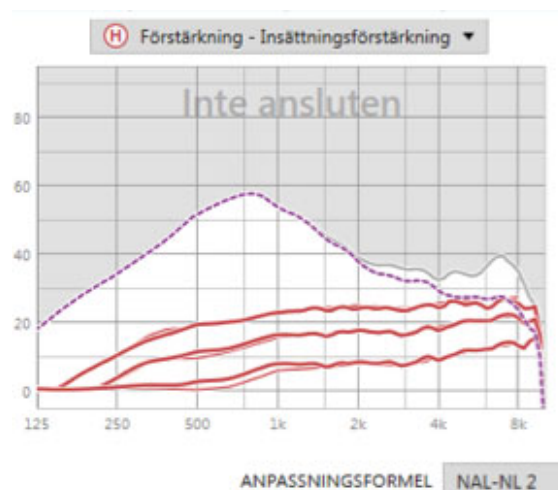
86. Förutsätt att målkurvan i bilden nedan motsvarar den optimala och önskvärda förstärkningen för din patient. Baserat på den uppmätta förstärkningen, vilket är ett sannolikt problem för patienten?



- A. Normalt tal uppfattas svagt
- B. Obehag för starka in-nivåer
- C. Att passformen är dålig
- D. Inget av ovanstående alternativ

B

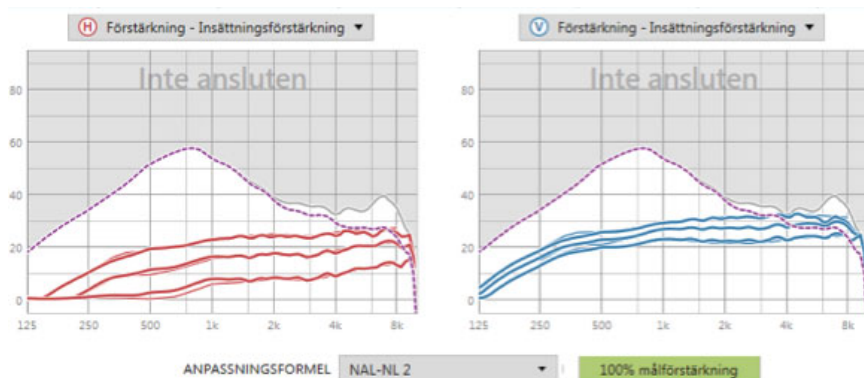
87. Bilden visar REIG hämtat från en hörapparatsmodul. Vilket ljudtryck (dB SPL) får patienten för mellanstarka ljud vid 6 kHz?



- A. Går ej att utläsa
- B. 20 dB SPL
- C. 12 dB SPL
- D. 25 dB SPL

A

88. Förstärkningskurvorna nedan tillhör en patient med identiska luftledningströsklar bilateralt.



Vilken är den mest troliga förklaringen till resultatet?

- A. Patienten simulerar hörselnedsättningen i vänster öra
 - B. Patienten har en sensorisk hörselnedsättning i höger öra B
 - C. Patienten har en sensorisk hörselnedsättning i vänster öra
 - D. Probeslangens ligger inte tillräckligt långt in i hörselgången höger öra
89. Under ett jourbesök träffar du en patient med bilateral måttlig till svår sensorineural hörselnedsättning som har välanpassade hörapparater och insatser. Patienten klagar över återkoppling i vänster apparat. Du aktiverar ”återkopplingshanteringen” i hörapparaten som tidigare varit avstängd och då slutar apparaten att återkoppla. Nu tycker dock patienten att det är svårt att höra dig.

Vilken typ av återkopplingshantering är det mest troligt att hörapparat har?

