

**Egészségügyi Minisztérium**

„Szolgálati titok!”

„Titkos!”

Érvényességi idő:

az írásbeli vizsga befejezésének  
időpontjáig

A minősítő neve: Vízvári László

A minősítő beosztása: főigazgató

## **M E G O L D Ó L A P**

*szakmai írásbeli vizsga*

*Egészségügyi alapmodul*

*természetgyógyászati képzéshez*

**2008. január 25. 8.00 óra**

## **TÁJÉKOZTATÓ** **az értékelő tanár részére**

- A vizsgázók csak a kiosztott feladatlapon dolgozhatnak.
- Tévedés esetén helyes megoldásnak csak a vizsgázó egyértelmű javítása fogadható el.
- A dolgozatban előforduló esetleges hibákat, tévedéseket kérjük, feltűnően jelöljék!
- A feladatlap egységes értékeléséhez használják fel a rendelkezésükre bocsátott megoldási javaslatot!
- Ponthatáron belül a megoldólaptól eltérő, de tartalmában azonos egyéb helyes megoldás is elfogadható a csillaggal (\*) jelölt kérdéseknél.
- Tekintettel az írásmód eltérő gyakorlatára, az értékelésnél ne a helyesírást, hanem a tartalmat értékeljék a tanárok!
- A bekeretezett sorszámú kérdések (□) kizáró jellegűek.  
Az írásbeli vizsga sikertelenségét jelenti, ha a kizáró jellegű feladatnál a hallgató nem éri el az 51 %-ot.
- Kérjük, hogy minden feladat esetén a maximálisan adható pontszám melletti négyzetbe írja be az elért pontszámot!
- Maximálisan adható pontszám: 100 pont
- Ponthatárok:  
  
Megfelelt:        51 - 100 pont  
  
Nem felelt meg:  0 - 50  pont

Maximálisan adható  
pontszám:

- 1.\* Nevezzen meg három /3/ olyan helyet (behatolási kaput), 3 pont   
ahol a kórokozó bejuthat a szervezetbe!

- *bőr*  
- *nyálkahártya*  
- *légutak*  
- *vér*  
- *emésztőrendszer*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2. Írja az alábbi latin kifejezések mellé magyar 6 pont   
jelentésüket!

acut - *heveny*  
chronicus - *idült*  
morbus - *betegség*  
revertibilis - *visszafordítható*  
benignus - *jóindulatú*  
degeneratio - *elfajulás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3.  Nevezze meg a szív elsődleges és másodlagos ingerképző 2 pont   
központját!

elsődleges ingerképző központ: *...sinus csomó...*  
másodlagos ingerképző központ: *...pitvar – kamrai csomó...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4.\* Soroljon fel a szekunder hypertonia okai közül négyet /4/!

4 pont

- *vesebetegség*
- *anyagcsere betegség*
- *szklerózis*
- *endokrin betegség*
- *fejlődési rendellenesség*
- *központi idegrendszer betegségei*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5.\* Soroljon fel a szénanátha tünetei közül hármat /3/!

3 pont

- *vérbő kötőhártya*
- *duzzadt orrnyálkahártya*
- *orrdugulás*
- *gyakori tüszentés*
- *nagy mennyiségű vízszerű orrváladék ürítés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

5 pont

Melyik sejt feladata a szervezetben az ellenanyag (immunglobulin) termelés?

- *B lymphocyta*

Melyik sejtet nevezzük nagy falósejtnek?

- *monocytát*

Melyik sejt felelős a beültetett transzplantátum kilökődéséért?

- *T lymphocyta*

Mennyi a normális haematocrit érték?

- *0,44*

Hol található a haemoglobin?

- *a vörösvérttestben*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7. **Húzza alá a vörös csontvelő feladatait!**

3 pont

- hézagpótló szerep
- vörösvértetek képzése
- lymphocyták képzése
- granulocyták képzése
- vérlemezkék képzése
- vér raktározása

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható, több válasz aláhúzása esetén a megoldás érvénytelen!)

8. **Határozza meg a légzőrendszer feladatát!**

2 pont

*A szervezet gázcserejének biztosítása, az oxigén felvétele és továbbítása, a CO<sub>2</sub> leadása.*

9. **Sorolja fel az orr melléküregeit magyarul!**

4 pont

- *arcüreg*
- *homloküreg*
- *ékcsonti üreg*
- *rostacsont üregei*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

10. \* **Nevezzen meg három /3/ kiválasztást végző szervet!**

3 pont

- *tüdő*
- *vesék*
- *bőr*
- *belek*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**11.** Húzza alá azokat az anyagokat, amelyeket a normál vizelet **NEM** tartalmaz!

