

„Szolgálati titok!”  
„Titkos!”

Érvényességi idő:  
az írásbeli vizsga befejezésének  
időpontjáig  
A minősítő neve: Vízvári László  
A minősítő beosztása: főigazgató

<b>M E G O L D Ó L A P</b>
----------------------------

*szakmai írásbeli vizsga*

*egészségügyi alapmodul*

természetgyógyászati képzéshez

**2009. június 20.**

III. sz.

## **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. Párosítsa az alkati típusokat jellemzőikkel!  
Írja a számokat a megfelelő betűjelhez!**

**4 pont**

A: részarányos (normosthenias) alkat  
B: sovány (asthenias) alkat  
C: kövérekés (hypersthenias) alkat  
D: kevert típus

1. hajlamos a légzőszervi és emésztőszervi krónikus betegségekre
2. alkati tulajdonságai keverték
3. teste arányos, ellenállóképessége jó
4. keringési és cukorbetegségre hajlamos alkat

A: ...**3**...; B: ...**1**...; C: ...**4**...; D: ...**2**...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 2.\* Indokolja a gyulladás felsorolt helyi tüneteinek  
létrejöttét!  
Töltse ki a táblázatot!**

**4 pont**

Helyi tünet	Az elváltozás oka
pirosság	<i>a kórok köré vér áramlik</i>
duzzanat	<i>az erekből folyadék lép ki</i>
melegség	<i>a szövetek sejtjeinek anyagcseréje fokozódik, és hő termelődik</i>
fájdalom	<i>a feszülő szövetek ingerlik a fájdalomérző receptorokat</i>

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**3.\* Soroljon fel az izzadmányos gyulladás megjelenési formái közül hármat /3/!** **3 pont**

- *savós*
- *rostonyás*
- *gennyes*
- *üszkös*
- *vérzéses gyulladás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**4. Nevezze meg az agykoponya csontjait magyarul!** **5 pont**

- *homlokcsont*
- *falcsont*
- *ékcson*
- *halántékcson*
- *nyakszirtecsont*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**5.\* Ismertesse a hasizmok feladatát!** **3 pont**   
**Írjon hármat /3/!**

- *összehúzóds: törzset előre hajlítják, alsó végtagokat emelik*
- *állandó hasi nyomás biztosítása*
- *hasi légzés (főleg férfiaknál)*
- *hasprés (vizelet-, székletürítésnél és a szülésnél van szerepe)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. **Párosítsa a betegségek latin nevét lényegükkel!** **4 pont**   
**Írja a betegség számát a megfelelő meghatározás mellé!**

1. osteoporosis                      3. spina bifida  
2. rachitis                              4. arthrosis

A csigolyaívek záródásának hiánya: ...**3**...

A csontok mésztartalmának, és szerves állományának csökkenése: ...**1**...

Meszes felrakódások keletkezése az ízületekben: ...**4**...

A napfény ultraibolya sugarainak hiánya miatt kialakuló D-vitamin hiány következtében elmarad a mészsók beépülése a csontokba: ...**2**...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7. **Nevezze meg a vérplazmában található véralvadási faktorokat!** **2 pont**

- *fibrinogén*
- *protrombin*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

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

Hogyan hat a Ca hiánya a véralvadásra az emberi szervezetben?

- *Ca hiányában megnő a véralvadási idő*

Hogyan hat a Ca hiánya az izomműködésre az emberi szervezetben?

- *Ca hiányában izomgörcsök lépnek fel*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**9.\* Soroljon fel a magas vérnyomás (hipertónia) szövődményei közül négyet /4/!**

**4 pont**

- *szívelégtelenség*
- *coronariakeringési zavarok*
- *agyi trombózis*
- *arterioszklerózis*
- *agyvérzés*
- *vesekárosodás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

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

**5 pont**

Hány lebenyből áll a jobb tüdő?

- *három*

Honnan erednek a hangszalagok?

- *a kannaporcok nyúlványairól*

A garat mely szakaszát köti össze a fülkürt a dobüreggel?

- *az orri szakaszt*

Mi a gégefedő feladata?

- *nyeléskor zárja a gégebemenetet*

Hol található a légzés irányításának központja?

