**Országos Kórházi Főigazgatóság**

# M E G O L D Ó L A P

*szakmai írásbeli vizsga*

***Egészségügyi alapmodul***

*természetgyógyászati képzéshez*

**2026. június 8.**

**I. 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**

**Soroljon fel a sejt életjelenségei közül négyet!**

- *anyagcsere*
- *sejtmozgás*
- *ingerlékenység*
- *sejtnövekedés*
- *sejtosztódás*
- *szabályozás*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**2.*** **4 pont**

**Nevezzen meg a fertőzés terjedési módjaira kettő-kettő példát!**

közvetlen érintkezés:

- *kézfogás*
- *csók*
- *szexuális érintkezés*
- *állatharapás*

közvetett terjedés:

- *cseppfertőzés*
- *víz vagy élelmiszer*
- *tárgyak közvetítésével*
- *talaj közvetítésével*
- *intrauterin fertőzések*
- *rovarok és rágcsálók közvetítésével*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**3. *** **3 pont**

**Ismertessen a csontvázizom jellemzői közül hármat!**

- *akaratunktól függően működik*
- *harántcsíkolt izomzat*
- *gyors, nagy erőkifejtésre képes*
- *viszonylag gyorsan elfárad*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**4. *** **3 pont**

**Soroljon fel magyarul az alsó végtag csontjai közül hármat!**

- *csípőcsont*
- *ülőcsont*
- *szeméremcsont*
- *combcsont*
- *sípcsont*
- *szárkapocscsont*
- *lábtőcsontok*
- *lábközépcsontok*
- *ujjperccsontok*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**5.** **3 pont**

**Írja le, hol helyezkednek el a szívben az alábbi billentyűk!**

Zsebes billentyűk:
...*a nagyartériák szájadékában és a fő visszerekben*…

Kéthegyű vitorlás billentyű:
.. *a bal pitvar és a bal kamra között*...

Háromhegyű vitorlás billentyű:
...*a jobb pitvar és a jobb kamra között*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**6.** **4 pont**

**Húzza alá az alábbiak közül a lép feladatait!**

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**7.*** **3 pont**

**Írjon le a szívbillentyűhibák (vitium cordis) típusai közül hármat!**

- *bal vénás szájadék szűkülete*
- *kéthegyű szívbillentyű- elégtelensége*
- *aortabillentyű- elégtelensége*
- *aortaszűkület*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**8.** **4 pont**

**Sorolja fel a gége porcait!**

- *pajzsporc*
- *gyűrűporc*
- *kannaporcok*
- *gégefedő*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

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

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

1. barnásvörös köpet ürítése
2. magas, nehezen csillapítható láz
3. hosszan elnyúló, sípoló kilégzés
4. szapora, nehezített légzés
5. rövid, kapkodó belégzés
6. üvegszerű, tapadós köpet ürítése

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

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**10.** **6 pont** ☐

**Állítsa sorrendbe az alábbi anatómiai képleteket a táplálék emésztőrendszerben megtett útjának megfelelően! Írja a sorszámokat a pontozott vonalra a helyes sorrendnek megfelelően!**

1. oesophagus
2. cavum oris
3. gaster
4. colon
5. intestinum
6. pharynx

Helyes sorrend: *…2., 6., 1., 3., 5., 4.…*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**11.** **6 pont** ☐

**Nevezze meg az emésztőrendszer enzimeit és azok funkcióját! Egészítse ki a táblázatot!**

| Emésztőrendszer részei | Emésztőenzimek | Tápanyagok bontása |
|---|---|---|
| szájüreg | ptialin, maltáz | *szénhidrát* |
| gyomor | kimozin | *tejfehérje* |
| | *pepszin* | fehérje |
| vékonybél | tripszin | *fehérje* |
| | *amiláz* | szénhidrát |
| | lipáz | *zsír* |

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**12.*** **2 pont** ☐

**Írjon a májzsugorodás (cirrhosis hepatis) lehetséges okára két példát!**

- *krónikus alkoholizmus*
- *hepatitisvírus*
- *epeúti elzáródás*
- *májmérgek*
- *öröklődő betegség*
- *krónikus vénás pangás*
- *epeutak, epehólyag idült gyulladása*
- *anyagcsere-betegség*
- *hormonális zavarok*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**13.** **5 pont**

**Húzza alá a felsorolásból a nephron részeit!**

- Henle-kacs
- myelinhüvelyek
- másodlagos kanyarulatos csatorna
- Langerhans-szigetek
- Malpighi-test
- elsődleges kanyarulatos csatorna
- Bartholin-mirigy
- Bowman-tok
- neurocyta

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**14.** **6 pont**

**Csoportosítsa a heveny veseelégtelenség lehetséges okait! Írja a sorszámokat a megfelelő helyre!**

1. vesekő az uréterben
2. terhesség alatti mérgezéses állapot
3. sokk
4. terhességi vesebaj
5. kiszáradás
6. daganatos kompresszió az uréterben

A vese előtti lehetséges okok: …*3., 5.*…

Vese eredetű lehetséges okok: …*2., 4.*…

Vese utáni lehetséges okok: …*1., 6.*…

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**15.** **6 pont**

**Egészítse ki a fogamzással kapcsolatos mondatokat!**

Az érett petesejt az …*ovulációt*… követően a méhkürtbe jut, ahol találkozik a …*spermiumokkal*….

