

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. november 28.

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 latinul az emberi test fő részeit!

3 pont

Emberi test	Latin megnevezés
fej	<i>caput</i>
nyak	<i>collum</i>
törzs	<i>truncus</i>
mellkas	<i>thorax</i>
has	<i>abdomen</i>
medence	<i>pelvis</i>

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

2. Jellemezze az izomszövet típusait! Tölts ki a táblázatot **6 pont**
a megadott szempontok alapján!

Az izom típusa	Hol található az izom?	Az izomműködés jellege
simaizom	<i>- a zsigeri szervekben</i> <i>- erek falában</i>	összehúzódás: <i>- lassan húzódik össze</i> kifáradás: <i>- lassan fárad ki</i> erőkifejtés: <i>- kisebb erőkifejtésre képes, mint a vázizmok</i>
harántcsíkolt izom	<i>- a vázizmokban</i>	összehúzódás és elernyedés: <i>- gyors</i> kifáradás: <i>- hamarabb kifárad</i> erőkifejtés: <i>- jelentősebb erőkifejtésre képes</i>
szívizom	<i>- csak a szívben</i>	összehúzódás: <i>- rövid</i> elernyedés: <i>- némileg hosszabb elernyedés jellemző</i>

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

3.* Ismertessen a fájdalom (mint jelző reakció) okai közül hármat /3/! 3 pont

- szöveti folytonosság megszakadása
- túlzott feszülés (oedema)
- mechanikai ártalom az idegvégződés helyén
- oxigénihiány

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4. Nevezze meg alakjuk szerint az emberi csontokat! 4 pont
Írjon mindegyikre egy-egy /1-1/ példát!

1. hosszú, csöves csontok - pl.: combcsont
2. rövid csontok – pl.: ujjperccsontok
3. lapos csontok – pl.: lapockacsont
4. szabálytalan alakú csontok – pl.: csigolyák

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

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

Küszöbinger: *minimális ingererősség, melyre az izom összehúzódással válaszol.*

Kontrakció: *egy izomrost összehúzódása.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. Húzza alá az alábbiak közül az anyagserezavar miatt kialakuló mozgásszervi betegségeket! 3 pont

- ferdenyak
- köszvény
- nyitott gerinc
- angolkór
- csontvelőgyulladás
- csontritkulás

(Csak a 3 helyes válasz aláhúzása fogadható el! Több aláhúzás esetén a megoldás érvénytelen!)

7.* Egészítse ki az alábbi táblázatot!

4 pont

Magyar neve	Latin neve	Mit szállít	Rövidítés	Honnan, hová szállítja a vért?
<i>verőér/ütőér</i>	arteria	- oxigénban dús vér - tápanyagot	a.	a szívből a periféria felé
<i>gyűjtőér/visszér</i>	vena	- szén-dioxidot - bomlásterméket	v.	<i>a periféria felől a szív irányába</i>
<i>hajszálér</i>	capillaris	az anyagcsereben közvetlenül vesznek részt		

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

8. Ismertesse a vérplazma összetételét!

4 pont

90 %-a víz, ezen belül oldott állapotban találhatók:

1. fehérjék
2. zsírok, lipoidok
3. szénhidrátok
4. véralvadási faktorok
5. festékanyagok
6. ionok
7. nitrogéntartalmú anyagok
8. hormonok

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

9. Határozza meg a vérrögösödés (thrombosis) fogalmát!

1 pont *A vér az érpályán belül megalvad, alvadék (trombus) keletkezik.*

10. Sorolja fel az orr melléküregeit!

2 pont

1. homloküreg
2. arcüreg
3. ékcsonti üreg
4. rostacsont üregei

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

11. Határozza meg a légzőrendszer feladatát!**2 pont**

A légzőrendszer feladata a szervezet gázcséréjének biztosítása, az oxigén felvétele, és a szén-dioxid leadása.

(Helyes válasz esetén 2 pont adható!)

12.* Nevezze meg a légutak allergiás betegségeit és az allergiát kiváltó okokat! Írjon kettőt /2/!**2 pont**

- szénanátha: *allergén anyag (virágpor, házipor, pollen)*
- gégevizenyő: *rovarcsípés, gázok, allergizáló tényezők*
- tüdőasztma: *hörgő izomzatának görcse -allergén anyag*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13. Csoportosítsa a leírt vitaminokat az alábbi szempontok szerint!

A - vitamin	C - vitamin
K - vitamin	D - vitamin
B - vitamin	P - vitamin
E - vitamin	F - vitamin

Vízben oldódó vitaminok: *A, D, E, K*Zsírban oldódó vitaminok: *B, C, F, P*

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

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

1. a nyelőcső izmos falú szerv
2. a nyelőcső a garat és gyomor mellett helyezkedik el
3. a nyálmirigyek külső elválasztású mirigyek
4. a nyelőcső feladata a tápanyagok felszívása, és továbbítás
5. a nyelés reflexfolyamat
6. a felnőtt ember teljes fogazatának száma: 34
7. a garatot nyálkahártya béléli
8. a nyelv csak az íz érzést biztosítja
9. a nyálelválasztás reflexfolyamat
10. a nyál szénhidrátbontó enzimeket tartalmaz (ptialin, maltáz)

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

15. Ismertesse a gyomorfekély (ulcus ventriculi) fogalmát, 3 pont és lehetséges szövődményeit!

Fogalma:

A nyálkahártya mélyébe (gyomorfalba) terjedő szövethiány.

Szövődményei:

1. vérzés
2. átfürődás (kilyukadás)
3. pylorus szűkület
4. malignizáció (daganatos elfajulás)

(Fogalomra: 1 pont, szövődményeire: 0,5-0,5 pont adható!)

16. Ismertesse a vese mikroszkópos szerkezetét a megadott szempontok szerint! 4 pont

A vese működési egysége: *a nephron*

A működési egység részei:

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

A tubulusok részei:

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

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

17. Nevezze meg, élettani körülmények között mit nem tartalmaz a vizelet! 2 pont

1. fehérje
2. genny
3. cukor
4. epefesték (bilirubin)

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

18.* Ismertesse a vesekőképződés hajlamosító tényezőit! 2 pont
Írjon kettőt /2/!

- *vizeletpangás a húgyutak szűkülete vagy elzáródása miatt*
- *a vizelet fertőződése*
- *kőképző anyagok felszaporodása a vizeletben*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19. Sorolja fel a külső és a belső férfi nemi szerveket! 4 pont

Külső nemi szervek: - *herezacskó*
- *hímvessző*

Belső nemi szervek: - *here*
- *mellékhere*
- *ondóvezeték*
- *ondózsinór*
- *ondóhólyag*
- *dülmirigy*

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

20.* Soroljon fel a méhnyakrák diagnosztizálására alkalmas módszerek közül kettőt /2/! 2 pont

- *kolposzkópos vizsgálat*
- *szövettani vizsgálat*
- *bimanuális tapintási vizsgálat*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

21. Határozza meg a belső elválasztású (endokrin) mirigy fogalmát! 2 pont

A belső elválasztású (endokrin) mirigyeinek kivezető csövük nincs, váladékuk a különböző hormonok, melyek a keringésbe kerülnek.

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

22. Nevezze meg a férfi külső nemű működés szabályozásában 2 pont résztvevő szerveket és az általuk termelt hormonokat!

- agyalapi mirigy: gonadotrop hormon
- herék: tesztoszteron

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

23.* Ismertesse az acromegaliát a megadott szempontok 8 pont szerint!

Oka: *a növekedési hormon túltermelődése a fejlődés befejezése után*

Tünetei: Írjon hatot /6/!

- a csontok végi részének növekedése
- arckifejezés eldurvulása
- orr megnagyobbodása
- lábujjak, kézujjak meghosszabbodása
- szexuális aktivitás csökkenése
- nőknél tejelválasztás
- nagy nyelv
- durva bőr megjelenése
- púposág

(„Okra” 2 pont; „tünetekre” 1-1 pont adható!)

24. Sorolja fel a neuron részeit! 2 pont

1. idegsejt
2. plazmanyúlvány (dendrit)
3. idegrost (neurit)
4. végfácska

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

25. Sorolja fel a mellékvese velőállományának a hormonjait! 2 pont

- adrenalin
- noradrenalin

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 26. Nevezze meg az alábbi leírás alapján az anatómiai-élettani egységet!** **1 pont**

Leírás: A mechanikus támasztó, térköltő, elhatároló funkciót túl a központi idegrendszeri kapillárisokat gliaburok veszi körül, és elhatárolja őket a neuronoktól.

Az anatómiai-élettani egység neve: *vér-agy gát*

- 27.* Ismertesse a progresszív stroke (PS) lényegét és írjon tünetei közül hármat /3/!** **4 pont**

Lényege: *az agyszövetet tápláló artéria megreped, a hozzá tartozó területen anyagszerezavar és oxigénihiány alakul ki.*

Tünetei:

- *tudatzavar*
- *féloldali bénulás*
- *légzészavar*
- *beszédzavar*
- *inkontinencia*
- *érzészavarok*

(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
- szemcsatorna
- könnykészülék

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

29. Ismertesse az érzékszervek feladatait!**3 pont**

- a környezet meghatározott ingereinek felvétele
- az ingerek ingerületté alakítása
- az ingerület továbbítása a központi idegrendszerhez

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

30. Nevezze meg tüneteik alapján az érzékszervek alábbi betegségeit! Válaszát írja a pontozott vonalra!**2 pont** **A. Tünetek:**

- a szem belső nyomása kórosan emelkedett
- látásélesség romlása
- látótérkiesés
- fejfájás

Betegség: ...*zöldhályog / glaucoma...***B. Tünetek:**

- forgó jellegű szédülés
- hányinger, hányás
- spontán nystagmus
- nagyfokú halláscsökkenés

Betegség:

...*belső fül gyulladása (vagy Meniére-betegség)...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

31.* Soroljon fel hat /6/ tünetet, melynek alapján a sérültnél belső vérzésre gondol!**3 pont**

- *hűvös, nyirkos bőr*
- *sápadt, hamuszürke arczszín*
- *szapora pulzus*
- *fájdalom*
- *szomjúságérzés*
- *zavartság, nyugtalanság*
- *vérzés valamely testnyílásból*

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

- 32. Írja le, hogyan helyezné 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. Ismertesse, hogy tömeges baleset esetén a mentők telefonhívásakor milyen információkat kell közölnie!** **6 pont**

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)