Országos Kórházi Főigazgatóság

M E G O L D Ó L A P

szakmai írásbeli vizsga

Egészségügyi alapmodul

természetgyógyászati képzéshez

2026. október 15.

VII. 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. **3 pont**

Nevezze meg a lehetséges sejtosztódási formákat!

- *direkt sejtosztódás (amitózis)*
- *indirekt sejtosztódás (mitózis)*
- *felező sejtosztódás (meiózis)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2. **6 pont**

Csoportosítsa a daganatok jellemzőit a megadott szempontok szerint! Írja a sorszámokat a megfelelő helyre!

1. növekedésük lassú
2. áttétet (metasztázist) képezhetnek
3. átszövik a környező szöveteket, összenőnek velük
4. környezetüktől élesen elhatárolódnak
5. eltávolításuk után kiújulhatnak (recidiválnak)
6. sejtjeik és szerkezetük hasonlít a kiinduló szövet sejtjeihez

Jóindulatú daganatok jellemzői: *...1., 4., 6....*

Rosszindulatú daganatok jellemzői: *...2., 3., 5....*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3. **3 pont**

Nevezze meg az érett granulocyták három csoportját!

- *eosinophil granulocyták*
- *basophyl granulocyták*
- *neutrophil granulocyták*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4.* **6 pont**

Ismertesse a sokízületi gyulladást a megadott szempontok szerint!

A betegség lényege: *…több ízületet érintő krónikus gyulladásos betegség…*

A betegség kialakulásában szerepet játszó tényezők: Írjon kettőt!

- *immunfolyamatok*
- *öröklött hajlam*
- *vírusfertőzés*

Gyógyításának, kezelésének lehetőségei: Írjon hármat!

- *gyógyszeres kezelés*
- *fizioterápia*
- *gyógytorna*
- *életmódváltás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5.* **4 pont**

Soroljon fel a Scheuermann-féle betegség lehetséges tünetei közül négyet!

- *a hát fájdalmas fáradékonysága*
- *a háti szakasz fokozott görbülete*
- *a hát merevsége*
- *terhelhetőség csökkenése*
- *mozgáskorlátozottság*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. **7 pont**

Állítsa sorrendbe a szívműködés (szívciklus) lépéseit! Írja a sorszámokat a pontozott vonalakra!

…*7*.... az aortába és az arteria pulmonalisba vér áramlik
…*2*.... a vitorlás billentyűk kinyílnak
…*4*.... a vitorlás billentyűk záródnak, a pitvarok elernyednek
…*6*.... a kamrák összehúzódnak
…*3*.... vér áramlik a kamrákba
…*5*.... a pitvarok vérrel telítődnek a vena cava superior és inferior, a sinus coronarius és a venae pulmonales felől
…*1*.... a két pitvar összehúzódik

(Csak a helyes sorrend esetén adható pont!)

7.* **6 pont**

Ismertesse a garatgyulladás lehetséges okait és tüneteit!

Lehetséges okai: Írjon kettőt!

- *felső légúti vírus, vagy baktérium*
- *forró, vagy túl hideg táplálék fogyasztása*
- *a gyulladást állandósíthatja a dohányzás, rendszeres alkoholfogyasztás*

Lehetséges tünetei: Írjon négyet!

- *kaparó, égő jellegű fájdalom*
- *a garat éjszakai kiszáradása*
- *állandó idegentestérzés a torokban*
- *vérbő és váladékos garatnyálkahártya*
- *magas láz*
- *étvágytalanság*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8. **5 pont**

Párosítsa a leírásokhoz a légzőszervi betegségeket! Írja a betűjelek mellé a helyes válasz sorszámát!

A. a tüdőn belüli légutak tartós beszűkülése	1. tüdőasztma
B. idült jobbszívfél-elégtelenség	2. tüdővizenyő
C. rohamszerűen jelentkező légszomjjal járó légúti betegség	3. hörghurut
D. a tüdőben savós folyadék foglalja el a levegő helyét	4. COPD
E. a hörgők nyálkahártyájának gyulladásos betegsége	5. cor pulmonale

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

9. **4 pont**

Húzza alá az emésztőrendszerre vonatkozó helyes megállapításokat!

- A nyelv harántcsíkolt izomszövetből áll.
- Az éhbél és a csípőbél hossza együttesen kb. 3 méter.
- A gyomorban nem történik szénhidrátemésztés.
- A vastagbél a tápcsatorna leghosszabb szakasza.
- A fűszeres ételek fogyasztása lassítja a gyomorperisztaltikát.
- Az életkor előrehaladtával a disszimilációs folyamatok hangsúlyosabbá válnak.
- A disszimiláció során az egyszerűbb anyagok bonyolultabbá épülnek fel.
- A maradéknitrogén a fehérje-anyagcsere során keletkező bomlástermék.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! 4-nél több válasz aláhúzása esetén pont nem adható!)

10. **4 pont**

Írja a magyar kifejezés mellé a latin megfelelőjét!

- nyál: …*saliva*…
- nyelőcső: …*oesophagus*…
- gyomor: …*ventriculus/gaster*…
- fültőmirigy: …*glandula parotis*…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

11. **3 pont**

Határozza meg a nephron fogalmát és fő részeit!

