Országos Kórházi Főigazgatóság

M E G O L D Ó L A P

szakmai írásbeli vizsga

Egészségügyi alapmodul

természetgyógyászati képzéshez

2026. június 10.

V. sz.

OKFŐ

TÁJÉKOZTATÓ
az értékelő tanár részére

- A vizsgázók csak a kiosztott feladatlapon dolgozhatnak.
- A javítás során jól látható módon kell jelölni a dolgozatban előforduló hibákat, tévedéseket.
- Csak a vizsgázó egyértelmű javítása - a helytelen válasz áthúzása, aláírással és a dátummal ellátva - fogadható el.
- A rendelkezésre bocsátott megoldási javaslatot szükséges használni a javításhoz, az egységes objektív értékelés megvalósítása érdekében.
- A megoldólapban ferde vonallal (/) kerültek jelölésre az egymással egyenértékű helyes válaszok.
- Ponthatáron belül a megoldólaptól eltérő, de tartalmában azonos egyéb helyes megoldás is elfogadható a csillaggal (*) jelölt kérdéseknél.
- Fogalommeghatározás esetén maximális pontszám csak akkor adható, ha a megoldásban aláhúzott kulcsszavak maradéktalanul szerepelnek a vizsgázó megoldásában.
- Azoknál a feladatoknál, amelyeknél több válasz közül kell a vizsgázóknak a jó megoldást kiválasztani, az összes válasz megjelölése esetén a válaszra 0 pontot kell adni. Amennyiben a lehetséges jó válasznál több kerül megjelölésre, a pontszámot csökkenteni kell a többletválaszok számával.
- Tekintettel az írásmód eltérő gyakorlatára kérjük, hogy ne a helyesírást, hanem a tartalmat értékeljék.
- Kérjük, hogy írja be az elért pontszámot a maximálisan adható pontszám melletti négyzetbe minden feladat esetén.
- Maximálisan adható pontszám: 100 pont
- Ponthatárok:

  Megfelelt: 71 - 100 pont

  Nem felelt meg: 0 - 70 pont

Maximálisan adható pontszám:

1. **5 pont**

Nevezze meg a hámszövetek fajtáit a felépítő sejtek alakja és a sejtrétegek száma alapján!

A felépítő sejtek alakja alapján:
- *laphám*
- *köbhám*
- *hengerhám*

A sejtrétegek száma alapján:
- *egyrétegű hám*
- *többrétegű hám*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2. **4 pont**

Írja le magyarul az alábbi kifejezések jelentését!

diszfunkció: ...*rendellenes működés*...

afunkció: ...*a működés hiánya*...

hipofunkció: ...*csökkent működés*...

hiperfunkció: ...*fokozott működés*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3. **5 pont**

Egészítse ki a csigolyák számával az alábbi táblázatot!

Csigolyák megnevezése	Csigolyák darabszáma
nyaki csigolya	*7*
háti csigolya	*12*
ágyéki csigolya	*5*
keresztcsonti csigolya	*5*
farkcsigolya	*3-4*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4.* **4 pont**

Nevezzen meg négyet az ízületeket összetartó tényezők közül!

- *külső légnyomás*
- *a porcfelszínek közötti tapadás*
- *az ízületi tok és a szalagkészülék*
- *az ízületeket körülvevő izmok feszessége*
- *az ízületek körül lévő egyéb lágy részek és a bőr*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5. **4 pont**

Fogalmazza meg a leírások alapján az EKG-görbe részeit!

A kamra összehúzódása közben keletkezik: *…QRS-komplexus…*

Pitvaringerület, a pitvar összehúzódása közben keletkezik: *…P-hullám…*

Nyugalmi helyzet visszaállása (refrakter stádium): *…T-hullám…*

Ingerületátvezetés a pitvarról a kamrára: *…P-Q távolság…*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. **5 pont**

Párosítsa a vér egyes alkotórészeihez a rájuk jellemző funkciót! Írja a betűjelek mellé a helyes válasz sorszámát!

A. monocyták	1. véralvadás
B. vérplazma	2. oxigén megkötése
C. vérlemezkék	3. fagocitózis
D. vörösvérsejt (hemoglobin)	4. immunglobulinok termelése
E. B-lymphocyták	5. hormonok szállítása

A.–…*3.*…, B.–…*5.*…, C.–…*1.*…, D.–…*2.*…, E.–…*4.*…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7. **6 pont**

Sorolja fel a légutakat a megadott szempontok szerint!

felső légutak:

- *orr, orrüreg*
- *orrmelléküregek*
- *garat*

alsó légutak:

- *gége*
- *légcső*
- *tüdő*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8. **4 pont**

Ismertesse a légzés megfigyelésénél feljegyzendő szempontokat!

- *a légzés száma*
- *a légzés mélysége*
- *a légzés ritmusa*
- *a légzés hangja*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

9. **6 pont**

Csoportosítsa a vitaminokat a megadott szempontok szerint! Írja a vitaminok betűjelét a megfelelő helyre!

