

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2017. május 17.

EGÉSZSÉGÜGY ISMERETEK

KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

**Útmutató a vizsgázók teljesítményének értékeléséhez
(az értékelő tanárok részére)**

Ha a zárt jellegű feladatoknál (teszt) az összes lehetséges választ megjelöli a vizsgázó, nem kap pontot.

Ha a javítási-értékelési útmutatóban szereplő **megoldások számánál több választ jelöl meg, akkor a többletválaszok számával a pontszámot csökkenteni kell.** A feladatokra kapott pontszám nem lehet negatív.

- Tévedés esetén helyes megoldásnak csak a vizsgázó egyértelmű javítása fogadható el.

- **A dolgozatban előforduló esetleges megoldási hibákat, tévedéseket kérjük, feltűnően jelöljék!**

- **Fogalom meghatározása esetén** a megoldásban **aláhúztuk az ún. kulcsszavakat.** Maximális pontszám csak akkor adható, ha a **kulcsszavak** maradéktalanul szerepelnek a vizsgázó megoldásában. A feladat részmegoldása esetén, ha erre lehetőség van, akkor az adott feladat javítási/pontozási útmutatójában található meg a részpont értéke.

- **A csillaggal (*) jelölt feladatoknál** több helyes megoldás is lehetséges, mint amennyit a feladat utasításában megoldásként elvárt. Ezeknél a feladatoknál a javítási-értékelési útmutatótól eltérő, de **tartalmában azonos, egyéb helyes megoldás is elfogadható** a ponthatáron belül.

A javítási-értékelési útmutatóban feltüntetett válaszokra kizárólag a megadott pontszámok adhatók.

A megadott pontszámok további bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van. Az így kialakult pontszámok csak egész pontok lehetnek.

Teszt jellegű feladatok

1. Húzza alá a helyes állításokat! 3 pont

- A. A dohányzásról történt leszokást követően pszichés elvonási tünetekkel kell számolni, amelyek kb. 3 héten belül megszűnnek.
- B. A dohányzásról történő leszokásban az akupunktúra is segíthet.**
- C. A munkamániás emberek előbb-utóbb a pszichikai és fizikai kimerülés állapotába kerülnek.**
- D. Az addiktológia a legális szerek okozta szenvedélybetegségekkel foglalkozó tudomány.
- E. Az LSD a hallucinogének csoportjába tartozó kábítószer, amelynek használata során kezdetben eufória, majd görcsök és hiperaktivitás alakulhat ki.
- F. Gyakori alkoholfogyasztás esetén romlik az ízek érzékelése.**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

2. Húzza alá, hogy mely funkciók nem tartoznak a máj feladatai közé! 2 pont

- 1. méregtelenítés
- 2. epeképzés
- 3. B₁-vitamin képzése**
- 4. véralvadási faktorok képzése
- 5. hormontermelés**
- 6. zsírsavak, aminosavak lebontása
- 7. szénhidrátok képzése, átalakítása, tárolása, lebontása

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

3. Párosítsa az alábbi gyulladásokat a jellemző tulajdonságaikkal! 4 pont
Írja a számok mellé a megfelelő betűjelet!

- 1. savós gyulladás
 - 2. fibrines gyulladás
 - 3. gennyes gyulladás
 - 4. eves és üszkös gyulladás
- A. A képződő izzadmány híg, majdnem átlátszó, a szérumra emlékeztető folyadék.
 - B. Rothasztó baktériumok okozzák.
 - C. Piogén baktériumok okozzák, a sebben sárgászöld színű izzadmány látható.
 - D. Ennek a gyulladásnak köszönhetően gyakori a hegesezés és összenövés.

1.:...**A**... 2.:...**D**... 3.:...**C**... 4.:...**B**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható)

4. Írjon **I** jelet az igaz állítások mellé, és **H** jelet a hamis állítások mellé! 2 pont

Állítás	Igaz vagy hamis
A B-lymphocyták antigén hatására plazmasejteké és memóriasejteké osztódnak.	I
A vörösvértestek képzéséhez szükséges intrinsic faktor a B ₁₂ -vitamin.	H
A prothrombin a véralvadás II. faktora.	I
Az albuminok a vérfehérjék 45%-át teszik ki.	H

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

5. Párosítsa a jellegzetes székleteket a lehetséges okokkal! 4 pont
Írja a számok mellé a megfelelő betűjelet!

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. világos színű, acholiás széklet | A. gyomorvérzés |
| 2. emésztett vért tartalmazó szurokszéklet | B. fekélyes vastagbélgyulladás |
| 3. friss, piros, véres széklet | C. epeút-elzáródás |
| 4. nyákos, véres, hasmenéses széklet | D. aranyér |

