

# 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

*írásbeli vizsga*

*Egészségügyi alapmodul*

természetgyógyászati képzéshez

**2009. január 16.**

II. 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 kérdésekben.
- Tekintettel az írásmód eltérő gyakorlatára, az értékelésnél ne a helyesírást, hanem a tartalmat értékeljék a tanárok!
- A bekeretezett sorszámu kérdezések ( 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. Nevezze meg, mely szervben találhatók az alábbi anatómiai képletek!** **5 pont**

Bartholin-mirigy: ...női nemű szerv...

Bowmann-tok: ...vese...

His-köteg: ...szív...

Langerhans-sziget: ...hasnyálmirigy...

Sugártest: ...szem...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 2. Párosítsa a különféle fehérvérsejt típusokat azok feladataival! Írja a fehérvérsejt típusának sorszáma mellé feladata betűjelét!** **3 pont**

1. T-lymphocyta  
2. B-lymphocyta  
3. granulocita és monocyta

- a. fagocitózis  
b. sejtes immunválasz  
c. humorális immunválasz

1. ...b...

2. ...c...

3. ...a...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 3.\* Nevezzen meg három /3/ streptococcus utóbetegséget!** **3 pont**

- *glomerulonephritis acuta*
- *reumás láz*
- *szívbélhártya-gyulladás*
- *szívizomgyulladás*
- *szívbürokgyulladás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4. Ismertesse a csontok folytonos összeköttetéseinek fajtáit! 3 pont

- *kötőszövetes*

- *porcos*

- *csontos*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5. Írja le az izomműködés élettanával kapcsolatos fogalmakat! 2 pont

Küsöbinger: *minimális ingererősség, melyre az izom összehúzódással válaszol*

Kontrakció: *egy izomrost összehúzódása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. Fogalmazza meg röviden a Bechterew-kór lényegét! 2 pont

*A csigolyák közötti kisízületek degeneratív elváltozása, mely a gerinc teljes merevedéséhez vezet.*

7. Írja le, hol helyezkednek el az alábbi billentyűk! 3 pont

kéthegyű vitorlás billentyű:

*... a bal pitvar és a bal kamra között ...*

háromhegyű vitorlás billentyű:

*... a jobb pitvar és a jobb kamra között ...*

zsebes billentyűk:

*... a kamrákból kiinduló nagyartériák szájadékában...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**8. Csoportosítsa az alacsony, illetve a magas vércukorszint 3 pont  okozta rosszullétet tüneteivel! Írja a számokat a megfelelő helyre!**

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. a bőr száraz, meleg, piros | 4. acetonszagú lehelet          |
| 2. éhségérzet                 | 5. remegés                      |
| 3. Kussmaul-típusú légzés     | 6. bőr sápadt, verítékes, hideg |

magas vércukorszint (hyperglykaemia) tünetei: ... *1, 3, 4* ...

alacsony vércukorszint (hypoglykaemia) tünetei: ... *2, 5, 6* ...

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

**9. Húzza alá az alábbiak közül a bal szívfél-elégtelenség 2 pont  legfontosabb tüneteit!**

- nehézlégzés
- telt nyaki vénák
- tüdővizenyő
- cyanosis
- bőséges éjszakai vizeletürítés
- köhécselés

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

**10. Sorolja fel a gégét (larynx) alkotó porcokat! 4 pont**

- *pajzsporc*
- *gyűrűporc*
- *kannaporcok*
- *gégefedor*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**11.\* Fogalmazza meg a belső és külső légzés lényegét!****2 pont**

Belső légzés:

*A vérben, a szövetekben és a sejtekben lejátszódó oxidációs folyamatot nevezzük belső légzésnek.*

Külső légzés:

*A tüdőben történik a gázcsere: az oxigén és a szén-dioxid kicserélődése a vér és a légköri levegő között.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**12. Párosítsa a megadott betegségekhez tüneteiket!****3 pont**

**Írja a megfelelő betegség mellé jellemző tüneteinek sorszámát!**

1. éles fájdalom a deréktájon
2. szemhéj, arc, kéz ödémája
3. magas vérnyomás
4. gyakori, fájdalmas vizelés
5. a fájdalom a comb belső oldalára, illetve a herékbe,  
vagy a nagyajkakba sugárzik
6. a vizeletben fehérje jelenhet meg

Vesekövesség: ...1, 4, 5...

Glomerulonephritis acuta: ...2, 3, 6...

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

**13. Húzza alá az alábbi felsorolásból az emésztőrendszer alsó szakaszának részeit!**

- vakbél
- éhbél
- szigmabél
- végbél
- patkóbél
- haránt vastagbél
- csípőbél

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

**14. Írja le, hol kezdődik az alábbi tápanyagok bontása!** **3 pont**

Szénhidrátok: ...szájüreg...

Fehérjék: ...gyomor...

