

**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***

**2021. július 12.**

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. Fábrián 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.**  
**Sorolja fel az egészségügyi etika alapelveit!**

**4 pont**

- *az autonómia tiszteletének elve*
- *a "Ne árts!" elve*
- *a jótekonyság elve*
- *az igazságosság elve*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**2.**  
**Párosítsa a fogalmakhoz a meghatározásokat! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét!**

**5 pont**

1. aszepszis
2. fertőtlenítés
3. infekciókontroll
4. higiénés kézfertőtlenítés
5. sterilizálás

- A. Olyan szabályok, eljárások alkalmazása, melyek megakadályozzák a fertőzések átvitelét.
- B. A beteg szervezetétől minden mikroorganizmus távol tartása, vagyis csíramentes, csíraszegény környezet teremtése.
- C. Csíramentesítés.
- D. A kórokozók számának csökkentése azok elpusztításával, szaporodásuk gátlásával, vagy fertőzőképességük megszüntetésével.
- E. Tranziens flóra elpusztítása.

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**3.\***  
**Soroljon fel a légszennyezettség mértékét befolyásoló tényezők közül ötöt!**

**5 pont**

- *évszak*
- *napszak*
- *uralkodó szélirány*
- *a csapadék mennyisége, minősége*
- *ipari tevékenység*
- *közlekedés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**4.** **4 pont**   
**Egészítse ki az - egészségügyről szóló törvény meghatározása alapján - a progresszív ellátás lényegére vonatkozó mondat hiányzó részeit!**

Az egészségügyi ellátások rendszere az eltérő egészségi állapotú egyének *...differenciált...* ellátását szolgáló, a *...munkamegosztás...* és a *...fokozatosság...* elvén alapuló intézményrendszerre épül, amelyben az egyén *...egészségi állapotának...* összes jellemzője együttesen határozza meg a szükséges ellátási szintet.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**5.** **5 pont**   
**Húzza alá az alvás fázisaira vonatkozó helyes megállapításokat!**

- Az alvás fázisai meghatározott sorrendben követik egymást.
- Az alvás fázisaiban 3 Non-REM és 2 REM stádiumot lehet elkülöníteni.
- Az 1. stádium az ébrenlét és alvás közötti átmenet, ami az alvás kb. 10%-át teszi ki.
- Az 1. stádium a szenderegés időszaka, amikor az izmok tónusa növekszik, a szemmozgások gyorsulnak, pislogás nincs.
- A 2. stádium a felületes alvás szakasza, amely az alvási idő kb. 80%-a.
- 2. stádiumban az izmok tónusa tovább csökken, a szemmozgások megszűnnek.
- A mély alvás stádiuma gyermekeknél kevesebb, időseknél több.
- A 3. és 4. fázis együtt alkotják a DELTA-fázisokat.
- A szervezet regenerálódásában a legfontosabb 1. és 2. szakasz.
- Az 5. fázis a REM szaka, amit erős agyi aktivitás jellemez, de az izmok nem működnek.
- Az alvás 2. fázisában nehéz az ébresztés.

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

**6.\*** **5 pont**   
**Nevezze meg a műtéti érzéstelenítés lehetséges általános szövődményeit! Írjon ötöt!**

- *keringési szövődmények*
- *légzési szövődmények*
- *mechanikus hatás által okozott károsodások*
- *anesztetikum túladagolása, túlaltatás*
- *allergiás, anaphylaxiás reakciók*
- *epiduralis és spinalis érzéstelenítés szövődményei*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7.

3 pont

**Sorolja fel a fehérvérsejtek három fő csoportját!**

- *granulocyták*
- *lymphocyták*
- *monocyták*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8.