1.:...**C**... 2.:...**A**.. 3.:...**D**.. 4.:...**B**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

6. Párosítsa az alábbi fogalmakat a megfelelő definíciókkal! 4 pont
Írja a számok mellé a megfelelő betűjelet!

- | | |
|------------------|---|
| 1. asepsis | A. Olyan eljárás, amelynek során fizikai-kémiai hatásokkal, vagy ezek kombinációjával a kezelt anyagon vagy anyagban elpusztul minden mikroorganizmus és ezek nyugvó formái. |
| 2. antisepsis | B. A külső környezetbe kikerült kórokozók elpusztítása és fertőzőképességük gátlása. |
| 3. dezinficiálás | C. Vegyszeres eljárások összessége, amelyek segítségével a testüregekben, a sebekbe és az élő szervezetbe bejutó mikroorganizmusokat elölik vagy szaporodásukat gátolják. |
| 4. sterilizálás | D. A betegellátás során alkalmazott olyan munkamódszerek, munkafolyamatok, eljárások és magatartásformák összessége, amelyekkel a mikroorganizmusok a beteg nyitott testszöveteitől, nyálkahártyáitól, testüregeitől távol tarthatók. |

1.:...**D**.. 2.:...**C**. 3.:...**B**.. 4.:...**A**..

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

7. Húzza alá az igaz állításokat!

3 pont

- A. **A külső légzés nem más, mint az oxigén és a szén-dioxid kicserélődése a légköri levegő és a vér között.**
- B. A teljes tüdőkapacitás az a levegőmennyiség, amely egy mély be- és kilégzés alatt a tüdőben áramlik.
- C. A perctérfogat a pitvarok által a kamrákba percenként továbbított vérmennyiség.
- D. **A májban véralvadási faktorok is termelődnek.**
- E. A haemoglobin a vérben található Ca-ion tartalmú vegyület.
- F. **A T-lymphocitáknak a helyi (celluláris) immunitásban van szerepük.**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

8. Húzza alá az érett újszülött jellemzőit!

3 pont

- A. **Testtömege 3000–3500 g.**
- B. Izomtónusa még petyhüdt.
- C. Fejkörfogata 24–26 cm.
- D. **Testhossza 50–54 cm.**
- E. **Légzésszáma 34–50/perc**
- F. Pulzusszáma 60–80/perc

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

9. A csecsemő szociális fejlődésének állomásait soroltuk fel.

5 pont

Egészítse ki az alábbi mondatokat a felsoroltakkal!

A megfelelő számot írja a pontozott vonalra!

Az ismerőst **3** az idegentől. Idegenekkel szembeni **5** félelemmé alakul.

4 a felnőttek érzelmeit, a mosolyra visszamosolyog, a **1** tekintetre sírni kezd.

Felszólításokat teljesít, szeret szerepelni. Megérti a „nem”-et.

Szívesen **2** a felnőtteket.

1. haragos
2. utánoz
3. elkülönít
4. visszatükröz
5. bizalmatlanság

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

10. Párosítsa a felsorolt kóros tudatállapotokat azok jellemzőivel! 6 pont
Írja a számok mellé a megfelelő betűjelet!

- | | |
|----------------|---|
| 1. Apathia | A. Igen mély alvás, amelyből a beteg csak erős ingerekkel ébreszthető fel. |
| 2. Euphoria | B. Fokozottan jó, emelkedett hangulat. |
| 3. Delirium | C. Érdektelenség, közöny. A beteg mozdulatlanul fekszik, a környezetében történő eseményekkel nem törődik. |
| 4. Somnolentia | D. A beteg aluszékony, szinte az egész idejét félálomban tölti, de felébreszthető. |
| 5. Sopor | E. Mély kábultság, a beteg semmiféle ingerrel nem ébreszthető fel. Légzése horkoló, pupilla- és ínreflexei nem, vagy alig válthatók ki. |
| 6. Coma | F. A tudat elborulása, átmeneti tudatzavar, amely nagyfokú nyugtalansággal, hallucinációval jár. |