Zsírok: ...vékonybél...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**15.\* Soroljon fel a cukorbetegség tünetei közül ötöt /5/!** **5 pont**

- *a beteg sokat iszik, állandóan szomjas*
- *kínzó éhségérzet*
- *jó étvágy mellett fogyás*
- *bőséges vizeletürítés*
- *izomgyengeség, idegbénulások*
- *száraz bőr, bőrviszketés*
- *nehezen gyógyuló sebek*
- *nemi- és fogamzóképesség csökkenése*
- *magas vércukorszint*
- *vizeletben cukor és aceton megjelenése*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**16. Írja le a vesetubulus részeit!** **3 pont**

- *elsődleges kanyarulatos csatorna*
- *Henle-kacs*
- *másodlagos kanyarulatos csatorna*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**17. Határozza meg a húgyhólyag feladatát!** **2 pont**

- *a vizelet gyűjtése*
- *a vizelet tárolása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**18.\* Soroljon fel a veseeredetű (renális) akut urémia okai közül négyet /4/!** 4 pont

- terhességi vesebaj (*toxaemia*)
- glomerulonephritis acuta
- nehézfémsók
- gombamérgezés
- vércsoport összeférhetetlenség
- görcsös állapot (*lásas eclampsia*)

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**19. Ismertesse a méh falának rétegeit magyarul vagy latinul!** 3 pont

- külső hashártya által borított réteg-*perimetrium*
- középső izomréteg-*myometrium*
- belső nyálkahártya réteg-*endometrium*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**20. Határozza meg a terhesség időtartamát napokban és a szülés várható időpontjának kiszámítását a Naegele-módszer alapján!** 2 pont

Időtartam: **280** nap

Naegele-módszer: *az utolsó menstruáció első napjához hozzáadunk 7 napot, majd visszaszámolunk 3 hónapot*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**21.\* Soroljon fel a női meddőség kialakulásáért felelős okok közül háromat /3/!** 3 pont

- nemi szervek fejlettessége
- a nemi szervek fejlődési rendellenessége
- nemi szervek, főleg a méhkürt gyulladásos elzáródása
- endokrin körképek
- anyagcsere betegségek

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**22. Nevezze meg a gonadotrop hormonokat!****3 pont**

- *FSH folliculusstimuláló hormon*
- *LH luteinizáló hormon*
- *LTH luteotrop hormon*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**23.\* Jellemezze a hormonokat!****3 pont****Írjon három /3/ fontos tulajdonságot!**

- *a belső elválasztású mirigyek termelik*
- *speciális felépítésű kémiai anyagok*
- *a vér útján jutnak el a rájuk specifikusan érzékeny sejtekhez*
- *már alacsony koncentrációban is hatást fejtenek ki*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**24.\* Ismertesse a tetániás állapotot a megadott szempontok alapján!****5 pont**

Lényege:

*...a vérszérum Ca szintjének csökkenése következtében alakul ki...*

Oka:

*...a mellékpajzsmirigy csökkent működése...*

Tünetei : Írjon négyet /4/!:

- *a kéz és láb ujjainak zsibbadása az első jel*
- *a kéz őzfej-tartása (hüvelykujj és a kézujjak kúpot képeznek)*
- *a mimikai izmokban is görcs alakul ki: „ördögi vigyor” (risus sardonicus)*
- *szapora szívünkódés*
- *gégeizmok görcse, ami fulladást eredményezhet*

Gyógyítása, ellátása:

*...Ca adása intravénásan...*

(A tünetekre: 0,5-0,5 pont; a többi részre: 1-1 pont adható!)

**25. Sorolja fel az utóagy részeit magyarul!****3 pont** 

- *nyúltvelő*
- *híd*
- *kisagy*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**26. Társítsa a féltekék fehérállományát összekapcsoló pártyarendszerek nevét azok feladatával!****3 pont** 

1. asszociációs rostok
2. komisszurális rostok
3. projekciós rendszer

- A. A központi idegrendszer hosszú fel- és leszálló pályái képezik. Ezen pályák útján vetülnek ki az impulzusok az agykéreghez, illetve a leszálló rendszereken keresztül a periféria felé.
- B. Ugyanazon félteke különböző részei (gyrusai) között létesítenek összeköttetést.
- C. A két félteke szimmetrikus helyeit kötik össze.

1. ...*B*...;      2. ...*C*...;      3. ...*A*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**27. Írja le az alábbi orvosi kifejezések magyar megfelelőjét!****4 pont** 

paralysis: ...*izomerő kiesése, bénulás...*

aphasia: ...*beszédzavar...*

tremor: ...*remegés, akarattól független mozgás...*

hypokinesis: ...*kórosan csökkent mozgástevékenység...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**28. Ismertesse a bőr feladatait!****2 pont** 

- védelem
- hőszabályozás
- zsírraktározás
- tapintás

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

**29.\* 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!)

**30.\* Sorolja fel a szürkehályog (cataracta) kialakulásának lehetséges okait! Írjon hatot /6/!****3 pont** 

- az anya terhesség alatti vírusfertőzése
- öregedés
- anyagcsere-betegségek miatt kialakuló
- szövődményes (más szemelváltozás miatt kialakuló lencsehomály)
- sérülés
- sugárzás
- kémiai ártalom

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

**31.\* Ismertesse az égés (combustio) fokozatait és tüneteit!****4 pont** 

Írjon egy-egy /1-1/ tünetet!

- I. fokú égés: bőrpír, égő fájdalom
- II. fokú égés: hőlyagok (bullák), égő, heves fájdalom
- III. fokú: a bőr mélyebb rétegei elpusztulnak
- IV. fokú égés: teljes elszemesedés

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

- 32. Írja le, hogyan helyezi el a sérülteket az alábbi esetekben?** **3 pont**

orrvérzés esetén:

*...ülő helyzet, előre hajtott fej ...*

tüdővérzés esetén:

*...félülő helyzet (nyugalom)...*

gyomorvérzés esetén:

*...felhúzott térdessel fektetni (hányás esetén stabil oldalfekvés)...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 33.\* Soroljon fel három /3/ olyan okot, amely eszméletvesztéshez vezethet!** **3 pont**

- *kémiai kórok*
- *fizikai kórok*
- *vérkeringési zavar*
- *gyulladás*
- *daganat*
- *anyagcsere folyamatok ártalma*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)