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

Vízben oldódó vitaminok*: ...B., C.,*…

Zsírban oldódó vitaminok*: …A., D., E., F.*…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

10.* **3 pont**

Soroljon fel a cukorbetegeknél előforduló alacsony vércukorszint kialakulásának lehetséges okai közül hármat!

- *a szükségesnél nagyobb mennyiségű inzulin adagolása*
- *az inzulin beadását követően elmarad a kellő mennyiségű szénhidrát fogyasztása*
- *intenzív fizikai munkavégzés*
- *fokozott pszichés megterhelés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

11. **3 pont**

Írja le az elsődleges vizelet jellemzőit!

- *mennyisége napi 160-180 liter*
- *a vérplazma fehérjementes szűrlete*
- *fajsúlya: 1010 g/l*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

12.* **5 pont**

Nevezzen meg az elsődleges vizeletből visszaszívódó anyagok közül ötöt!

- *víz*
- *Na-ion*
- *K-ion*
- *Cl-ion*
- *karbamid*
- *cukor*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13.* **3 pont**

Írjon le a veseeredetű (renalis) akut uraemia lehetséges okai közül hármat!

- *terhesség/várandósság alatti mérgezéses állapot (toxaemia)*
- *glomerulonephritis acuta*
- *nehézfémsó-mérgezés*
- *gombamérgezés*
- *nem csoportazonos vér adása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14. **6 pont**

Egészítse ki a női nemi szervekkel kapcsolatos mondatokat!

A …*petefészek*… mandula alakú és nagyságú páros szerv, amely két hormont termel: a …*progeszteront*… és az …*ösztrogént*….

A hüvelybemenet közelében lévő …*Bartholin-mirigyek*… nyákot termelnek.

A …*petevezeték*… ceruzavastagságú, kb. …*12*… cm hosszú, nyálkahártyával bélelt izmos falú cső, amelyben a petesejt a méh ürege felé halad.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15.* **4 pont**

Soroljon fel négyet a női nemi szervek gyulladásos betegségei közül!

- *szeméremtest-gyulladás (külső nemi szervek)*
- *hüvelygyulladás*
- *nyakcsatorna-gyulladás*
- *méhgyulladás*
- *petefészek-gyulladás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

16.* **4 pont**

Írja le az alábbi fogalmak lényegét!

feedback mechanizmus: *…visszacsatolás, a vérben a hormonszint csökkenése fokozott hormonelválasztást vált ki a megfelelő endokrin mirigyben….*

negatív feedback mechanizmus: *…a vérben a hormonszint emelkedése csökkenti, vagy leállítja az endokrin mirigyben a hormon további elválasztását….*

(Helyes válaszonként 2-2 pont adható!)

17.* **5 pont**

Ismertesse a növekedési hormon (STH) hatását! Írjon ötöt!

- *a sejtek méretükben megnagyobbodnak*
- *a sejtek számukban megszaporodnak*
- *a csontok hosszirányban növekednek*
- *a csontok vastagodnak*
- *a lágy szövetek, zsigerek megnagyobbodnak*
- *segíti a fehérjeszintézist*
- *segíti új sejtek keletkezését*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18. **7 pont**

Jellemezze a gerincvelőt az alábbi szempontok szerint!

Latin neve: *medulla spinalis*

Elhelyezkedése: *a csigolyák által határolt gerinccsatornában*

Szakaszai:
- *nyaki*
- *mellkasi*
- *ágyéki*
- *keresztcsonti*
- *farkcsonti*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19. **3 pont**

Nevezze meg a receptorok működésének törvényszerűségeit!

- *alkalmazkodás*
- *Weber–Fechner-törvény*
- *specifikus érzékelés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20.* **4 pont**

Írja le a normál szem látását jellemző két fogalom jelentését!

Távolpont:

...Az a legtávolabbi pont, ahonnan még a beeső sugarak az ideghártyán éles képet hoznak létre….

Közelpont:

...Az a legközelebbi pont, amelyről maximális akkomodációval éles kép keletkezik az ideghártyán….

(Helyes válaszonként 2-2 pont adható!)

21. **3 pont**

Párosítsa a bőr rétegeit jellemzőikkel! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét!

1. irha	A. ereket, idegeket nem tartalmaz, alapsejtrétegében pigmentsejtek találhatóak
2. felhám	B. a szervezet egyik legnagyobb zsírraktára, eltérő vastagságú
3. bőr alatti kötőszövet	C. gazdagon erezett, a bőr szilárdságát, valamint rugalmasságát biztosítja

1.–…*C*...., 2. –...*A*...., 3. –…*B*.....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22.* **4 pont**

Soroljon fel az akut szívinfarktus lehetséges tünetei közül négyet!

- *halálfélelem*
- *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!)

23.* **3 pont**

Nevezzen meg az alacsony vércukorszint lehetséges tünetei közül hármat!

- *émelygő éhségérzet*
- *fejfájás*
- *ideges feszültség*
- *sápadtság, hideg verejtékezés*
- *feszes pulzus*
- *remegés*
- *súlyos esetben eszméletvesztés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)