

Országos Kórházi Főigazgatóság

„Korlátozott terjesztésű!”

Érvényességi idő:

az írásbeli vizsga befejezésének
időpontjáig

A minősítő neve: Dr. Páva Hanna

A minősítő beosztása: igazgató

JAVÍTÁSI – ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

Központi írásbeli vizsgatevékenység

54 725 02 Audiológiai asszisztens és hallásakusztikus

2022. február 07.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

OKFŐ

T Á J É K O Z T A T Ó

az értékelő tanár részére

- A vizsgázó csak a kiosztott feladatlapon, illetve a vizsgaszervező által biztosított, a vizsgaszervező intézmény bélyegzőjével ellátott pótlapon dolgozhat.
- Tévedés esetén csak az egyértelmű javítás - a helytelen válasz áthúzása, a vizsgázó aláírásával és a dátummal ellátva - fogadható el.
- Az írásbeli vizsgatevékenység értékelése a központi javítási-értékelési útmutató alapján történik.
- Kérjük, hogy minden feladat esetén a maximálisan adható pontszám melletti négyzetbe írja be az elért pontszámot a javítást végző tanár!
- A csillaggal (*) jelölt kérdéseknél a javítási-értékelési útmutatótól eltérő, de tartalmában azonos/szakmailag megfelelő egyéb helyes megoldás is elfogadható a ponthatáron belül.
- A feladatlap szerkesztésénél Dr. Fábíán Pál – Dr. Magasi Péter Orvosi Helyesírási Szótár (Akadémia Kiadó, Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár Budapest, 1992.) útmutatásait vettük figyelembe.
- Maximálisan adható pontszám: 100 pont
- Ponthatárok:

80 - 100 (%)	- jeles
60 - 79 (%)	- jó
50 - 59 (%)	- közepes
40 - 49 (%)	- elégséges
39 - 0 (%)	- elégtelen

Maximálisan adható
pontszám:

1. **6 pont**

Csoportosítsa a felsorolt csontokat a megadott szempontok szerint! Írja a sorszámozásokat a megfelelő helyre!

1. lapockacsont
2. felkarcsont
3. nyakcsigolya
4. combcsont
5. kézközépcsont
6. szegycsont

hosszú csöves csontok: ...2., 4....

rövid csontok: ...5....

lapos csontok: ...1., 6....

szabálytalan alakú csontok: ...3....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

2.* **5 pont**

Soroljon fel a nonverbális közlés lehetőségei közül ötöt!

- *mimika*
- *tekintet*
- *gesztus*
- *érintés, fizikai érintkezés*
- *testtartás*
- *emblémák*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3. **4 pont**

Nevezze meg az idegsejt fő részeit!

- *sejttest*
- *axon (hosszú nyúlvány)*
- *dendrit (rövid nyúlvány)*
- *végfácska*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4.

4 pont

Párosítsa az összetartozó fogalmakat! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét!

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. elhalás (necrosis) | A. a szövetek sejtjei megnövekednek |
| 2. túlbujánzás (hyperplasia) | B. a kifejtett szerv tömegének csökkenése |
| 3. túltengés (hypertrophia) | C. a szervezet körülírt részének pusztulása |
| 4. sorvadás (atrophia) | D. a szövetek sejtjei számukban gyarapodnak |

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5.*

5 pont

Nevezzen meg az egészségi állapotot meghatározó tényezők közül ötöt!

- *genetikai tulajdonságok*
- *környezeti tényezők*
- *életmód*
- *egészségmagatartás*
- *társadalmi helyzet, jövedelmi viszonyok*
- *társas támogatottság*
- *kultúra*
- *az egészségügyi ellátórendszer működése*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6.*

5 pont

Sorolja fel a nem gyógyszeres fájdalomcsillapítás lehetőségeit! Írjon ötöt!

- *lelki gondozás, meghallgatás, kommunikáció*
- *bőringerek (akupunktúra, akupresszúra), masszírozás*
- *relaxáció*
- *figyelemelvonás*
- *zeneterápia*
- *fototerápia*
- *TENS készülék használata (csak orvosi rendelésre végezhető)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7.

6 pont

Ismertesse az égett területek felmérésére szolgáló Wallace-féle 9-es szabályt! Egészítse ki a táblázatot!