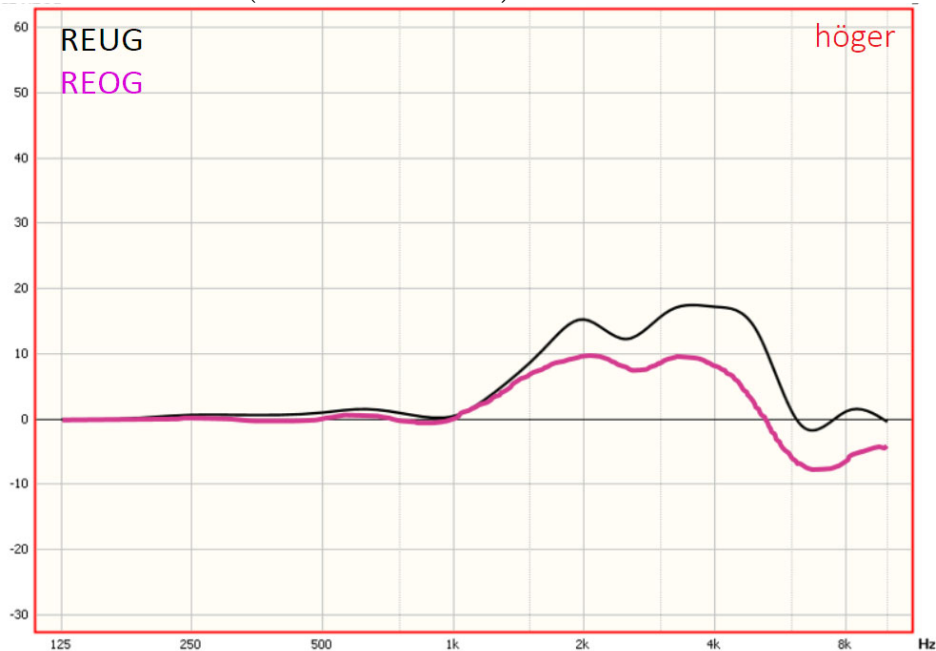
- A. Feedback reduction by phase control
- B. Feedback reduction by gain frequency response B
- C. Feedback reduction by frequency shifting
- D. Feedback reduction by feedback path cancellation

90. Vid hörselgångsmätning, vad visar REIG (real ear insertion gain)?
- A. Förstärkningen vid trumhinnan exklusive hörselgångsresonansen A
 - B. Hörselgångsresonansen
 - C. Förstärkningen vid trumhinnan inklusive hörselgångsresonansen
 - D. Absolut ljudtrycksnivå vid trumhinnan med hörapparaten påslagen
91. Vilket av följande alternativ är korrekt vid hörselgångsmätning angående resultatet vid REAR (Real Ear Aided Response) om probeslangen är placerad 10 mm ifrån trumhinnan jämfört med 3 mm?
- A. Mätningen har minskad tillförlitlighet vid alla frekvenser
 - B. Mätningen har minskad tillförlitlighet framför allt för mellanfrekvenserna
 - C. Mätningen har minskad tillförlitlighet i framför allt diskantområdet C
 - D. Mätningen har minskad tillförlitlighet i framför allt basområdet



92. Din patient har måttlig sensorineural hörselnedsättning i diskanten. Under 1 kHz oskadad hörsel. Han vistas ofta i bullriga miljöer och besväras av att basljud låter för starkt.

Du håller på att prova ut en RIC med ventilerad dome och bilden visar resultatet från REUG och REOG (liknande för vänster)



Hörapparaterna kan enligt leverantörens optimala testförhållanden dämpa buller ca 15 dB över alla frekvenser.

Tänk dig följande scenario: Bullret vid ytterörat uppmäts till 70 dB SPL. I relation till bullerreducering, vilken dämpning i basområdet kan patienten räkna med?