1.: ...C 2.: ...B 3.: ...F 4.: ...D 5.: ...A 6.: ...E

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

11. Húzza alá a helyes válaszokat! 3 pont

- A. **Marószér mérgezés esetén a lenvelt, gyomorba került marószert tilos kihánytatni.**
- B. **A savmérgezés a bőrön és nyálkahártyákon pörkképződést okoz.**
- C. Gyógyszermérgezés esetén az eszméletlen beteget meghánytatjuk.
- D. Szén-monoxidmérgezésnél a gázmérgezettet minden körülmények között azonnal ki kell mentenie az elsősegélynyújtónak.
- E. A gombamérgezések lappangási ideje 48–72 óra között van.
- F. **Klór-gáz-mérgezésnél helvi nyálkahártya-izgalom, a gégefedő, a hörgők görcse és tüdővízenyő alakulhat ki.**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

12. Csoportosítsa a gerincvelői reflexeket! 3 pont
Írja a reflexek betűjelét a megfelelő kipontozott helyre!

- A. cremaster-reflex
B. ínreflex
C. talpreflex
D. hashártya reflex
E. feszítési reflex
F. izomvédekezési reflex

Izom eredetű reflexek: ... **B, E**

Bőr eredetű reflexek: ... **A, C**

Vegetatív reflexek: ... **D, F**

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

13. Húzza alá a helyes állításokat!

3 pont

- A. **A szappanos kézmosás elősegíti a látható szennyeződések és a baktériumok egy részének eltávolítását.**
 B. A láb ujjain a körmöt ívelt formában, míg a kéz ujjain egyenesre kell vágni.
 C. **Leginkább a zuhanyozás felel meg a tisztálkodás és felfrissülés céljának.**
 D. A fogápolásnál a fogkrémet szájvíz használatával helyettesíthetjük.
 E. **Fültisztításkor a fültisztító pálcá nem javasolt, mert mikrosérüléseket okozhat a hallójáratban, emellett fülzsírdugó kialakulásához vezethet.**
 F. WC használat előtt nem kell kezet mosni, hiszen az intim területek egyébként is szennyezettek.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

14. Állítsa sorrendbe a vese kanyarulat csatorna rendszerét!

3 pont

- ... 3 ... másodlagos kanyarulat csatorna
 ... 1 ... elsődleges kanyarulat csatorna
 ... 2 ... Henle-kacs

(Csak hibátlan sorrend esetén jár a 3 pont.)

15. Írjon **I** jelet az igaz állítások mellé, és **H** jelet a hamis állítások mellé!

2 pont

Állítás	Igaz vagy hamis
Rendszeres testmozgás hatására a szívizomzat elvékonyodik.	H
Testedzés hatására a légzés erőteljesebb és szaporább lesz, a légzési térfogat pedig csökken.	H
Tartós nyugalomban a vénákban pang a vér, fokozódik a trombózis kockázata.	I
Testmozgás esetén a szív az izmok fokozódó energiaigényét úgy próbálja kielégíteni, hogy több vért pumpál a működésben lévő izmokhoz.	I

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

Rövid választ igénylő feladatok

16.* Soroljon fel három okot, amely az alkoholizmus mögött állhat!

3 pont

- **gazdasági problémák miatti kilátástalanság**
- **értékek hiánya, elvesztése**
- **divat**
- **szokásrendszer, hagyományok**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

17.* Egészítse ki a táplálékpiramist!

4 pont

Nevezze meg és írja az ábra megfelelő részébe a hiányzó táplálékokat!



Forrás: <http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termesztudomanyok/termeszetismeret/ember-a-termeszetben-3-osztaly/szervezetunk-igenyei/megfelelo-taplalkozas> (2016.12.05.)

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

18.* Egészítse ki az alábbi, injekciózásra vonatkozó táblázatot!

9 pont

Injekciózás módja	Milyen szövetbe adjuk a gyógyszert?	A beadás szöge	Mely testtájakon alkalmazzuk leggyakrabban?
Subcutan injekció	A bőr alatti kötőszövetbe.	45 vagy 90°	- felkar külső, felső harmada - comb külső-középső része - hasfal bőre
Intracutan injekció	A bőr hámrétegei közé.	5–15° (10°)	- alkar ventrális oldala - hát felső része
Intramuscularis injekció	Izomszövetbe.	90°	- nagy farizom - deltaizom - comb elülső, oldalsó középső harmada

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

19. Határozza meg, melyik láztípusra jellemző az alábbi leírás!

2 pont

Nevezze meg az adott láztípust magyarul és latinul is!

- a) A testhőmérséklet tartósan 38 °C felett van, a napi hőmérsékletingadozás nem haladja meg az 1 °C-ot.

-**állandó láz – febris continua**

- b) A testhőmérséklet napi ingadozása meghaladja az 1 °C-t, lázas és láztalan időszakok váltják egymást.

-**ugráló/változó láz – febris intermittens**

(Minden helyesen leírt magyar-latin megnevezéspárra 1-1 pont adható.)

