

# **Emberi Erőforrások Minisztériuma**

„Korlátozott terjesztésű!”

## Érvényességi idő:

az írásbeli vizsga befejezésének  
időpontjáig

A minősítő neve: Dr. Páva Hanna

A minősítő beosztása: főigazgató-helyettes

## **M E G O L D Ó L A P**

*szakmai írásbeli vizsga*

*Egészségügyi alapmodul*

*természetgyógyászati képzéshez*

**2017. február 22.**

**I. sz.**

**ÁEEK**

**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 kérdésekknél.
- Tekintettel az írásmód eltérő gyakorlatára, az értékelésnél ne a helyesírást, hanem a tartalmat értékeljék a tanárok!
- Kérjük, hogy minden feladat esetén a maximálisan adható pontszám melletti négyzetbe írja be az elért pontszámot!
- Maximálisan adható pontszám: 100 pont
- Ponthatárok:

Megfelelt:      71 - 100 pont

Nem felelt meg: 0 - 70 pont

Maximálisan adható  
Pontszám:

**1.\* Soroljon fel a sejt alkotórészei közül négyet!**

**4 pont**

- *sejtmembrán*
- *mitokondrium*
- *sejtmag*
- *sejtplazma*
- *membrán organellumok*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**2.\* Határozza meg az antigén fogalmát!**

**2 pont**

*Azokat az anyagokat, amelyek a szervezetbe jutva az immunrendszer védekezését mozgósítják, antigénnek nevezzük.*

**3. Párosítsa az alábbi betegségeket a meghatározásokkal!**

**4 pont**

**Írja a meghatározásokhoz a helyes válasz sorszámát!**

1. osteoporosis  
2. rachitis

3. spina bifida  
4. arthrosis

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

A csontok szervetlen és szerves állományának csökkenése: ...*1*...

Az ízületi porc kopása:...*4*...

D-vitamin-hiány következtében elmarad a mészszők beépülése a csontokba:  
...*2*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**4. Húzza alá a lép feladatait a felsoroltak közül!**

**4 pont**

- lymphocyták képzése
- a vörösvérsejtek lebontása
- vérlemezkek lebontása
- glükogén raktározása
- maltáz termelése
- vér raktározása
- C-vitamin tárolása
- méreganyagok kiválasztása

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Több válasz aláhúzása esetén pontszám nem adható!)

**5.\* Soroljon fel a sinus tachycardia (szapora szívverés) lehetséges okai közül ötöt!** **5 pont**

- lázas állapot
- fokozott pajzsmirigyműködés
- szívelégtelenség
- vérszegénység
- egyes gyógyszerek szedése pl. *Atropin*
- elvezeti szerek fogyasztása

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**6.\* Ismertesse a tüdőasztmát (asthma bronchiale) a megadott szempontok alapján!** **6 pont**

Lényege:

*A hörgők falában lévő simaizomzat rohamokban fellépő görcse, amit a kishörgők nyálkahártyájának duzzanata kísér.*

Rohamot kiváltó allergének lehetnek: Írjon négyet!

- virágpor
- szőr
- toll
- kémiai anyag
- étel

(A betegség lényegére 2 pont, az allergénekre 1-1 pont adható!)

**7.\* Határozza meg röviden az alábbi fogalmakat!** **2 pont**

Vitálkapacitás:

*Maximális belégzés után a maximális kilégzéssel kifújt levegő mennyisége (4-4,5 l).*

Reziduális levegő:

*Teljes kilégzés után a tüdőben maradt levegő mennyisége (1,2 l).*

**8. Nevezze meg azt a helyet, ahol az alábbi tápanyagok bontása kezdődik!** **3 pont**

szénhidrátok: ...*szájüreg*...

fehérjék: ...*gyomor*...

zsírok: ...*vékonybél*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**9.\* Soroljon fel az élő kórokozók közül négyet!****4 pont**

- vírusok
- baktériumok
- egysejtű állatok
- gombák
- férgek
- ízeltlábúak

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**10.\* Ismertesse a májzsugorodást (cirrhosis hepatis) az alábbiakban megadott szempontok szerint!****6 pont**

Oka: Írjon kettőt!

- túlzott alkoholfogyasztás
- fertőzés
- epeutak, epehólyag idült gyulladása

Tünetek: Írjon négyet!

- haspuffadás
- nyomásérzékenység a jobb bordaív alatt
- testtömegcsökkenés
- fakó, enyhén sárga színű bőr
- bőrviszketés
- hasvízkór
- csillag alakú értágulatok a bőrön
- tág vénás hálózat a hasfalon
- nyelőcsőben vénatágulatok

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**11. Határozza meg az alábbi szervek elhelyezkedését a szervezetben!****3 pont**

vesék: ...közvetlenül a gerinc két oldalán, a XII. háti és a II. ágyéki csigolya magasságában, a hashártya mögött helyezkednek el...

prosztata: ...a húgyhólyag alatt helyezkedik el...

méh: ...a kismedencében középen, a húgyhólyag és a végbél között helyezkedik el...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**12.\* Soroljon fel az idült veseelégtelenség (uraemia chronica) tünetei közül hatot!**

**6 pont**

- emésztőszervi tünetek (étvágytalanság, émelygés, hányás, hasmenés vagy székrekedés)
- fémes szájíz
- száraz, vastagon lepedékes nyelv
- vizeletszagú lehelet
- magas vérnyomás
- lesoványodás
- súlyos vérszegénység, bőr- és nyálkahártya vérzések
- bőrvisszketés, sárgás, szürkés bőrszín, száraz bőr
- vizenyő
- savós hártyák gyulladásának tünetei
- légzőszervi tünetek (Kussmaul-típusú légzés)
- idegrendszeri tünetek (fokozott reflexek, izomgörcsök, fejfájás, zavartság)
- csonttörések (spontán törések)

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**13. 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!)

**14.\* Soroljon fel a jóindulatú prosztatamegnagyobbodás tünetei közül hármat!**

**3 pont**

- *vizelési nehézség (a vizeletürités nehezen indul meg)*
- *gyakori vizelési inger*
- *vizeletcsepegés*
- *éjszakai vizelés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**15.\* Határozza meg az alábbi belső elválasztású mirigyek elhelyezkedését!**

**3 pont**

hipofízis: ...*a koponyaalapon az ékcsont árkában...*

csecsemőmirigy: ...*a gátorüregben a szegycsont mögött...*

hasnyálmirigy: ...*a patkóbél homorulatában...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**16. Csoportosítsa a felsorolt tüneteket a megfelelő betegséghez! Írja a megadott csoportokhoz a helyes válasz sorszámát!**

**6 pont**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. aurajelenség   | 4. tarkókötöttség, "vadászkutyafekvés" |
| 2. magas láz      | 5. tónusos generalizált roham          |
| 3. heves fejfájás | 6. fénykerülés                         |

Agyhártyagyulladás: ...*2., 3., 4., 6.* ...

Epilepsziás nagy roham: ...*1., 5.* ...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**17. Sorolja fel a középfül- és belsőfül részeit!**

**5 pont**

Középfül részei:

- *dobüreg*
- *hallócsontok (kalapács, üllő, kengyel)*
- *fülkürt (Eustach-kürt)*

Belső fül részei:

- *csontos labirintus*
- *hártyás labirintus*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

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

**Írjon hármat - hármat!**

Légzésmegállás lehetséges okai:

- *légútelzáródás*
- *légköri levegő összetételének megváltozása*
- *légzőközpont-bénulás*
- *mellkasfal összenyomódása*

Keringésmegállás lehetséges okai:

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**19. Párosítsa a gerincvelő kötegeit a hozzájuk tartozó neuronokkal! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét! 3 pont**

**neuronokkal! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét!**

1. hátsó köteg

A. vegetatív neuronok

2. oldalköteg

B. mozgató neuronok

3. elülső-oldalsó köteg

C. érző neuronok

1.-...*C*..., 2.-...*A*..., 3.-...*B*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**20.\* Soroljon fel a Basedow-kór (hyperthyreosis) tünetei közül ötöt! 5 pont**

**közül ötöt!**

- *kidüllelt szemek*
- *szapora szívműködés*
- *jó étvágy mellett fogyás*
- *hasmenés*
- *magas vérnyomás*
- *állandó hőemelkedés*
- *izgatottság*
- *nyirkos tenyér és talp, fokozott verejtékezés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

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

- az ingerek felvétele
- az ingerek ingerületté alakítása
- az ingerület továbbítása a központi idegrendszerhez

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**22. Sorolja fel a szabad felső végtag csontjait magyarul!****6 pont** 

- felkarcson
- orsócsont
- singcsont
- kéztőcsontok
- kézközépcsonok
- ujjperccsonok

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**23.\* Soroljon fel a belső vérzésre utaló tünetek közül ötöt!****5 pont** 

- sápadtság
- hideg, nyirkos bőr
- szapora, elnyomható pulzus (filiformis)
- fájdalom
- szomjúságérzés
- nyugtalanság, zavartság

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)