- A. 5 dB
 - B. 10 dB
 - C. 15 dB
 - D. 0 dB
- D
93. Vilken av följande förkortningar motsvarar **inte** ett frågeformulär för att utvärdera nytta av hörapparatsanpassning?
- A. COSI
 - B. APHAB
 - C. HHIE
 - D. IOI-HA
- C

94. Vilket av följande alternativ är ett exempel på en metod för verifiering av hörapparatsutprovning?
- A. Utför taluppfattningsmätning i ljudfält, med och utan hörapparater A
 - B. Kontrollera att hörapparatsanvändaren är nöjd
 - C. Genomföra in-situ-audiometri
 - D. Utföra Webers test
95. Vid hörselgångsmätning, vilken typ av mätning är mest lämplig om du vill utvärdera hörapparatsens MPO?
- A. REAG
 - B. RESR B
 - C. REDD
 - D. REOR
96. Din patient (förstagångsanvändare) har provat hörapparater binauralt under sex veckors tid, men har endast använt hörapparaterna vid ett fåtal tillfällen. Orsaken uppges vara att ljudet i apparaterna är onaturligt. Patienten begär att få prova en annan hörapparatsmodell med klarare, mer naturligt ljud.
- Vilket av följande råd är mest lämpligt att ge till patienten?
- A. Patienten bör uppmuntras till ökad användning och informeras om tillväpningsprocessen, då det är för tidigt att avgöra om hörapparaterna behöver bytas ut eller justeras. A
 - B. Patienten bör avvakta med hörapparater i detta skede, och istället uppmuntras att fokusera på kommunikationsstrategier
 - C. Patienten bör uppmuntras att prova monauralt istället, då binaural förstärkning inte alltid ger bäst utfall
 - D. Patienten bör informeras om att hörapparater sällan ger ett klart ljud och att det är möjligt att lämna tillbaka hörapparaterna om så önskas

97. Din patient remitterades från vårdcentralen efter att ha klagat över gradvisa hörselbesvär under en längre tid. Audiogrammet som du utför visar bilateral, lätt till måttlig, sensorineural hörselnedsättning, och ett frågeformulär indikerar måttlig grad av aktivitetsbegränsning. Vilket av följande alternativ är den mest korrekta åtgärden att vidta i första hand?
- A. Informera patienten om de rehabiliteringsmöjligheter som finns att tillgå A
 - B. Rekommendera patienten att köpa tekniska hjälpmedel från HRF (Hörelskadades Riksförbund)
 - C. Övertala patienten att skaffa hörapparater
 - D. Råda patienten att minimera socialt umgänge
98. Då en audionom förklarar audiogrammet för sin patient och går genom hörapparatens funktioner och skötsel, viken typ av counselling utför audionomen?
- A. Direktiv counselling
 - B. Rationell-emotiv counselling
 - C. Beteendeterapeutisk counselling
 - D. Informationscounselling D
99. Kommunikationsstrategier är av stor vikt för att underlätta hörandet för personer med hörselnedsättning. Vad är ett exempel på en maladaptiv kommunikationsstrategi?
- A. Att stänga av störande ljud i en samtalsmiljö
 - B. Att i ett samtal låtsas höra vad som sägs B
 - C. Att be någon tala mer tydligt
 - D. Att placera sig närmare den som talar för att höra bättre

100. För att underlätta hörandet för personer med hörselnedsättning, finns många strategier som personer i deras omgivning kan använda sig av. Vilket av nedanstående alternativ är **inte** ett exempel på en sådan kommunikationsstrategi?
- A. Undvika att konversera i mörka rum
 - B. Ta en kort paus mellan varje ord i en mening B
 - C. Inte täcka munnen när man talar
 - D. Inte höja rösten, utan hellre tala långsamt
101. En 40-årig man med en progredierande hörselnedsättning har länge klarat sig bra med sina hörapparater men upplever nu en ökad trötthet p.g.a. större svårigheter med kommunikationen, både på arbetet och i hemmet. Har nya hörapparater som fungerar, men har fortfarande problem i flera lyssningssituationer. Vilken av följande åtgärder är mest lämplig?
- A. Byta till starkare hörapparater
 - B. Remittera patienten till fördjupad hörselrehabilitering i ett tvärprofessionellt team B
 - C. Hänvisa till en privat hörselmottagning
 - D. Hänvisa patienten till vårdcentralen
102. Vid ett utprovningsbesök ges mycket information om hur hörapparaterna ska skötas och hanteras. Vilket av alternativen är den bästa pedagogiska åtgärden för att ge patienten möjlighet att ta till sig informationen?
- A. Be patienten höra av sig om det uppstår frågor hemma
 - B. Hänvisa patienten till hörapparatfirmans hemsida
 - C. Be patienten upprepa informationen samt lämna ut den skriftligt C
 - D. Repetera informationen muntligt en extra gång