20. Nevezze meg az alábbi sérülések esetén a helyes fektetési módot!

3 pont

- a) eszméletlen, lélegző beteg: **stabil oldalfekvés**

- b) ájult vagy sokkos beteg: **hanyatt fekvő helyzet, megemelt alsó végtagokkal**

- c) mellkassérült: **félig ülő helyzet, megtámasztott hát**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

21. Nevezze meg az alábbi fogalmakat! 4 pont

a) Szapora, fonalszerű, elnyomható pulzus:

.....**pulsus filiformis / filiformis pulzus**.....

b) Hogy nevezzük a 60/perc alatti pulzusszámot?

.....**bradycardia / gyér pulzus**.....

c) Kóros légzéstípus, szapora, igen mély be- és kilégzések sorozata:

.....**Kussamaul légzés**.....

d) Tartós nyomás hatására létrejött körülírt szövetelhalás:

.....**Decubitus / felfekvés**.....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

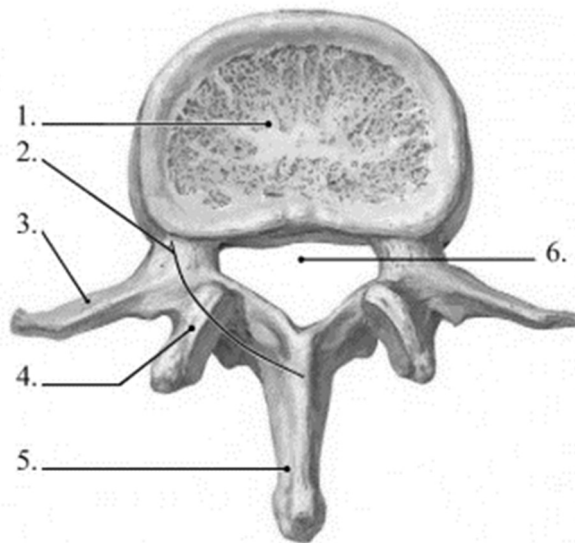
22.* Soroljon fel hat olyan magatartásmódot és érzést, 3 pont
amely a sikeres öregedésre jellemző!

- **Alkalmazkodik a változásokhoz.**
- **Jól használja a képességeit.**
- **Megkísérli leküzdeni a gyengeségeit, de elfogadja azokat, amelyeken nem képes változtatni.**
- **Megőrzi önbecsülését.**
- **Ha elkerülhetetlen, elfogadja a függőség állapotát.**
- **Örömet nyújtó tevékenységekben részt vesz.**
- **Vannak életcéljai.**
- **Tápláló étrendet fogyaszt.**
- **Képességeinek megfelelően mozog, sportol, aktívan él.**

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

23. Nevezze meg a csigolyák számmal megjelölt részeit!

6 pont



1. ...csigolyatest

2. ...csigolyaív

3. ...harántnyúlvány

4. ...ízületi nyúlvány

5. ...tővisnyúlvány

6. ...csigolyalyuk

A kép forrása: http://gerinces.hu/a_gerincrol/a-gerinc-anatomiaja/ (2016.10.08.)

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

24. Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!

5 pont

a) Milyen erek érkeznek a szív jobb pitvarába?

- felső fővisszér (vagy: vena cava superior)

- alsó fővisszér (vagy: vena cava inferior)

- a szív saját visszere (vagy: sinus coronarius)

b) A szív mely üregéből indul ki az aorta?

- bal kamra

c) Melyik szívfélben található a háromhegyű billentyű (valvula tricuspidalis)?

- jobb szívfél

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

25. Ismertesse az EKG vizsgálat során felhelyezni kívánt mellkasi elektródák pontos helyét! 6 pont

V1:**A szegycsont jobb szélén, a 4. bordaközben**

V2:**A szegycsont bal szélén a 4. bordaközben**

V3:**A V2 és V4 között**

V4:**A medioclavicularis vonal és az 5. bordaköz találkozásánál**

V5: **A bal elülső hónaljvonalban, az 5. bordaközben**

V6:**A bal középső hónaljvonalban, az 5. bordaközben**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

26.* Soroljon fel a beteg kényelmét szolgáló eszközök közül tízet! 5 pont

- **betegágy**
- **kapaszkodó**
- **lábtámasz**
- **ágyasztal**
- **karosszék**
- **takarótartó**
- **szoba-WC**
- **paraván, harmonikafal, elhúzható függöny**
- **olvasólámpa**
- **televízió**
- **telefon**
- **nővérhívó**
- **hűtőszekrény**

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)