Országos Kórházi Főigazgatóság

M E G O L D Ó L A P

szakmai írásbeli vizsga

Egészségügyi alapmodul

természetgyógyászati képzéshez

2026. június 8.

II. 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. **4 pont**

Nevezze meg az immunitás típusait a megadott felosztás szerint!

veleszületett immunitás:
- *faji*
- *anyai*

szerzett immunitás:
- *fertőző betegség átvészelése után kialakult*
- *védőoltások által szerzett*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2. **5 pont**

Ismertesse a daganatsejtek működésének sajátosságait!

- *növekedésük nincs összhangban a kiindulási szövet növekedésével*
- *a kiváltó tényező megszűnése után a daganat növekedése folytatódik*
- *szerkezetük eltér a kiindulási szövetekétől*
- *növekedésük autonóm, független*
- *a daganatos szövetburjánzás céltalan, hasztalan, káros*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3. **4 pont**

Párosítsa a megadott izmokat és izomcsoportokat! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét!

1. musculus gluteus maximus	A. felkarizom
2. musculus deltoideus	B. csípőizom
3. csuklyásizom	C. hátizom
4. musculus biceps	D. vállövizom

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4. * **6 pont**

Ismertesse a Scheuermann-féle betegséget az alábbi szempontok szerint!

A. A betegség megjelenésére jellemző életkor:

… *serdülőkor* …

B. A betegség lényege:

... *a csigolyatestek elkeskenyednek, elvesztik szilárdságukat*...

C. Panaszok, tünetek: Írjon kettőt!

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

D. A betegség terápiája: Írjon kettőt!

- *gyógytorna*
- *úszás*
- *fűző viselése*
- *gyógyszeres kezelés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5. **5 pont**

Húzza alá az alábbiak közül a lépre vonatkozó helyes megállapításokat!

- a rekesz alatt a hasüreg jobb oldalán helyezkedik el
- a rekesz alatt a hasüreg bal oldalán helyezkedik el
- fehér pulpáját a vér alakos elemei alkotják
- szöveti szerkezete két állományra különíthető el
- fő feladata a méreganyagok kiválasztása
- fő feladata a lymphocyták képzése
- kemény, lila színű, páros szerv
- kékesvörös színű, puha, páratlan szerv
- glükogént raktároz
- a vért raktározza

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. * **4 pont** ☐

Soroljon fel a vörösvértestek képződéséhez szükséges anyagok közül négyet!

- *B_1-vitamin*
- *B_{12}-vitamin*
- *C-vitamin*
- *vas*
- *aminosavak*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7. **5 pont** ☐

Húzza alá az alábbiak közül a légzőrendszerrel kapcsolatos helyes megállapításokat!

- a bal tüdő két lebenyből áll
- a bal tüdő három lebenyből áll
- a légzés idegi szabályozásának a központja a kisagyban található
- a légzés idegi szabályozásának a központja a nyúltvelőben található
- a légcső és a főhörgők belső felszínét csillószőrös hengerhám alkotja
- a vér vegyhatásának savas irányú megváltozása esetén a légzésszám csökken
- a vér vegyhatásának savas irányú megváltozása esetén a légzésszám megemelkedik
- a hangszalagok a gégefedő és a gyűrűporc között feszülnek
- a hangszalagok a pajzsporc és a mögötte lévő kannaporcok között feszülnek
- a légcső és a hörgők nyálkahártyahámját csillószőrös laphám alkotja

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8. **2 pont** ☐

Határozza meg röviden az alábbi fogalmakat!

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

Reziduális levegő: *…Teljes kilégzés után a tüdőben maradt levegő mennyisége…*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

9. **3 pont**

Nevezze meg a hasnyálmirigy hormonjait!

- *inzulin*
- *glükagon*
- *szomatosztatin*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

10. **5 pont**

Párosítsa a vitaminokat feladataikkal! Írja a sorszámok mellé a helyes válasz betűjelét!

1. B_6-vitamin	A. a nemi mirigyek normál működéséhez szükséges
2. P-vitamin	B. fehérjék lebontása
3. E-vitamin	C. hámvédő, és a látóbíbor alkotásában vesz részt
4. A-vitamin	D. a normál véralvadáshoz szükséges
5. K-vitamin	E. a C-vitamin hatását támogatja

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

11. * **5 pont**

Soroljon fel a fekélyes vastagbélgyulladás lehetséges tünetei közül ötöt!

- *tartós hasmenés*
- *véres, nyákos széklet*
- *kínzó székelési inger*
- *görcsös hasi fájdalom*
- *hőemelkedés*
- *vérszegénység*
- *kiszáradás*
- *fogyás*
- *vashiány*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

12. **5 pont**

Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

Hol termelődik az eritropoetin?
…*vesékben*…

Mennyi a végleges vizelet fajsúlya?
…*1020-1025 g/l*…

Tartalmaz-e élettanilag urobilinogént a végleges vizelet?
…*tartalmaz*…

Tartalmaz-e élettanilag bilirubint a végleges vizelet?
…*nem tartalmaz*…

Mely szerv helyezkedik el a vese felső pólusán a középső zsíros tokba ágyazva?
…*a mellékvese*…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13. * **5 pont**

Soroljon fel ötöt a polyuria lehetséges okai közül!