- *a nyúltvelőben*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**11.\* Határozza meg a tüdőtágulat (emphysema pulmonum) lényegét!**

**2 pont**

*A lég hólyagok és a közöttük lévő sővény fala elvékonyodik, átszakad és egy közös üreggé olvad egybe.*

12. Húzza alá a felsoroltak közül az orr feladatait!

4 pont

- belélegzett levegő előmelegítése, párásítása
- belélegzett levegő mechanikus tisztítása
- légúti reflexek központja
- koponya súlyának csökkentése
- hangok képzése
- hangszalagok rögzítése
- ízek érzékelése
- szagok érzékelése

(Csak a 4 helyes válasz aláhúzása fogadható el! Több aláhúzás esetén a megoldás érvénytelen!)

13. Sorolja fel a hasnyálmirigy hormonjait!

3 pont

- *inzulin*
- *glükagon*
- *somatostatin*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14. Ismertesse a gyomor perisztaltikus mozgásának szerepét!

2 pont

- *a táplálék összekeverése a gyomornedvvel*
- *a gyomortartalom vékonybélbe juttatása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15.\* Soroljon fel a bélelzáródás tünetei közül négyet /4/!

4 pont

- *görcsös hasi fájdalom*
- *hányinger, hányás*
- *bélsárhányás*
- *székletürítés hiánya*
- *„néma has”*
- *beesett arc*
- *száraz, lepedékes nyelv*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

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

**3 pont**

Hol keletkezik az elsődleges vizelet?

*... a Malpighi-testben...*

Honnan indul ki a húgyvezeték (ureter)?

*...a vesemedencéből...*

Honnan indul ki a húgycső (urethra)?

*... a húgyhólyagból...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**17. 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!)

**18. Párosítsa az alábbi betegségeket, illetve állapotokat a rájuk jellemző kóros vizelettel! Írja a sorszámokat a megfelelő betűjelhez!**

**2 pont**

A. cukorbetegség

1. fehérjevizelet

B. glomerulonephritis

2. gennyvizelet

C. vesemedence gyulladás

3. acetonvizelet

D. sárgaság

4. bilirubin a vizeletben

A: ...*3*...;

B: ...*1*...;

C: ...*2*...;

D: ...*4*...

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



19. **Ismertesse mindkét nemnél az elsődleges és a másodlagos nemi jelleget meghatározó tényezőket!**

2 pont

Elsődleges nemi jelleg:

*A nemi szervek határozzák meg, eszerint férfi és női nemi jelleget különböztetünk meg.*

Másodlagos nemi jelleg:

*A nemi érés (pubertás) során alakul ki, a nemi mirigyek által termelt hormonok hatására (mély hang, férfias alkat, szőrzet, emlők fejlődése).*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20.\* **Csoportosítsa a várandósság jeleit!  
Írjon egy-egy /1-1/ példát mindegyikre!**

3 pont

1. *Gyanújelek:*

- *émelygés*
- *hányinger, hányás*
- *hangulatváltozás*
- *szagoktól undorodás*
- *fokozott étvágy*

2. *Valószínűségi jelek:*

- *menstruáció elmaradása*
- *bővebb hüvelyváladék*
- *livid hüvely*
- *pozitív terhességi teszt*

3. *Biztos jelek:*

- *magzatmozgás*
- *magzati szívhangok*

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

21.\* Ismertessen a női meddőség okai közül kettőt /2/!

2 pont

- *nemi szervek fejletlensége, fejlődési rendellenessége*
- *nemi szervek, főleg a méhkiirt gyulladással elzáródása*
- *endokrin- és anyagcsere betegségek*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22. Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

3 pont

Mely belső elválasztású mirigy termeli a kalcitonint?

- *pajzsmirigy*

Hol termelődik az aldosteron?

- *a mellékvese kéregállományában*

Hol termelődik a progeszteron?

- *a petefészekben (a sárgatest termeli)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

23. Húzza alá azokat a hormonokat, amelyek a vércukorszintet emelik!

1 pont

- inzulín
- glükagon
- adrenalin
- somatostatin

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

24.\* **Ismertesse a tetánia kialakulásának okait, tüneteit, kezelését!**

3 pont

Okai:

- *a vérérum Ca - szintjének csökkenése*
- *a mellékpajzsmirigy csökkent működése*

Tünetei: Írjon hármat /3/!

