

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2017. május 17.

EGÉSZSÉGÜGY ISMERETEK

EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

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

Ha a **zárt jellegű feladatoknál** (teszt) az összes lehetséges választ megjelöli a vizsgázó, akkor **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, 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. Írjon x jelet a mondatok mellé annak megfelelően, hogy igaz vagy hamis az állítás!

3 pont

Állítások	Igaz	Hamis
A vérnek az egyes szervek igényei szerinti elosztását, az érrendszer működésének szabályozását a szervezet részben idegi, részben vegyi úton valósítja meg.	x	
„0” vércsoportú egyén széruma anti – a (α) és anti – b (β) agglutinint tartalmaz.	x	
Élettanilag a vér alvadási ideje szobahőmérsékleten 1-2 perc.		x

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

2. Írjon i jelet az igaz állítások mellé, és h jelet a hamis állítások mellé!

4 pont

Az embernél 1 °C testhőmérséklet-emelkedés a légzésszámot percnként 2-3-mal emeli.	h
A pulzusszám a vénákon tapintható, egy perc alatti lüktetések számát jelenti.	h
A hypothermia a 36 °C-nál alacsonyabb testhőmérséklet.	i
Azt, hogy adott daganat jó- vagy rosszindulatú, leginkább szöveti jellemzői, növekedésének és a sejtek szaporodásának módja határozza meg.	i

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

3. Húzza alá az igaz állításokat!

4 pont

1. A gondozás az egészségügyi ártalmakat megelőző és elhárító, a megfelelő fejlődést elősegítő, az életkörülményeket javító családi és társadalmi tevékenység.

2. A szülők és gyermekek iskolázottsága között nincs szoros kapcsolat.

3. A vörösvértestek száma élettanilag felnőtt ember vérében 400–500 μ l.

4. Az érett újszülött légzésszáma 34–50/perc, hasi típusú.

5. A gondozás formái közé soroljuk a gyógyító-megelőző, valamint a szociális gondozást, gondoskodást.

6. Az egészségtudatos életvitel megvalósítását a jövedelemviszonyok nem befolyásolják jelentősen.

7. Az egészségfejlesztés módszere az egészségnevelés.

8. Az újszülött szaglása is fejletlen.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

4. Párosítsa az alábbi gyógyszerformákat!

5 pont

- A Szilárd gyógyszerforma
- B Folyékony gyógyszerforma
- C Lágyszerforma

- | | |
|------------|----------------|
| 1. Por | 6. Drazsé |
| 2. Paszta | 7. Oldat |
| 3. Kúp | 8. Hüvelygolyó |
| 4. Emulsio | 9. Kenőcs |
| 5. Pilula | 10. Tabletta |

A: 1, 3, 5, 6, 8, 10. B: 4, 7. C: 2, 9.

(Bármely két helyes válasz 1 pont. Fél pont nem adható.)

5. Húzza alá az igaz állításokat!

2 pont

1. Seb akkor keletkezik, amikor a bőr és az alatta lévő szövetek folytonossága megszakad.

2. Az érett újszülött testtömege: 3000–3500 gramm, hossza 50–54 cm.

3. A táplálékpíramis csúcsán azok az élelmiszerek helyezkednek el, amelyek étrendünk alapját alkotják.
4. Az aktív öregedés olyan egészségi állapotot jelent, amely mellett az életminőség nagymértékben romlik.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

6. Húzza alá az igaz állításokat!

2 pont

1. Az egészség alapvető emberi jog.

2. Az ásványi anyagok összességükben szervezetünk 30–35%-át teszik ki.

3. A rehabilitáció koordinált és személyre szabott orvosi, szociális, pedagógiai és foglalkoztatási intézkedések összessége.

4. Aktív immunizálás során kész immunanyagot juttatunk a szervezetbe.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

7. Párosítsa a csecsemő beszédfejlődésével kapcsolatos fogalmakat a nekik megfelelő jellemzőkkel! 4 pont

- A. Újszülött
- B. Négy hónapos csecsemő
- C. Tíz hónapos csecsemő
- D. Tizenkét hónapos csecsemő

1. Dúdolgat, a „baba”, „mama” szavakat helyesen használja.
2. Állathangokat utánoz, megjelennek az első szavak, a beszédfejlődés előkészítő szakasza lezárul.
3. Hangja éles, sírása differenciálatlan.
4. Játszik a hangjával, gőgicsél.