- *fokozott folyadékbevitel*
- *ödémák kiürülése*
- *diuretikumok szedése*
- *cukorbetegség*
- *krónikus veseelégtelenség (kompenzáló polyuria)*
- *folyadék- és elektrolitszabályozás zavara (diabetes insipidus)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14. **3 pont**

Nevezze meg a méh falának rétegeit magyarul!

- *külső, hashártya által borított réteg*
- *középső izomréteg*
- *belső nyálkahártyaréteg*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15. **2 pont**

Írja le a terhesség időtartamát napokban és a szülés várható időpontjának kiszámítását!

Időtartam: *280 nap*

Szülés várható időpontjának kiszámítása: *az utolsó menstruáció első napjához hozzáadunk 7 napot, majd visszaszámolunk 3 hónapot.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

16. * **3 pont**

Ismertesse a fitymaszűkület lényegét, gyógyításának lehetőségeit!

Lényege:
A hímvessző fedőbőrének nyílása olyan szűk, hogy a fityma nem, vagy csak részlegesen húzható hátra a makkról.

Gyógyítása: Írjon kettőt!
- *a fityma tágítása*
- *a fityma eltávolítása*
- *a fitymafék átvágása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

17. * **4 pont**

Fogalmazzon meg a hypothalamus jellemzői/feladatai közül négyet!

- *belső elválasztású mirigy*
- *a köztiagynak a thalamus alatti részén található, a III. agykamra oldalfalát képezi*
- *a szervezet belső környezetének viszonylagos állandóságát szabályozza*
- *szerepet játszik az ember érzelmi (emocionális) magatartásában*
- *hormonjai: az antidiuretikus hormon és az oxitocin*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18. * **5 pont**

Ismertesse a csecsemőmirigyet a megadott szempontok alapján! Töltse ki a táblázatot!

A csecsemőmirigy	
Hormonja	*timozin*
Feladatai Írjon kettőt!	*- a növekedést fokozza* *- a szexuális fejlődést serkenti* *- antitestképzés (nyirokszerv)*
Helye a szervezetben	*a gátorüreg elülső részében, a szegycsont mögött helyezkedik el*
Jellemzője Írjon egyet!	*- egyénenként és életkor szerint eltérő nagyságú* *- serdülőkor után elsorvad,* *- T-lymphocyták szelekciójában vesz részt* *- pubertás korra éri el legnagyobb fejlettségét*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19. **4 pont**

Csoportosítsa a környéki és a központi idegrendszer részeit! Írja a sorszámokat a megfelelő helyre!

1. agyvelő
2. gerincvelői idegek
3. agyidegek
4. gerincvelő

Környéki vagy perifériás idegrendszer része: ...*2., 3.*....

Központi idegrendszer része: ...*1., 4.*....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20. * **5 pont**

Soroljon fel az epilepszia lehetséges okai közül ötöt!

- *gyulladásos folyamatok*
- *daganatok*
- *agyi vérzések*
- *koponyasérülések*
- *fejlődési rendellenességek*
- *sorvadásos megbetegedések kísérőjelensége (tüneti epilepszia)*
- *önálló kórkép/genuin epilepszia*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

21.* **4 pont**

Ismertesse a gynaecomastia lényegét és lehetséges okait!

Lényege: *...A férfi emlőmirigyek túlzott fejlődése*

Kialakulásának lehetséges okai: Írjon hármat!
- *hormonális eltérés*
- *gyógyszer mellékhatása*
- *elhízás*
- *prosztataproblémák*
- *májbetegségek*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

22.* **5 pont**

Nevezzen meg az ajakherpesz (herpes labialis) fertőzés lehetséges tünetei közül ötöt!

- *láz*
- *fejfájás*
- *izomfájdalom*
- *égő, viszkető, feszítő érzés a száj nyálkahártyáján*
- *fájdalmas, áttetsző hólyagocskák megjelenése melyek megnyílnak, nedveznek*
- *pörkösödve gyógyulnak a hólyagok*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

23. * **5 pont** ☐

Írja le a mellkaskompressziók kivitelezésének lépéseit felnőtt újraélesztése esetén!

- *Az egymásra helyezett tenyerek kéztői részét a mellkas középvonalában a szegycsont alsó felére helyezzük.*
- *Ügyelni kell arra, hogy a kinyújtott, mellkasra merőleges karok által közvetített erő csupán fent leírt kis területre korlátozódjon.*
- *A sternumot legalább 4, de legfeljebb 6 cm mélyre lenyomjuk (átlagos méretű felnőtt esetén) gyors, határozott mozdulatokkal.*
- *Ebben a helyzetben egy pillanatig megtartjuk, majd engedjük a mellkast teljesen felemelkedni (lenyomás-felengedés).*
- *A kompresszió üteme (frekvencia): 100-120/min*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

24.* **2 pont** ☐

Határozza meg az elsősegélynyújtáshoz kapcsolódó időfaktor fogalmát és a magas időfaktor jellemzőjét!

Időfaktor:

A sürgősség mértékét jelző képzeletbeli mutató.
Az időfaktor azt fejezi ki, hogy bizonyos idő alatt mennyit romlik a balesetes állapota.

Magas időfaktor:

Magas az időfaktor, ha igen rövid idő alatt, igen sokat romlik a balesetes állapota.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható)