

„Korlátozott terjesztésű!”

Érvényességi idő:

az írásbeli vizsga befejezésének  
időpontjáig

A minősítő neve: Rauh Edit

A minősítő beosztása: mb. elnökhelyettes

# **M E G O L D Ó L A P**

*szakmai írásbeli vizsga*

*Egészségügyi alapmodul*

*természetgyógyászati képzéshez*

**2015. május 21.**

**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 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. **Jellemezze az izomszövet típusait! Töltse ki a táblázatot a megadott szempontok alapján!**

**6 pont**

az izom típusa	hol található	az izomműködés jellege, funkciója
simaiizom	<i>a zsigeri szervek és erek falában</i>	<i>lassan húzódik össze, lassan fárad ki és kisebb erő kifejtésre képes, mint a vázizmok</i>
harántcsíktolt izom	<i>vázizmokban, amely a szervezet mozgásának aktív résztvevői</i>	<i>összehúzódása és elernyedése gyors, hamarabb kifárad, általában jelentősebb erő kifejtésre képes</i>
szívizom	<i>csak a szívben</i>	<i>működésére a rövid összehúzódás és az azt követő némileg hosszabb elernyedés jellemző</i>

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2. **Húzza alá az alábbi felsorolásból a jóindulatú daganatok jellemzőit!**

**4 pont**

- növekedése lassú
- növekedése gyors
- átszövi a környezetet, összenő vele
- környezettől élesen elhatárolódik
- sejtjei és szerkezete hasonlít a kiinduló szövet sejtjeihez
- metasztázist okoz
- kifelélyesedik
- a kiújulása általában ritka

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

3. **Nevezze meg a csontok folytonos összeköttetéseinek fajtáit!**

**3 pont**

- *kötőszövetes*
- *porcos*
- *csontos*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 4.\* Fogalmazza meg röviden a spondylarthritis ankylopoetica (SPA) lényegét! 2 pont

*A csigolyák közötti kisízületek gyulladásos megbetegedése miatti degeneratív elváltozás, mely végül a gerinc teljes merevedéséhez vezet.*

5. Nevezze meg magyarul és írja le röviden a mozgásrendszert érintő alábbi sérülések lényegét! 4 pont

Ruptura: *repedés, szakadás - az izmok, inak, szalagok szakadása*

Distorsio: *rándulás - amikor erőbehatásra az ízületi fej elhagyja az ízületi árkot, de magától visszatér*

Luxatio: *ficam - amikor erőbehatásra az ízületi fej az ízületi árkon kívülre kerül, és magától nem tér vissza*

Fractura: *csonttörés - amikor hirtelen erő behatásra (trauma) a csont folytonossága megszakad*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6.  Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre! 3 pont

Hol termelődnek a lymphocyták?

*...a nyirokrendszerben...*

Hol történik a vörösvérsejtek képzése?

*...a vörös csontvelőben...*

Hol történik a vörösvértestek lebontása?

*...a lépben...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7. Nevezze meg az AB0 - vércsoportrendszer elemeit!  
Egészítse ki a táblázatot!

4 pont

Vércsoport típusa	Vörösvértest (Agglutinogén)	Szérum (Agglutinin)
A	A	anti B
B	B	anti A
AB	AB	-
0	-	anti A, anti B

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

8. Ismertesse az orr – garatmandula feladatát!

2 pont

- helyi védekezés
- immunvédekezés a lymphocyta termelés révén

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

9. Ismertesse a szívizomelhalást (infarctus myocardii)  
az alábbiak szerint!

2 pont

Lényege: *a szívizomzat ék alakú elhalása*

Oka: *thrombus miatt a coronariaág elzáródása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 10.\* Határozza meg a légzőrendszer feladatát!

2 pont

*A szervezet gázcseréjének biztosítása, az oxigén felvétele és továbbítása, a szén - dioxid (CO<sub>2</sub>) leadása.*

**11.** Sorolja fel a géget alkotó porcokat magyarul!

**4 pont**

- *pajzsporc*
- *gyűrűporc*
- *kannaporcok*
- *gégefedő*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**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 négy /4/ helyes válasz aláhúzása fogadható el! Több aláhúzás esetén a megoldás érvénytelen!)

**13.** Nevezze meg lényegi meghatározásuk alapján az alábbi betegségeket!

**2 pont**

Hosszú időn át fennálló légzőszervi betegség (pl.: hörghurut, tüdőasztma) következtében kialakult szívbetegség.

...*cor pulmonale*...

A mellhártya lemezei közé került levegő következtében - a megváltozott nyomás hatására - a tüdő összeesik.

...*légmell (pneumothorax)*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**14.** Sorolja fel a hasnyálmirigy hormonjait!

**3 pont**

- *inzulin*
- *glükagon*
- *szomatostatín*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**15.** Párosítsa a felszívódás helyét a megfelelő tápanyaggal!  
Írja a tápanyagok számát a megfelelő helyre!

**3 pont**

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. víz felszívódása           | 4. ásványi anyagok felszívódása |
| 2. zsírok felszívódása        | 5. szénhidrátok felszívódása    |
| 3. nincs tápanyag felszívódás | 6. fehérjék felszívódása        |

Gyomorban: ...**3**...

Vékonybélben: ...**2, 5, 6**...

Vastagbélben: ...**1, 4**...

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

**16.\*** Ismertessen a cukorbetegknél előforduló alacsony vércukorszint (hypoglykaemia) kialakulásának okai közül kettőt /2/!

**2 pont**

- *a szükségesnél nagyobb mennyiségű inzulin adagolása*
- *elmarad az inzulin beadását követően a kellő mennyiségű szénhidrát fogyasztása*
- *intenzív fizikai munkavégzés, mely fokozza a szénhidrát felhasználását*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**17.** Ismertesse a veseműködés szabályozásának formáit!

**2 pont**

- *idegi szabályozás - a vese ereinek viselkedésére hat*
- *hormonális szabályozás - az ADH-hormon és az aldoszteron végzi*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**18. Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!****4 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...*

Élettani körülmények között tartalmaz-e fehérjét a végleges vizelet?

... *nem...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**19.\* Soroljon fel a veseeredetű (renalis) akut uraemia okai közül négyet /4/!****4 pont**

- *terhességi vesebaj (toxaemia)*
- *glomerulonephritis acuta*
- *nehézfémcsók*
- *gombamérgezés*
- *vércsoport összeférhetetlenség*
- *görcsös állapot (lázás eclampsia)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**20. Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!****6 pont**

Hol fejlődnek a herék a magzati életben?

... *a hasüregben...*

Mi a herezacskó szerepe?

... *a herék működéséhez szükséges, a test hőmérsékleténél alacsonyabb hőmérséklet biztosítása...*

Mi építi fel a hímvessző állományát?

... *három barlangos test...*

Hol található a sárgatest?

... *a petefészek kéregállományában...*

Mi a széles méhszalag feladata?

... *a méhet és a petefészket rögzíti...*

Mennyi a spermiumok élettartama a női szervezetben?

... *1-2 nap...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)



21.\* Soroljon fel a női meddőség okai közül hármat /3/!

3 pont

- *nemi szervek fejletlensége, fejlődési rendellenessége*
- *nemi szervek, elsősorban a méhkiirt gyulladással elzáródása*
- *endokrin kórképek*
- *anyagcsere betegségek*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22. Ismertesse az adrenalin és a noradrenalin hatását!

6 pont

Egészítse ki az alábbi táblázatot!

	<b>Adrenalin, noradrenalin hatása</b>
szívműködés	<i>gyorsul</i>
légzésszám	<i>emelkedik</i>
vérnyomás	<i>emelkedik</i>
vércukorszint	<i>emelkedik</i>
bélműködés	<i>perisztaltika csökken</i>
pupillák	<i>tágulnak</i>

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

23.\* Sorolja fel a Basedow-kór (hyperthyreosis) tüneteit!

6 pont

Írjon hatot /6/!

- *kidülledt szemek*
- *szapora szívverés*
- *jó étvágy melletti fogyás*
- *hasmenés*
- *magas vérnyomás*
- *állandó hőemelkedés*
- *izgatottság*
- *nyirkos tenyér-talp, fokozott verejtékezés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

24. Nevezze meg a neuron fő részeit magyarul! 4 pont

- *idegsejt*
- *plazmanyúlványok*
- *idegnyúlvány*
- *végfácska*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

25.\* Ismertesse röviden a sclerosis multiplex lényegét! 1 pont

*Az idegsejt myelinhiüvelyének pusztulásával járó kórkép.*

26. Húzza alá a koponyaűri nyomásfokozódás tüneteit! 4 pont

- csillapíthatatlan fejfájás
- láz
- sugárhányás
- látászavarok
- csillapíthatatlan köhögés
- szédülés

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

27.\* Fogalmazza meg a binokuláris látás lényegét! 2 pont

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

28.\* Soroljon fel az övsömör (herpes zoster) jellemzői közül kettőt /2/! 2 pont

- *féloldalon deréktájon elhelyezkedő borsónyi hólyagok csoportja*
- *az idegek lefutásának megfelelően jelenik meg (leggyakrabban a háti idegek mentén)*
- *a hólyagok megjelenése előtti napokban az érintett terület már fájdalmas*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**29.\*** Ismertesse a légzés- és keringésmegállás lehetséges okait! **6 pont**   
**Írjon hármat - hármat /3-3/!**

Légzésmegállás lehetséges okai:

- *légúteltáródás*
- *légtörri levegő összetételének megváltozása*
- *légtörközpont bénulás*
- *mellkasfal összenyomódás*

Keringésmegállás lehetséges okai:

- *szívmegállás*
- *kamraremegés*
- *nagyfokú, gyors vérvesztés*
- *súlyos, traumás agysérülés*
- *anafilaxia*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)