

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

2010. március 19.

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 kérdéseknél.
- Tekintettel az írásmód eltérő gyakorlatára, az értékelésnél ne a helyesírást, hanem a tartalmat értékeljék a tanárok!
- A bekeretezett sorszámu kérések (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 nemi szerv*...

Bowman-tok: ...*vese*...

His-köteg: ...*szív*...

Langerhans-sziget: ...*hasnyálmirigy*...

Sugártest: ...*szem*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 2. Határozza meg, hogy a kórlefolyás mely szakaszában jelentkeznek az általános, illetve a betegségre jellemző tünetek!** **2 pont**

Általános tünetek:... *bevezető szakasz*...

Betegségre jellemző tünetek: ...*kifejlődési szakasz*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 3.* Fogalmazza meg röviden az alábbi kóros szövetelváltozások lényegét!** **3 pont**

ulcus: *a bőrön, illetve a nyálkahártyán kialakuló fekély*

infarctus: *a szervek (tüdő, lép, vese, agy, szív) szövetében artériás elzáródás okozta ék alakú elhalás*

decubitus: *a bőr és az alatta lévő szövetek elhalása*

(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

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

Kontrakció: *egy izomrost összehúzódása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6.* Ismertesse a Scheuermann-féle betegséget az alábbi szempontok szerint!

5 pont

A. A betegség megjelenésére jellemző életkor:

... serdülőkor...

B. A betegség oka:

... ismeretlen...

C. A betegség lényege: Írjon kettőt /2/!

- *csigolyatestek elkeskenyednek*
- *elvesztik szilárdságukat*

D. A betegség terápiája: Írjon kettőt /2/!

- *torna*
- *úszás*
- *fűző*

(Helyes válaszonként az „A-B” részre: 0,5-0,5 pont; a „C-D” részre 1-1 pont adható!)

7. Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

3 pont

- Hol termelődnek a lymphocyták?

- a nyirokrendszerben

- Hol történik a vörösvértestek képzése?

- a vörös csontvelőben

- Hol történik a vörösvértestek lebontása?

- a lépben

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8.* Soroljon fel a vörösvértestek képződéséhez szükséges anyagok közül kettőt /2/! **2 pont**

- *vitaminok (B₁, B₁₂, C)*
- *vas*
- *aminosavak*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

9.* Ismertesse az alábbi betegségek lényegét! **4 pont**

Vészes vérszegénység (anaemia perniciosa): *a B₁₂-vitamin nem tud felszívódni a gyomorban termelődő intrinsic faktor hiánya miatt*

Leukaemia: *kóros, éretlen fehérvérsejtek képződnek korlátlan mennyiségen a szervezetben, melyek funkciójukat nem tudják ellátni*

(Helyes válaszonként 2-2 pont adható!)

10. Húzza alá a gátorüregben (mediastinum) elhelyezkedő szerveket! **3 pont**

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - <u>szív</u> - tüdők - máj - <u>aortaív ágai</u> - hörgők | <ul style="list-style-type: none"> - <u>nyelőcső</u> - <u>fő nyirokér</u> - <u>bolygóideg</u> - <u>csecsemőmirigy</u> - pajzsmirigy |
|--|--|

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

11. Fogalmazza meg röviden, hogy mi a szerepe a gégefedoréknak! **1 pont**

- nyeléskor elzárja a gégebemenetet (így megakadályozza, hogy a táplálék a légcsőbe jusson)

12.* Ismertesse a tüdőasztmát (asthma bronchiale) a megadott szempontok alapján!

6 pont

Lényege:

a hörgők falában lévő simaizomzat rohamokban fellépő görcse, melyet a kishörgők nyálkahártyájának duzzanata kísér

Oka: Írjon négyet /4/!

- *virágpor*
- *szőr*
- *toll*
- *kémiai anyag*
- *étel*

Tünetei: Írjon négyet /4/!

- *hirtelen jelentkező nehézlégzés*
- *légzési segédizmok segítségével próbál levegőhöz jutni a beteg*
- *rövid, kapkodó belégzés után, hosszan elnyúló, sípoló kilégzés*
- *köhögés kezdetén száraz, majd üvegszerű, tapadós (szívós nyák) ürül*
- *szapora pulzus*

(Helyes válasz esetén lényegére: 2 pont; okra: 0,5-0,5 pont; tüneteire: 0,5-0,5 pont adható!)

13. Sorolja fel a vékonybél szakaszait magyarul!

3 pont

- *patkóbél*
- *éhbél*
- *csípőbél*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14.* Határozza meg az esszenciális aminosavak fogalmát!

2 pont

A fehérjék építőköveinek azon csoportja, amelyet az emberi szervezet önmaga előállítani nem képes, csak táplálékkal kerülhet a szervezetbe; az emberi szervezet számára nélkülözhetetlen.

15. Párosítsa az alábbi vitaminokat a hiányukban fellépő betegséggel! Írja a betűk mellé a megfelelő sorszámot! **3 pont**

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| A. C-vitamin | 1. angolkór |
| B. A-vitamin | 2. skorbut |
| C. K-vitamin | 3. farkasvakság |
| D. B ₁ -vitamin | 4. vészes vérszegénység |
| E. B ₁₂ -vitamin | 5. beriberi |
| F. D-vitamin | 6. vérálvadási zavar |

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

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

16. Ismertesse a vesét a megadott szempontok szerint! **4 pont**

A vese működési egysége: *a nephron*

A nephron részei:

- *Malpighi-test*
- *glomerulus*
- *kanyarulatos csatorna*
- *Bowman-tok*

Tubulusok felépítése:

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

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

17. Húzza alá a felsoroltak közül azokat az anyagokat, amelyeket a normál vizelet NEM tartalmaz! **2 pont**

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

(Csak a négy /4/ helyes válasz aláhúzására adható pont! Több válasz esetén a megoldás érvénytelen!)