2 pont

- karbamid
- húgysav
- epefesték (bilirubin)
- foszforsav
- genny
- cukor
- só
- urobilin
- fehérje
- víz

(Helyes válaszonként 0,5-0,5 pont adható, több válasz aláhúzása esetén a megoldás érvénytelen!)

**12.** Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

4 pont

Mi a vesében lévő Malpighi-test feladata?

*- a szűrés (filtráció)*

Mi a feladata a vesecsatornáknak (tubulosok)?

*- visszaszívás, kiválasztás*

Tartalmaz-e az elsődleges vizelet cukrot?

*- tartalmaz*

Hol található a vizeletürítés reflexközpontja?

*- a gerincvelő alsó szakaszán*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**13.** Sorolja fel a vérzések fajtáit latinul!

3 pont

- arterias*
- venas*
- capillaris*

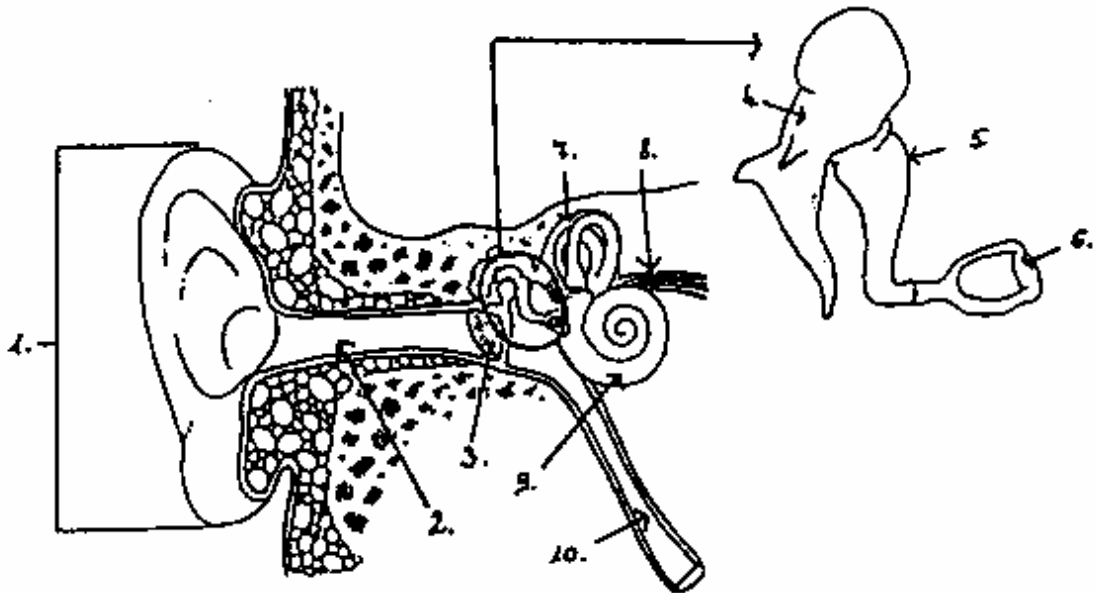
(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14.\* Soroljon fel a végtagtörés lehetséges szövődményei közül 3 pont   
hármát /3/!

- erek sérülése
- idegek sérülése
- vérömleny
- fertőzés
- shock

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15. Nevezze meg a halló- és egyensúlyozó szervnek az ábrán 5 pont   
jelölt részeit! Válaszait írja a számok mellé!



- |                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. ... <i>fülkagyló</i> ...  | 6. ... <i>kengyel</i> ...          |
| 2. ... <i>hallójárat</i> ... | 7. ... <i>félkörös ívjárat</i> ... |
| 3. ... <i>dobhártya</i> ...  | 8. ... <i>hallóideg</i> ...        |
| 4. ... <i>kalapács</i> ...   | 9. ... <i>csiga</i> ...            |
| 5. ... <i>üllő</i> ...       | 10. ... <i>Eustach-kürt</i> ...    |

(Helyes válaszonként 0,5-0,5 pont adható!)

