

# **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*

**2019. szeptember 12.**

**IV. sz.**

**ÁEEK EFF**

## TÁJÉKOZTATÓ az értékelő tanár részére

- A vizsgázók csak a kiosztott feladatlapon dolgozhatnak.
- Tévedés esetén csak az egyértelmű javítás - a helytelen válasz áthúzása, a vizsgázó aláírásával és a dátummal ellátva - 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 megoldólapból 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!
- 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.

3 pont 

### Húzza alá a sejtek felépítésére vonatkozó helyes megállapításokat!

- a sejtmag belsőjében található a dezoxiribonukleinsav (DNS)
- a Golgi-apparátus a sejthártyán kívül helyezkedik el
- a mitokondriumokat más néven nucleusnak is nevezzük
- a sejtorganellumok a citoplazmában találhatók
- az emberi sejtek valódi sejtmaggal rendelkező eukaryoták
- a sejtmag citoplazmát és nukleinsavakat tartalmaz

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

2.\*

6 pont 

### Soroljon fel a kötőszövet feladatai közül hatot!

- *kitölte az egyes szervek közti tereket*
- *összeköt a szerveket*
- *védelmet nyújt a mechanikai ártalmakkal szemben*
- *védelmet nyújt a kémiai ártalmak ellen*
- *védelmet nyújt a fertőzések ellen*
- *védelmet nyújt az idegen anyagok lerakódása ellen*
- *zsírt tárol*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3.

4 pont 

### Párosítsa az alábbi betegségeket a meghatározásokkal! Írja a betűjelek mellé a helyes válasz sorszámát!

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. osteoporosis | 3. spina bifida |
| 2. rachitis     | 4. arthrosis    |

- A. A csigolyaívek záródásának hiánya.
- B. A csontok szervetlen és szerves állományának csökkenése.
- C. D-vitamin-hiány következtében elmarad a mészsók beépülése a csontokba.
- D. Az ízületi porc kopása.

A.-...3...., B.-...1...., C.-...2...., D.-...4....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**4.****3 pont** **Nevezze meg a medenceövet alkotó csontokat magyarul!**

- *csípőcsont*
- *ülőcsont*
- *szeméremcsont*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**5.****4 pont** **Egészítse ki a vércsoportokra vonatkozó táblázatot!**

antigének a vörösvértestek felszínén	antitestek a vérszérumban	vércsoport
-	anti-A, anti-B	<i>0</i>
AB	-	<i>AB</i>
A	anti-B	<i>A</i>
B	anti-A	<i>B</i>

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**6.****3 pont** **Sorolja fel az izmok járulékos részeit magyarul!**

- *nyálkatömlő*
- *ínhüvely*
- *izompólya*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**7.****3 pont** **Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!**

Hogyan hat a kalcium hiánya a véralvadásra az emberi szervezetben?

*...a véralvadás ideje elhúzódik...*

Mely enzim végzi a protrombin trombinná alakítását?

*...a trombokináz enzim...*

Hány perc a véralvadás normális ideje szobahőmérsékleten?

*...5-7 perc...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**8.\*****2 pont** **Írja le a sárga csontvelő szerepét!***Véshelyzetben képes vörös csontvelővé alakulni és a vérképzésben részt venni.*

**9.****6 pont** 

**Csoportosítsa a légzőrendszeri megbetegedések jellemző tüneteit a megadott szempontok szerint! Írja a tünetek sorszámát a megfelelő helyre!**

1. szapora, nehezített légzés
2. gyakori, szúró mellkasi fájdalom
3. hirtelen jelentkező nehézlégzés
4. magas, nehezen csillapítható láz
5. rövid, kapkodó belégzés
6. hosszan elnyúló, sípoló kilégzés

tüdőgyulladás tünetei: ...*1., 2., 4....*

tüdőasztma tünetei: ...*3., 5., 6....*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

**10.****4 pont** 

**Ismertesse a vegetatív idegrendszer légzőrendszerre gyakorolt hatását!**

szimpatikus hatás:

- *a bronchusok tágulnak*
- *a légzés fokozódik*

paraszimpatikus hatás:

- *a bronchusok szűkülnek*
- *a légzésszám csökken*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**11.\*****4 pont** 

**Soroljon fel a béllezáródás lehetséges tünetei közül négyet!**

- *górcsös hasi fájdalom*
- *hányinger, hányás*
- *széklettürítés hiánya*
- *„néma has”*
- *száraz, lepedékes nyelv*
- *száraz, tónustalan bőr*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**12.**

**6 pont**

**Csoportosítsa a felszívódás helyéhez a megfelelő anyagot! Írja a helyes válasz sorszámát a megfelelő helyre!**

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. víz             | 4. szénhidrátok |
| 2. ásványi anyagok | 5. alkohol      |
| 3. zsírok          | 6. fehérjék     |

gyomor: ...*5*....

vékonybél: ...*3., 4., 6*....

vastagbél: ...*1., 2*....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

**13.**

**5 pont**

**Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!**

Mi a vesében lévő Malpighi-test feladata?

...*a szűrés (filtráció)* ...