6 pont

**Csoportosítsa a tüneteket/kórképeket a megadott szempontok szerint! Írja a sorszámokat a megfelelő helyre!**

1. kretenizmus
2. diabetes insipidus
3. myxoedema
4. Basedow-kór
5. gigantizmus
6. nanizmus

A pajzsmirigy termeli a kórkép kialakulásáért felelős hormont: ...*1., 3., 4.*...Az agyalapi mirigy termeli a kórkép kialakulásáért felelős hormont:  
...*2., 5., 6.*...

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

9.

4 pont

**Húzza alá a bradycardia lehetséges okait!**

- szorongás, izgalom
- a paraszimpatikus idegrendszer aktiválódása
- emelkedett testhőmérséklet
- agynyomás-fokozódás
- fekvés, pihenés
- pajzsmirigy-túlműködés
- fájdalom akut szakasza
- hypoxia

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

10.

5 pont

Állítsa helyes sorrendbe a fertőző betegségek lefolyásának szakaszait! Írja le a sorszámokat a megfelelő sorrendben!

1. rekonvaleszcens szak
2. inkubáció
3. prodroma
4. szanáció
5. manifesztáció

Helyes sorrend: ...2., 3., 5., 1., 4....

(Csak a helyes sorrend esetén adható pont!)

11.

6 pont

Párosítsa az EKG-vizsgálat mellkasi elvezetésének jelöléséhez az elektródák felhelyezési helyét! Írja az elvezetések jelöléséhez a megfelelő betűjelet!

- A. bal oldalon, az ötödik bordaközben, az elülső hónaljvonalban
- B. a sternum bal szélén, a 4. bordaközben
- C. a sternum jobb szélén, a 4. bordaközben
- D. bal oldalon a medioclavicularis vonal és az 5. bordaköz találkozásában
- E. bal oldalon, az ötödik bordaközben, a középső hónaljvonalban
- F. a V2 és V4 pontok felezőpontja

V1 –...C...,      V2 –...B...,      V3 –...F...,  
 V4 –...D...,      V5 –...A...,      V6 –...E....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

12.\*

6 pont

Jellemezze az egészséges dobhártyát! Írjon hat jellemzőt!

- *ellipszis alakú*
- *gyöngyház fényű*
- *a dobüreg és a külső hallójárat határát képezi*
- *0,1 mm vastag*
- *a dobhártyába nőtt a kalapácsnyél*
- *az elülső-alsó részén található a fénykúp reflex*
- *3 rétege van (kivéve a Shrapnell-hártya területén)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13.\*

7 pont **Írja le az acusticofacialis reflexívet!**

- afferens ág: *...cochlea - nervus cochlearis...*
- efferens ág: *...nervus facialis - nervus stapedius - musculus stapedius...*
- központja: *...a nyúltvelőben nucleus cochlearis ventralis, oliva superior (keresztvezető és azonos oldali reflexív)...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14.\*

7 pont **Ismertesse a belső fül eredetű, percepciós halláscsökkenést a megadott szempontok szerint!**

A halláscsökkenés, működési zavar lehetséges okai: Írjon hatot!

- *fejlődési rendellenesség*
- *genetikai eredet*
- *trauma*
- *zajártalom*
- *ototoxicitás*
- *fertőző betegségek*
- *keringési zavarok*

A halláscsökkenés jellemző audiológiai vizsgálati eredménye:

*... Recruitment (kóros hangosság-fokozódás) jelenség....*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15.