A …*megtermékenyült*… petesejt első osztódása a petevezetékben történik meg.

Ezt követően a petesejt a méh üregébe jut a petevezeték …*hámjának csillói*… és …*féregszerű*… mozgása következtében, ahol …*beágyazódik*… az előkészült nyálkahártyába.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**16.*** **4 pont**

**Ismertesse a hererák betegséget az alábbi szempontok szerint!**

A betegség tünetei: Írjon kettőt!

- *fájdalmatlan csomók megjelenése a herében*
- *here megnagyobbodása*
- *tompa fájdalom hasban, ágyékban*
- *folyadékgyülem a herében*
- *emlők megnagyobbodása*

A betegség gyógyításának lehetőségei: Írjon kettőt!

- *műtét*
- *kemoterápia*
- *sugárkezelés*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**17.** **5 pont**

**Válaszoljon az alábbi kérdésekre!**

Milyen hatást vált ki a méhre a terhesség végén az oxitocin?
*…erős méhösszehúzódásokat vált ki, beindítja a szülést…*

Hogyan kerül főként jód a szervezetbe?
*… ivóvízzel és jódozott konyhasó formájában…*

Miért nevezték vasopresszinnek is az antidiuretikus hormont?
*… mert az erős érösszehúzó hatása miatt emeli a vérnyomást…*

Hol helyezkedik el a mellékvese?
*… a vesék felső pólusán , a zsírszövetbe ágyazódva…*

Hogyan hat az adrenalin és a noradrenalin a perifériás erekre?
*…a perifériás ereket szűkítik…*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**18.*** **3 pont**

**Ismertesse a Basedow-kórt (hyperthyreosis) a megadott szempontok szerint!**

Lényege: *…A pajzsmirigy autoimmun túlműködése okozta megbetegedés…..*

Gyakorisága: *…Előfordulása a nőknél négyszer gyakoribb, mint a férfiaknál…*

Gyógyításának, kezelésének, lehetőségei: Írjon egyet!

- *gyógyszeres terápia*
- *műtét*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**19.*** **4 pont**

**Soroljon fel a neuroglia jellemzői közül négyet!**

- *az idegszövet sejtközötti állománya*
- *működése a többi szerv kötőszövetéhez hasonlítható*
- *a neuronétól teljesen eltérő szerkezetű és funkciójú építőelem*
- *a központi és perifériás idegrendszerben is megtalálható, de az idegfolyamatokban nem vesz részt*
- *a központi idegrendszeri kapillárisokat gliaburokkal veszi körül, elhatárolja a neuronoktól*
- *a centrális és a perifériális idegrostok hüvelyét építi fel*
- *támasztó, térkitöltő, elhatároló funkciója van*
- *részt vesz az idegszövet anyagcseréjében*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**20.*** **4 pont**

**Ismertessen az epilepsziás nagyroham lezajlásának jellemzői közül négyet!**

- *bevezető tünetekkel kezdődik: fejfájás, szédülés, szívdobogásérzés, hőhullámok, fázás, ingerlékenység, lehangoltság, szorongás, aurajelenség*
- *hirtelen kitörő tónusos generalizált roham jelentkezik*
- *a beteg elesik, elvágódik*
- *rövid légzésszünet áll be*
- *clonusos generalizált rángások jelentkeznek, amelyek percekig is eltarthatnak*
- *a roham után mély alvás jelentkezhet, amely ködös állapotba megy át*
- *a tudat fokozatosan tisztul fel*
- *a beteg nem emlékszik a rohamra és az azt követő időszakra*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**21.** **3 pont**

**Nevezze meg a szem középső burkának részeit magyarul!**

- *érhártya*
- *szivárványhártya*
- *sugártest*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**22.*** **4 pont**

**Ismertesse a bőr feladatait és járulékos részeit! Írjon kettőt-kettőt!**

Feladatai:
- *védelem*
- *hőszabályozás*
- *zsírraktározás*
- *a tapintás érzékszerve*
- *a test elhatárolása a külvilágtól*

Járulékos részei:
- *szőrszálak*
- *faggyúmirigyek*
- *verejtékmirigyek*
- *körmök*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**23.*** **4 pont**

**Határozza meg az elsősegélynyújtó teendőit - felnőtteknél - légúti idegentest előfordulása esetén!**

- *pánikba esett sérült megnyugtatása közben azonnali cselekvés*
- *szájba két ujjal benyúlva az idegentes kiemelése*
- *köhögésre biztatás*
- *a tenyér alsó részével erőteljes csapás a lapockacsontok közé a sérült enyhén előre hajlott rörzsén*
- *Heimlich-féle műfogás*
- *eredménytelenség esetén azonnal mentőt hívni*
- *ismételni a folyamatot a lapocka közti ütésektől*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

**24.*** **4 pont**

**Egészítse ki a táblázatot az égés egyes fokozataihoz kapcsolódó egy-egy tünettel/jellemzővel!**

| az égés fokozatai | tünetek/jellemzők |
|---|---|
| I. fokú égés | *bőrpír, fájdalom* |
| II. fokú égés | *égési hólyag (bulla), heves fájdalom* |
| III. fokú égés | *a bőr felső rétege teljesen elpusztul, a bőrfelület piszkosszürkévé válik* |
| IV. fokú égés | *elszenesedés, a bőr alatti egyéb szövetek is pusztulnak* |

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)