103. Vilken av följande preskriptionsmetoder är rekommenderas främst vid hörapparat Anpassning hos små barn (<3 år)?
- A. Fig 6
 - B. DSL v5 B
 - C. NAL RP
 - D. NAL NL2
104. Vilket av alternativen nedan kommer troligtvis att stämma om en audionom inte tar hänsyn till RECD vid Anpassning av hörapparater till ett barn på 6 månader?
- A. Förstärkningen påverkas A
 - B. Man behöver ej ta hänsyn till RECD hos små barn
 - C. Brusreduceringen blir för svag
 - D. Telespolen kommer fungera dåligt
105. Vilket av följande alternativ motsvarar bäst den kritiska åldersgränsen då hörselhabilitiering bör påbörjas vid medfödd hörselnedsättning?
- A. 1 år
 - B. 5 veckor
 - C. <6 månader C
 - D. 4 år



106. Vilket ger störst förbättring av signal/störförhållande i en klassrumssituation?
- A. Riktmikrofon
 - B. Brusreducering
 - C. Mikrofonsystem (FM eller digitalt system)
 - D. Frekvenskompression
107. Rehabilitering för personer med ljudkänslighet har ofta som målsättning att patienten ska kunna acceptera de ljud som skapar obehag. En vanlig åtgärd är att låta patienten gradvis utsätta sig för och habituera till ljud. Inom vilken psykoterapeutisk behandlingsmetod arbetar man med *gradvis exponering*?
- A. Hypnoterapi
 - B. Psykodynamisk terapi
 - C. Kognitiv beteendeterapi
 - D. Gestaltterapi
108. Vilken typ av hörselnedsättning har mest nytta av frekvenstransponering?
- A. Basnedsättning
 - B. Brant fallande diskantnedsättning
 - C. Flat loss
 - D. Hängmatteformad nedsättning



Del D – Professionsrelaterade frågor och prevention

109. Vad av följande alternativ stämmer inte när det gäller journalföring enligt Patientdatalagen?
- A. Vårdnadshavare till barn har rätt att spärra uppgifter i barnets journalhandling A
 - B. En patientjournal ska innehålla uppgifter om patienten valt att avstå från vård eller behandling
 - C. Språket i en journalhandling ska vara på svenska, tydligt utformat och så lättförståeligt för patienten som möjligt
 - D. Syftet med att föra en patientjournal är i första hand att bidra till en god och säker vård för patienten
110. Jämlik hälso- och sjukvård innebär att bemötande, vård och behandling ska ges på lika villkor till alla. Diskriminering kan anmälas till Diskrimineringsombudsmannen, vad av följande alternativ ingår inte i diskrimineringsgrunderna?
- A. Etnisk tillhörighet
 - B. Funktionsnedsättning
 - C. Ålder
 - D. Boendeplats D
111. En patient efterfrågar kostnader kring sin hörselrehabilitering. Vilket av följande åtgärder är korrekt enligt audionomernas etiska kod?
- A. Patienten får så långt som möjligt information kring alla kostnader A
 - B. Patienten får rådet att själv ta reda på kostnader och hänvisas till rätt instanser
 - C. Patienten får ingen information då audionomen inte har någon skyldighet att ge detta
 - D. Audionomen ger information enbart om kostnader kring förbrukningsmaterial såsom batterier