3 pont **Húzza alá az alábbiak közül a helyes megállapításokat!**

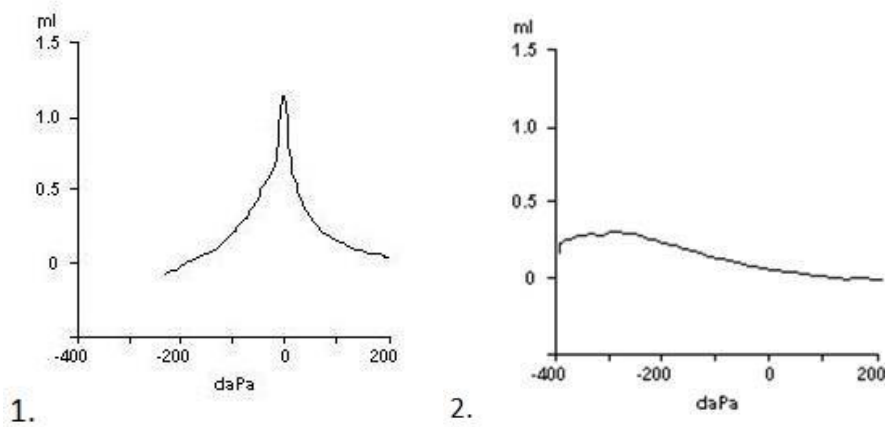
- a hang intenzitása a hangnyomás négyzetének háromszorosa
- a hang intenzitása a hangnyomás négyzetével arányos
- a hangmagasság érzet és frekvencia között a Weber–Frechner-törvény szerint logaritmikus összefüggés van
- a hangmagasság érzete a frekvencia négyzetével arányos
- a minimális hangnyomás szint, amely már hangérzetet kelt ép hallókon: 20  $\mu$  Pa
- az emberi életkor előrehaladtával és a hallás romlásával a mély frekvenciájú hangokat egyre kevésbé érzékeljük

(Csak a 3 helyes válasz együttes aláhúzása esetén adható pont! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

16.\*

4 pont

Nevezze meg és értelmezze a képen látható görbék típusát!



1. kép:

A görbe típusa, értelmezése: *...A-típusú görbe...**Normál esetben a légnyomás megegyezik a dobüregi nyomással.*

2. kép:

A görbe típusa, értelmezése: *...Dobüregi folyadék jelenléte („B” típusú görbe)..**Amennyiben a dobüregben folyadék (transsudatum, vér, purulens váladék) található, a hangvezetés gátolt. Nem változtat az alacsony compliance-en a hallójáratban létrehozott nyomásváltozás, így lapos tympanogramot kapunk.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

17.

5 pont

Írja le az alábbi szakkifejezések latin, vagy magyar megfelelőjét! Egészítse ki a táblázatot!

Szakkifejezések	
latinul	magyarul
<i>auris interna</i>	belsőfül
labyrinthus osseus	<i>csontos labirintus</i>
<i>labyrinthus membranaceus</i>	hártyás labirintus
musculus tensor tympani	<i>dobhártya feszítő izom</i>
<i>ductus semicirculares</i>	hártyás félkörös ívjáratok

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)



**18.\*****7 pont** **Soroljon fel az otitis media suppurativa lehetséges szövődményei közül hetet!**

- *különböző süllyedésez lágyrésztályogok*
- *mastoiditis*
- *pyramiscsúcs-gennyedés*
- *labyrinthitis*
- *nervus facialis paresis*
- *subduralis tályog*
- *meningitis*
- *agytályog*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**19.****2 pont** **Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!**

Hány dB-es gyengülést okoz a fej árnyékoló hatása?

*...40-60 dB-t...*

Mikor van szükség a csontvezetés maszkolására?

*... amennyiben a két fül hallásküszöbének különbsége 5 dB, vagy azt meghaladó érték...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**20.\*****7 pont** **Sorolja fel a cochlearis implantátumokkal elérhető eredményt befolyásoló tényezőket! Írjon hetet!**

- *a hallásprobléma fennállásának ideje a cochlearis implantátum beültetése előtt*
- *a halláscsökkenés súlyossága*
- *a belsőfül (cochlea) állapota*
- *egyéb egészségügyi problémák fennállása, megléte*
- *a hétköznapiakban a cochlearis implantátummal gyakorlásra (a rehabilitációra) fordított idő*
- *szurdopedagógus, speciális fejlesztés igénybevétele*
- *motiváció*
- *centrális agyi funkciók állapota*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)