- *kéz-lábujjak zsibbadása*
- *őzfej kéztartás*
- *„ördögi vigyor”-mimikai izmok görcse*
- *szapora szív működés*
- *gégeizmok görcse (fulladás)*

Kezelése:

*Ca-injekció adása intravénásan*

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

25. **Húzza alá az agyféltekék lebenyeit!**

2 pont

- homloklebeny
- ékcsonti lebeny
- rostacsonti lebeny
- fali lebeny
- nyakszirtlebeny
- alsó lebeny
- halántéklebeny

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

26. **Határozza meg az időfaktor és a magas időfaktor fogalmát az elsősegélynyújtásban!**

2 pont

Időfaktor: *azt fejezi ki, hogy bizonyos idő alatt mennyit romlik a sérült állapota*

Magas az időfaktor: *ha rövid időn belül nagymértékben súlyosbodik a sérült állapota*

(Helyes válasz esetén 2 pont adható!)

27.\* Jellemezze a szimpatikus és a paraszimpatikus idegrendszer funkcióit a megadott szempontok szerint! Írjon két-két /2-2/ funkciót szempontonként!

3 pont

Általános jellemző:

- *a vegetatív idegrendszer akaratunktól függetlenül működik*
- *a két rendszer élettani hatása egymással ellentétes*

Szimpatikus idegrendszer:

- *készenléti funkció*
- *a szervezet teljesítőképességét növeli*

Paraszimpatikus idegrendszer:

- *helyreállító folyamatokban van szerepe*
- *a szervezet nyugalmi fázisát biztosítja*

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

28.\* Ismertesse a progresszív stroke (PS) lényegét és írjon a tünetei közül kettőt /2/!

3 pont

Lényege: *az agyszövetet tápláló artéria megreped, a hozzá tartozó területen anyagcserezavar és oxigénhiány alakul ki*

Tünetei: Írjon kettőt /2/!

- *tudatzavar*
- *féloldali bénulás*
- *légzészavar*
- *beszédzavar*
- *incontinentia*
- *érezszavarok*

(A lényegére 1 pont,a tünetekre 1-1 pont adható!)

**29.** Ismertesse a bőr feladatát és járulékos részeit!

**4 pont**

Feladatai:

- védelem
- hőszabályozás
- zsírraktározás
- tapintás

Járulékai:

- szőrszálak
- faggyúmirigyek
- verejtékmirigyek
- köröm

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

**30.\* Fogalmazza meg a binokuláris látás lényegét!**

**2 pont**

*Mindkét szemben a látott tárgyról külön-külön kép keletkezik, de a két szem összehangolt működése révén egy látóérzet jön létre, így a tárgyakat két szemmel is egynek látjuk.*

(Helyes válasz esetén 2 pont adható!)

**31.\* Ismertesse az emlőgyulladás (mastitis) okát, tüneteit!**

**3 pont**

Oka:

- gennykeltő baktériumok jutnak be az emlőbe

Tünetei: Írjon ötöt /5/!

- emlőfájdalom
- emlőduzzanat
- élénkpiros bőrszín
- lokális bőremelegség
- láz
- hidegrázás

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

**32.** Írja le, hogyan helyezné el az eszméletlen beteget! **1 pont**

*- stabil oldalfekvésben*

**33.\*** Ismertesse a légzés- és a keringésmegállás lehetséges okait! **6 pont**

Légzésmegállás okai:

- légutak elzáródása*
- légköri levegő összetételének megváltozása*
- légzőközpont bénulása*

Keringésmegállás okai:

- szívmegállás*
- kamraremegés*
- nagyfokú, gyors vérvesztés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**34.\*** Sorolja fel a leggyakrabban előforduló mérgezéseket! **2 pont**   
Írjon négyet /4/!

- gyógyszermérgezés (altatók)*
- alkohommérgezés (etil-alkohol)*
- gázmérgezések (szén-monoxid, szén-dioxid, klórgáz)*
- marószermérgezés (savak, lúgok)*
- ételmérgezés*
- gombamérgezés (gyilkos galóca, muscarin, muscaridin típus)*
- mérgező növények (farkasalma, fagyöngy, gyöngyvirág)*
- növényvédőszer mérgezés*

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