Mi a feladata a vesecsatornáknak?

...*visszaszívás, kiválasztás*...

Tartalmaz-e az elsődleges vizelet cukrot?

...*igen, tartalmaz*...

Tartalmaz-e az elsődleges vizelet nagymolekulájú fehérjét?

...*nem tartalmaz*...

Hol található a vizeletürítés reflexközpontja?

...*a gerincvelő alsó szakaszán*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**14.\***

**4 pont**

**Határozza meg az alábbi vesebetegségek lényegét!**

Vesemedence-gyulladás:

*Az egyik, vagy mindkét vese sejt közötti állományának bakteriális fertőzés következtében kialakuló gennyes gyulladása.*

Vesekövesség:

*A vese üregrendszerében a vizeletben található oldott sók és kristályok kő formájában kicsapódnak, akadályozva, vagy elzárva a vizelet útját.*

(Helyes válaszonként 2-2 pont adható!)

**15.****4 pont** 

**Határozza meg az alábbi anatómiai képletek elhelyezkedését a szervezetben!**

Leydig-sejtek: ...*a herékben, a herecsatornák között...*

barlangos test: ...*a hímvessző állományában...*

sárgatest: ...*a petefészekben...*

Bartholin-mirigyelek: ...*a hüvelybemenet közelében...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**16.\*****3 pont** 

**Soroljon fel a meddőség lehetséges okai közül hármat!**

- *genetikus tényezők*
- *hormonális tényezők*
- *anyagcsere-betegségek*
- *környezeti tényezők*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**17.\*****6 pont** 

**Ismertesse a Cushing-szindróma lényegét, tüneteit!**

Lényege:

*a kortikoszteroidok fokozott termelése a mellékvese kéregállományában*

Lehetséges tünetei: Írjon ötöt!

- *zsírlérakódás a törzsön, a hát felső részén*
- *nagy, kerek arc (holdvilágarc)*
- *vékonynak tűnő végtagok*
- *az izomtömeg és az izomerő csökkenése*
- *nehezen gyógyuló bőrsérülések*
- *kékeslilás csíkok (striák) a hason, vállon, felkaron, vagy a combon*
- *fokozott hajlam a vesekövességre, cukorbetegségre*
- *nőknél fokozott szőrképződés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**18.\*****3 pont** **Ismertesse a felsorolt hormonok hatását! Tölts ki a táblázatot!**

<b>A hormon neve</b>	<b>A hormon hatása Írjon egyet-egyet!</b>
STH	- <i>a test növekedésének szabályozása</i> - <i>fokozza a fehérjeszintézist</i>
ADH	- <i>szabályozza a vízvisszaszívást a vese tubulusaiban</i> - <i>érösszehúzó</i> - <i>emeli a vérnyomást</i>
tiroxin	- <i>fokozza az anyagcserét</i> - <i>szabályozza a szöveti oxidációt</i>

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**19.****4 pont** **Húzza alá az agyféltekék lebenyeit!**

- homloklebeny
- ékcsonti lebeny
- rostacsonti lebeny
- fali lebeny
- nyakszirti lebeny
- alsó lebeny
- halánteki lebeny

(Csak a 4 helyes válasz együttes aláhúzása esetén adható pont! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

**20.****5 pont** **Párosítsa a szem alkotórészeihez a feladatukat! Írja a betűjelek mellé a helyes válasz sorszámát!**

- |               |                            |
|---------------|----------------------------|
| A. kötőhártya | 1. a szem fénytörő közege  |
| B. sárgafolt  | 2. a szem védőkészüléke    |
| C. szemlencse | 3. az éleslátás helye      |
| D. érhártya   | 4. az ideghártyát táplálja |
| E. sugártest  | 5. csarnokvíz termelése    |

A.-...2...., B.-...3...., C.-...1...., D.-...4...., E.-...5....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**21.\*****5 pont** **Nevezzen meg latinul ötöt a neuron részei közül!**

- *perikaryon/neurocyta*
- *dendrit*
- *neurit/axon*
- *telodendrion*
- *nucleus*
- *nucleolus*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**22.\*****5 pont** **Soroljon fel a heveny középfülgყulladás lehetséges tünetei közül ötöt!**

- *hirtelen kialakuló, szúró, lüktető fülfájás*
- *fülzúgás*
- *láz*
- *fejfájás*
- *rossz közérzet*
- *savós, gennyes váladék ürülése*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**23.\*****2 pont** **Nevezzen meg kettő olyan esetet, amikor nincs remény az újraélesztésre!**

- *az élettel összeegyeztethetetlen sérülés*
- *hosszas haloklás után beállt halál*
- *a halál biztos jeleinek megjelenése*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**24.\*****6 pont** **Soroljon fel az akut szívinfarktus lehetséges tünetei közül hatot!**

- *halálfelem*
- *szorító, erős mellkasi fájdalom*
- *a fájdalom kisugárzik a bal vállba, karba*
- *gyomortáji fájdalom*
- *nehézlégzés*
- *szédülés, gyengeség*
- *szürkés bőr, livid ajkak*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)