Testfelület	A felület nagysága
fej	9%
mellkas és hasfal elől	2 x 9%
hát	2 x 9%
két felső végtag	2 x 9%
két alsó végtag	2 x 2 x 9%
gáttájék	1%

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8.

5 pont

Húzza alá az alábbi felsorolásból azokat az anatómiai képleteket, amelyek részt vesznek az egyensúly-érzékelés folyamatában!

- VII. agyideg
- VIII. agyideg
- IX. agyideg
- hártyás ívjárat
- kisagyi központ
- hátsó központi tekervény
- thalamus
- tömlőcske
- fülkagyló
- zsákocska

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Több válasz aláhúzása esetén pontszám nem adható!)

9.*

6 pont

Soroljon fel hatot a gyulladás hatására jelentkező általános tünetek közül!

- *láz*
- *fehérvérsejtszám-emelkedés*
- *vérszüllyedés-gyorsulás*
- *thrombocyták összetapadása*
- *C-reaktív proteinszint-emelkedés*
- *prokalcitoninszint-emelkedés*
- *étvágytalanság*
- *fogyás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

10.*

8 pont

Írjon le a belsőfül eredetű halláscsökkenés lehetséges okai közül nyolcat!

- *fejlődési rendellenesség*
- *trauma*
- *genetikai eredet*
- *zaj*
- *fertőző betegségek*
- *keringési zavarok*
- *a folyadékterek egyensúlyának megbomlása*
- *autoimmunitás*
- *korral járó elváltozások*
- *másodlagos károsodás (pl. otosclerosis, otitis media)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

11.

6 pont

Csoportosítsa a diagnosztikai módszereket a megadott szempontok szerint!
Írja a betűjeleket a megfelelő helyre!

- A. beszédaudiometria
- B. MRI
- C. tympanometria
- D. SISI-teszt
- E. tisztahang hallásküszöbmérés
- F. otoakusztikus emisszió

Szubjektív vizsgálatok: ...*A., D., E.*...

Objektív vizsgálatok: ...*B., C., F.*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

12.

2 pont

Húzza alá az ASSR-vizsgálatra jellemző helyes megállapításokat!

- Frekvencia-specifikus, objektív hallásküszöböt tud meghatározni.
- Egyszerre csak egy frekvencián tud mérni.
- Egyszerre mindkét oldalon, több frekvencián tud mérni.
- Kizárólag 2-4 kHz között határozza meg az objektív hallásküszöböt.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Több válasz aláhúzása esetén pontszám nem adható!)

13.**6 pont**

Nevezze meg a BAHA implantátum részeit, típusait, a típusok közötti különbséget!

Részei:

- *titánium csavar*
- *beszédprocesszor*

Típusai:

- *BAHA Attract*
- *BAHA Connect*

A két típus közötti különbség:*

- *Attract esetén mágnessel rögzül a készülék, a bőr intakt*
- *Connect esetén a rögzítő csavar átér a bőrön, ehhez rögzíthető a készülék, a bőrön áthatol a rögzítő egység*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14.***8 pont**

Ismertessen a Menière-betegség tünetei, jellemzői közül nyolcat!

- *rohamokban jelentkeznek a tünetei*
- *2-4 órán át tartanak a tünetei*
- *fülzúgással kezdődnek a rohamok*
- *halláscsökkenéssel jár*
- *forgó jellegű szédülés jelentkezik vegetatív tünetekkel*
- *cochlearis formája is előfordulhat, amikor szédülés nélkül jelentkezik a halláscsökkenés*
- *általában csak az egyik oldalon jelentkezik a halláscsökkenés*
- *a szédülést gyakran füldugulás, a fül teltségérzete, nyomása előzi meg*
- *gyakori a rohamot megelőző bűgő, mély hangú fülzúgás*
- *a halláscsökkenés fluktuáló*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15.***2 pont**

Írja le a Metz-féle objektív recruitment jelenség lényegét!

A reflexküszöb és a szubjektív hallásküszöb közti különbség a normális átlag alá, 80-90 dB HL alá csökken.

16.

5 pont

Húzza alá az alábbiak közül a helyes megállapításokat!