Fogalma:
…A vese működési egysége a nephron…

Fő részei:

- *Malpighi-test*
- *tubulusok*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

12. **5 pont**

Egészítse ki a veseműködés idegi szabályozására vonatkozó mondatok hiányzó részeit!

Az idegi szabályozás a vese …*ereinek*… viselkedésére hat. Erősebb idegi ingerek hatására a glomerulusokhoz vezető arteriolák …*szűkülnek*…, ezért a glomerulusban csökken a …*vérnyomás*…, ami miatt…*csökken*… a szűrés, így a kiválasztott vizelet mennyisége …*csökkenni*… fog.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13. **5 pont**

Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

Mi a másodlagos nemi jelleg kialakulásáért felelős hormon férfiak esetében?
… a tesztoszteron…

Hol helyezkedik el a magzati életben a here?
…a hasüregben…

Hol helyezkedik el a prosztata?
… a húgyhólyag alatt…

Mi az ondóvezeték feladata?
… a nemi váladék továbbítása…

Mi a következménye annak, ha a pubertás kezdetéig a herék nem szállnak le a herezacskóba?
…sterilitás…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14. **3 pont**

Húzza alá a felsoroltak közül a szülés megindulásának jeleit!

- a hüvely szederjes elszíneződése
- a méhszáj kitágulása
- a méhizomzat rendszeres összehúzódása
- a testsúlygyarapodás megtorpanása
- a méhnyaknál lévő nyákdugó távozása
- hirtelen erőteljes magzatmozgások megjelenése

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! 3-nál több válasz aláhúzása esetén pontszám nem adható!)

15. **2 pont**

Nevezze meg a hypothalamus hormonjait!

- *antidiuretikus hormon (ADH)*
- *oxitocin*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

16.* **5 pont**

Ismertesse a glükokortikoidok (kortizol) hatását! Írjon ötöt!

- *hatásukra fokozódnak a lebontó anyagcsere-folyamatok*
- *csökkentik a csontképződést*
- *csökkentik a sejt közötti tér fehérjéinek termelődését*
- *szabályozzák a só- és vízháztartást*
- *szabályozzák a vérnyomást*
- *gátolják az immunrendszer működését*
- *gátolják a gyulladásos választ*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

17.* **4 pont**

Írja le az alábbi fogalmak jelentését!

küszöb alatti inger:
…olyan gyenge inger, amelyre az idegrost nem válaszol…

küszöbinger:
…olyan erősségű inger, amely idegimpulzust vált ki…

minimális stimulus:
…az a legkisebb inger, amely egyetlen idegrostot képes ingerelni…

maximális stimulus:
…az a legnagyobb inger, amely egy idegköteg valamennyi rostját ingerületbe hozza…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18. **3 pont**

Sorolja fel a gerincvelő fehérállományát felépítő pályarendszereket!

- *hosszú felszálló érző pályarendszer (afferens)*
- *hosszú leszálló motoros pályarendszer (efferens)*
- *belső, saját pályarendszer*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19.* **6 pont**

Ismertesse az árpát a megadott szempontok szerint!

Lényege:

…a szemhéj mirigyeinek gyulladása…

Oka:

…bakteriális fertőzés…

Tünetei:

- *a szemhéjon megjelenő érzékeny, fájdalmas csomó*
- *szemhéjduzzanat*

Gyógyításának/kezelésének lehetőségei: Írjon kettőt!

- *meleg borogatás*
- *antibiotikum*
- *magától gyógyul*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20.* **6 pont**

Nevezze meg a heveny kötőhártya-gyulladás tüneteit! Írjon hatot!

- *szúró érzet*
- *viszketés*
- *könnyezés, váladékozás*
- *kipirosodás*
- *homályos látás*
- *fényérzékenység*
- *idegentest érzés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

21. **5 pont** ☐

Párosítsa a leírásokat az elsősegélynyújtói teendőkkel!

1. a beteg az ingerre (megszólítás, óvatos vállrázás) nem reagál, nem vonható kontaktusba
2. a légzés vizsgálatakor 10 másodperc alatt nem észlelünk normális légzést
3. a légzés vizsgálatakor 10 másodperc alatt legalább 2 normális légzést észlelünk
4. a sérült az ingerre valamilyen módon reagál
5. a sérült mozdulatlanul fekszik a földön

A. biztonságos környezet megteremtése, majd az eszmélet vizsgálata
B. újraélesztés megkezdése
C. légutak szabaddá tétele, légzésvizsgálat
D. az esetleges sérülés ellátása, mentőhívás, általános állapot folyamatos ellenőrzése
E. a beteg stabil oldalfektetésbe helyezése

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22.* **5 pont** ☐

Soroljon fel a koponyaűri vérzés lehetséges tünetei közül ötöt!

- *rövid ideig tartó eszméletvesztést követő feltisztulás, később ismét eszméletvesztés*
- *fejfájás*
- *szédülés*
- *hányás*
- *fokozódó zavartság*
- *egyenlőtlen pupillák (a vérzés oldalán az agynyomás-fokozódásával párhuzamosan a pupilla tágul)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)