16. Nevezze meg az alábbi érzékszervek receptorait!

5 pont

fül (hallás): *Corti szerv*

fül (egyensúlyozás): *szőrsejtek a hártyás labirintusban*

szem: *csapok, pálcikák*

orr: *szaglóhám sejtek*

nyelv: *ízlelőbimbók*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

17. Írja le az izomműködés élettanával kapcsolatos fogalmakat!

2 pont

Küszöbinger: *Minimális ingererősség, melyre az izom összehúzóással válaszol.*

Kontrakció: *Egy izomrost összehúzódása.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18. Sorolja fel a koponya varratait!

4 pont

- *koronavarrat*

- *nyílvarrat*

- *lambdavarrat*

- *pikkelyvarrat*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19. Ismertesse a csonthártya (periosteum) feladatát!

3 pont

- *Biztosítja a csont vér és ideg ellátását.*

- *Biztosítja a csont vastagságbeli növekedését.*

- *Elősegíti a törés utáni gyógyulást.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)



20. **Csoportosítsa a koponya csontjait a megadott szempontok szerint! Írja a csoportok mellé a hozzájuk tartozó számot!**

6 pont

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. járomcsont     | 4. könnyecsont     |
| 2. felső állcsont | 5. ékesont         |
| 3. homlokcsont    | 6. nyakszirtecsont |

Az arckoponya csontjai: ...*1, 2, 4*...

Az agykoponya csontjai: ...*3, 5, 6*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

21. **Nevezze meg a vegetatív idegrendszer két fő hatástani részét!**

2 pont

- *szimpatikus idegrendszer*

- *paraszimpatikus idegrendszer*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22. **Húzza alá a helyes válaszokat!**

4 pont

Hol található a beszéd motoros központja?

homloklebeny

fali lebeny

Mi a kisagy feladata?

a magatartást szabályozza

a mozgások összerendezése, harmonikussá tétele

Hol található a légzés szabályozásának központja?

hypothalamus

nyúltvelő

Hol termelődik az agy-gerincvelői folyadék (liquor)?

az agykamrákban

az agyhártyák között

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

23. **Ismertesse a gerincvelő szerkezetét kívülről befelé haladva!** 2 pont

Kívül: *helyezkedik el az idegrostokból álló fehérállomány*

Belül: *helyezkedik el az idegsejtekből álló szürkeállomány*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

24. **Sorolja fel a mellékvese velőállományának a hormonjait!** 2 pont

- *adrenalin*

- *noradrenalin*

(Helyes válaszonként 1 – 1 pont adható!)

25. **Húzza alá a helyes válaszokat!** 6 pont

Hol tárolódik az oxytocin nevű hormon?

- a hypophysis hátsó lebenyében
- a hypophysis elülső lebenyében

Mi a hatása a somatotropnak (növekedési hormonnak)?

- a csontok hosszirányú növekedésének serkentése
- a csontok hosszirányú növekedésének gátlása

Hol termelődik a thyroxin nevű hormon?

- a pajzsmirigyben
- mellékvesékben

Hol termelődik a thymosin?

- a csecsemőmirigyben
- a hypophysisben

Mi a szerepe a somatostatin hormonnak az emberi szervezetben?

- a testnövekedést gátolja
- a testnövekedést fokozza

Mely hormont termeli a tobozmirigy?

- a melatonint
- az oestrogent

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

26. Párosítsa az alábbi vitaminokat a hiányukban fellépő betegséggel! Írja a betűk mellé a megfelelő sorszámot!

6 pont

A. C-vitamin	1. angolkór
B. A- vitamin	2. scorbut
C. K -vitamin	3. farkasvakság
D. B1- vitamin	4. vészes vérszegénység
E. B12- vitamin	5. beri-beri
F. D- vitamin	6. véralvadási zavar

A - ...2... B - ...3... C - ...6... D - ...5... E - ...4... F - ...1...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

27.\* Ismertesse a mellrákot (tumor mammae) az alábbiak szerint!

6 pont

Lényege: *a mell állományának rosszindulatú daganatos elfajulása*

Tünetei: Írjon négyet /4/!

- *tapintható csomó a mellben*
- *narancshéj behúzóadás*
- *befordult bimbó*
- *váladékozás*

Megelőzése: *szűrővizsgálattal*

(Lényegére, megelőzésére: 1-1 pont; tüneteire: 1-1 pont adható!)