- A hang valamilyen közegben (általában a levegőben) longitudinális hullámként terjed.
- A külső fül a dobhártyával zárul, amely a belfül része.
- A cerument termelő mirigyek a csontos hallójáratban találhatóak.
- Az Eustach-kürt alapállapotban zárt, nyeléskor nyílik meg.
- A dobhártya elülső-alsó quadránsa mögött található az Eustach-kürt.
- A belfülben a csontos és hártyás labirintus közötti teret az endolympa tölti ki.
- Ép viszonyok között a dobüreg ventilációja a fülkürtön keresztül valósul meg.
- A hártyás csigában, az alaplemezen található a Corti-szerv.
- A dobüreg belsejében három apró izom található.
- A külső hallójárat falában szőrszálak és faggyúmirigyek vannak.

(Csak az 5 helyes válasz együttes aláhúzása esetén adható pont! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

17.*

4 pont

Írja le a hallókészülékek programozásakor előforduló visszacsatolási típusok okait!

- akusztikai visszacsatolás: *...a hang visszajut a mikrofonba...*
- mechanikai visszacsatolás: *...a mikrofon rezgéscsillapítása és a hangszóró felfüggesztése nem megfelelő...*
- mágneses visszacsatolás: *...az indukciós tekercs aktív és érzékeli a hangszóró körüli mágneses mezőt...*
- elektromos visszacsatolás: *...instabillá válik az erősítő (pl. az elem feszültsége lecsökken), a belfő ellenállása megnő, ami alacsony frekvenciás zúgást eredményez...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18.*

6 pont

Ismertesse a cochlearis implantáció lényegét!

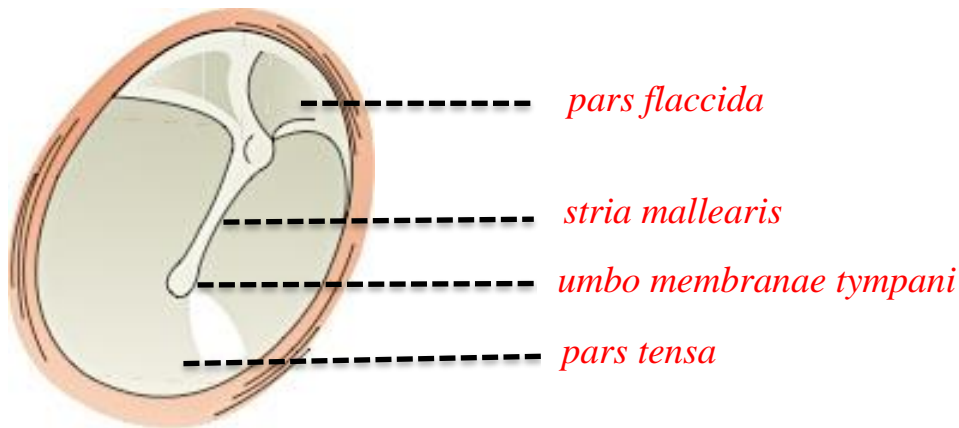
Cochlearis implantáció során olyan elektronikus eszközt építenek be a közép- és a belsőfülbe, mely a külső hangforrásból érkező különböző frekvenciájú hangok akusztikai energiáját közvetlenül a hallóideghez továbbított elektromos stimulusokká alakítja. A cochlearis implantátum a középfül hangvezető apparátusának, valamint a receptorsejtek mechano-elektrikus transzducer rendszerének megkerülésével kapcsolatot teremt a külvilág hangforrásai és a központi idegrendszer között.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19.

4 pont

Nevezze meg latinul a dobhártya bejelölt részeit! Írja a vonalak mellé a megfelelő választ!



(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20.

3 pont

Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

Mekkora nagyságrendű csont-lég köz mérhető általában, amikor folyadék van a középfülben?

...körülbelül 20-40 dB...

Mekkora nagyságrendű csont-lég köz mérhető általában, amikor kis perforáció van a dobhártyán?

...körülbelül 10-30 dB...

Milyen esetben mérhető 50-60 dB nagyságrendű csont-lég köz ép dobhártya esetén?

...akkor, ha hallócsontláncolati megszakadás/hallócsontláncolati fixáció áll fent...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)