18.* Soroljon fel a vesemedence-gyulladás tünetei körül hármat /3/!

3 pont

- *hidegrázás*
- *magas láz*
- *vesetáji érzékenység*
- *gyakori vizelési inger*
- *a vizelet zavaros, gennyes*
- *rossz közérzet*
- *hányinger, hányás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19. Sorolja fel a férfi belső nemi szerveket!

3 pont

- *here*
- *mellékhere*
- *ondóvezeték*
- *ondózinór*
- *ondóhólyag*
- *dülmirigy*

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

20. Sorolja fel a méhnyálkahártya felépülésének és lelöködésének fázisait!

2 pont

1. *újraképződés (regenerációs) fázis*
2. *növekedés (ploriferációs) fázis*
3. *elválasztás (szekréciós) fázis*
4. *lelöködés (menstruációs) fázis*

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

21.* Soroljon fel a prosztatamegnagyobbodás tünetei közül hármat /3/! **3 pont**

- *vizelési nehézség (a vizeletürítés nehezen indul meg)*
- *gyakori vizelési inger*
- *vizeletcseppegés*
- *éjszakai vizelés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22. Húzza alá a helyes válaszokat! **3 pont**

Hol tárolódik az oxitocin nevű hormon?

- a hypophysis hátsó lebényében
- a hypophysis elülső lebényében

Mi a hatása a somatotrop (növekedési) hormonnak?

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

Hol termelődik a tiroxin nevű hormon?

- a pajzsmirigyben
- mellékvesékben

Hol termelődik a timozin?

- 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 melatonin
- az ösztrogén

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

23.* Jellemezze a hormonokat tulajdonságaik szerint! 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. Húzza alá a hormonok hatására kialakuló 3 pont
betegségre/elváltozásokra jellemző helyes megállapításokat!

- az óriásnövés közvetlen oka a növekedési hormon túltermelődése
- a diabetes insipidus tünetei a bő vizelés és a szomjúság
- a strúma a mellékvese megnagyobbodásával járó kórkép
- az acromegalia a csontvégek meghosszabbodását jelenti
- a myxoedema (hypothyreosis) a pajzsmirigy csökkent működése miatt alakul ki
- a mellékpajzsmirigy fokozott működése miatt jön létre a tetánia
- a cukorbetegség (diabetes mellitus) oka inzulinhiány, vagy csökkent inzulin termelés
- a hyperglykaemias kománál a lehelet aceton szagú

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

25. Sorolja fel a gerincvelő szerkezetét kívülről befelé 2 pont
haladva!

Kívül: *idegrostokból álló fehérállomány*

Belül: *idegsejtekből álló szürkeállomány*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

26.* Jellemezze röviden a neuroglia szövetet az alábbi szempontok szerint! 3 pont

Fogalma:

- az idegrendszer támásztószövete

Feladata:

- gátat képez a véráram és az idegszövet határán

- a vérből csak bizonyos létfontosságú anyagokat - oxigént, vizet, cukrot enged át

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

27.* Ismertesse a progresszív stroke (PS) lényegét, és írjon a 5 pont tünetei közül négyet /4/!

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

Tünetei: Írjon négyet /4/!

- tudatzavar
- féloldali bénulás
- légzészavar
- beszédzavar
- incontinentia
- érzészavarok

(Helyes válasz esetén a lényegére: 1 pont,a tünetekre: 1-1 pont adható!)

28. Húzza alá a felsorolásból a szem részeit! 2 pont

- szemgolyó
- szemtengely
- szemmozgató izmok
- a szem védőkészülékei
- könnykészülék

(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.

30.* Ismertesse a keszonbetegség okát, tüneteit! **3 pont**

Oka:

a vérpályában nitrogén szabadul fel, buborék formájában elzárja a belső fül és más fontos szervek végartériáit (hirtelen történő „kizsilipelés”, túlnyomás, bűvár, bánya)

Tünetei: Írjon kettőt /2/!

- *halláscsökkenés (süketségig)*
- *heves forgó jellegű szédülés*
- *hányinger*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

31. Határozza meg elsősegélynyújtáskor a sérült fektetési módját az alábbi állapotokban! **3 pont**

Eszméletlenség: ...*stabil oldalfektetés...*

Klinikai halál (újraélesztéskor): ...*kemény alapon hanyatt fektetve...*

Hasi sérülés: ...*hanyatt fektetve, lábakat térdben felhúzva...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

32.* Ismertesse, azokat az információkat, amiket tömeges baleset észlelése esetén telefonhíváskor a mentőkkel közölni kell! Írjon ötöt /5/! **5 pont**

- a bejelentő adatai
- mi történt
- hol történt
- a sérültek száma
- a sérültek állapota
- szükséges-e műszaki mentés

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

33. Határozza meg a rándulás és a ficam lényegét! **2 pont**

Rándulás (distrusio):

az ízületeken belül trauma hatására az ízületi fej elhagyja az ízületi árkot (vápát), és oda rövid időn belül magától visszatér.

Ficam (luxatio):

az ízületeken belül trauma hatására az ízületi fej elhagyja az ízületi árkot (vápát), és magától nem tér vissza

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)