112. Vilket av följande alternativ är *inte* en punkt i Etisk kod för audionomer?
- A. Audionomen skall medverka i utbildning och handledning av audionomstuderande
 - B. Audionomen har ett personligt ansvar för sin yrkesutövning genom att fortlöpande vidga och fördjupa sig inom kunskaps- och yrkesområdet
 - C. Audionomen skall anlita andra yrkesgruppers kompetens när så erfordras
 - D. Audionomen skall regelbundet vara involverade i forskningsprojekt D
113. Vad stämmer gällande yrkestiteln audionom?
- A. Den får användas efter fullföljd grundutbildning till audionom/hörselvårdsassistent eller efter godkänd ansökan av person som planerar öppna en privat hörselmottagning
 - B. När första året på grundutbildningen genomförts kan ansökan om titeln audionom ske
 - C. Den får endast användas av då grundutbildning till audionom/hörselvårdsassistent fullföljts C
 - D. Den får användas efter att grundutbildning till audionom/hörselvårdsassistent fullföljts samt efter 1 års praktik inom hörselvården
114. Enligt Etisk kod för audionomer, vilken ansats ska audionomer ha vid val samt ordination av hjälpmedel?
- A. Audionomen ska vara ekonomiskt medveten vid val och ordination av hjälpmedel
 - B. Audionomen ska ta hjälp av sin erfarenhet vid val och ordination av hjälpmedel
 - C. Audionomen ska välja och ordinera de hjälpmedel som patienten efterfrågar
 - D. Audionomen skall vara objektiv vid hjälpmedelsval eller beslut avseende ordination av hjälpmedel D

115. Enligt Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg, vad är sant gällande arbetskläder?
- A. Arbetskläder ska bytas minst var tredje dag
 - B. Arbetsklädernas ärmar ska vara så korta att de slutar ovanför armbågen B
 - C. Om arbete utförs på flera platser får arbetskläder inte bäras vid färd mellan platserna
 - D. Vid otoskopi bör skyddshandskar bäras
116. Hållbar utveckling är ett begrepp som bygger på sociala, ekonomiska och ekologiska faktorer i syfte att bygga en hållbar värld som möter kommande generationers behov och innefattar de Globala målen uppsatta av FN:s utvecklingsprogram. Vilket av följande alternativ passar bäst in på begreppet inom audiologin?
- A. Att tänka ekonomiskt kring val av hjälpmedel till patienter
 - B. Att resa på konferenser världen över för att ta del av ny forskning
 - C. Att kritiskt granska hörapparatreklam från företag
 - D. Att reflektera hur öronsjukdomar är relaterade till olika livsvillkor globalt och dess inverkan på vårdbehov och konsekvenser D
117. Vilket av nedanstående påståenden är **inte** korrekt?
- A. Vid uppmätt nivå av 88dB LpAeq under fyra timmar uppnås inte gränsvärdet för bullerexponering om arbetsplatsen tystar till 85 dB LpAeq under resten av dagen A
 - B. Om ljudnivån höjs från 85 till 88 dB (A) bedöms risken för vävnadsskada i hörselorganet som ungefär dubbelt så stor
 - C. Bärtid är den en av de viktigaste faktorerna för ett effektivt skydd mot hörselnedsättning
 - D. Den europeiska lagstiftningen påverkar starkt medlemsländernas lagar



118. Vilket av alternativen är mest korrekt gällande talperception och efterklangstid?
- A. Efterklangstiden bör inte vara längre än 1 sekund
 - B. Efterklangstiden bör inte vara längre än 4 sekunder
 - C. Efterklangstiden påverkar inte talperception
 - D. Efterklangstiden bör inte vara längre än 0,4 sekunder D
119. Varför strävar hörselskyddsföretag att uppnå en dämpning som är lika effektiv vid alla frekvenser?
- A. För att ljudet då blir mest naturligt och resulterar i ökad bärtilid A
 - B. För att det ger ett mer effektivt skydd
 - C. För att maximera taluppfattning vid användning av skyddet
 - D. Lagen säger att dämpningen inte får skilja med än 15 dB (A) mellan bas och diskant
120. Du undervisar en grupp studenter om möjligheter att förebygga hörselskada. Vilket av följande alternativ är inte ett exempel på en möjlig orsak till förvärvad hörselskada?
- A. Lösningssmedel
 - B. Buller
 - C. Alkohol
 - D. Cytostatika C