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

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

8. Írjon i jelet az igaz állítások mellé, és h jelet a hamis állítások mellé! 3 pont

A fogyatékoság olyan életminőség, amely mellett az adott személy képességeinek, teljesítményének szintje alacsonyabb a népesség átlagos képességénél.	i
Az újszülött vérnyomása: 120/80 Hgmm, pulzusa 65–72/perc.	h
Az óvodás kor hároméves kortól hat-hét éves korig tartó időszak.	i

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

9. Válassza ki a hamis állításokat és a betűjelüket írja a kipontozott vonalra! 3 pont

- A. A B-limfociták thymus eredetűek, és a celluláris immunitásban játszanak szerepet.
- B. A bal kamra átmetszetben kör alakú.
- C. A monocyták a legkisebb fehérvérsejtek.
- D. A monocyták az emberi vérben a legnagyobb fehérvérsejtek.
- E. A nagyvérkör a szív bal kamrájából az artéria pulmonalis verőérrel indul, és a jobb pitvarba tér vissza.

A. C. E.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

10. Húzza alá az igaz állítást! 1 pont

1. A hipertrophia a szövetkárosodások helyreállítását szolgáló mechanizmus.
2. Az aplásia a már kifejtett szövetek, szervek sorvadása.
3. A hypotrophia a szövetek elfajulása.
- 4. Az általános kórtan a megbetegedett szervek elváltozásaival és az ezek következtében létrejövő működésváltozásokkal foglalkozik.**

(A helyes válaszra 1 pont adható.)

11. Párosítsa a decubitus stádiumait a nekik megfelelő állításokkal! 7 pont
Írja a betűjeleket a megfelelő helyre!

- A. I. stádium
- B. II. stádium
- C. III. stádium
- D. IV. stádium

1. Tartós hyperaemia a nyomásnak kitett helyeken. A vörösödés ujjnyomásra sem tűnik el.
2. A bőr teljes rétege: az epidermis, a cutis és a subcutis is necrotizál, sőt az inak, izmok, ínzszalagok is sérültek lehetnek.
3. A bőr felső rétegei: a hám és az irha sérült. Felületes eróziók, bullák, de az irha felső részéig terjedő felületesebb fekélyek is ide tartoznak.
4. Teljes hámhiány a subcutan szövetek sérülésével vagy elhalásával, amely tarthat a fasciáig, de nem terjed rá.
5. Nagykiterjedésű roncsolás: szövetelhalás, vagy izom-, vagy csont-, vagy vázsérülés teljes vagy részleges hámhiánnyal.
6. Nem kifehéredő erythema érintetlen bőrfelületen. A bőr vörösen elszíneződik, meleg tapintatú, ödémás.
7. A necrotikus folyamat átlépi a mély fasciát. A csontszövetek láthatóvá válnak, mély sipolyok is kialakulhatnak. Nagy fájdalommal jár, és igen gyakran vezet szepszistikus állapothoz.

1. A; 2. C; 3. B; 4. C; 5. D; 6. A; 7. D.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

12. Az alábbi feladat összetett mondatok tagmondatai közötti kapcsolat meghatározása.

Az első tag az állítás, a második indoklás.

12 pont

A két tagmondat külön-külön igaz vagy hamis lehet. Ha mindkettő igaz, akkor lehet közöttük ok-okozati összefüggés, de az is lehetséges, hogy nincs köztük ilyen kapcsolat. A megoldás alábbi lehetőségei közül írja a helyes betűjelet az összetett mondatok elé, a kipontozott helyre!

A Az állítás és az indoklás egyaránt igaz, és közöttük ok-okozati kapcsolat van.

B Az állítás és az indoklás egyaránt igaz, de nincs közöttük ok-okozati kapcsolat.

C Az állítás igaz, az indoklás azonban hamis.

D Az állítás hamis, az indoklás önmagában igaz.

E Az állítás és az indoklás egyaránt hamis

E A könyökízület gömbízület, mert az ízületben hajlítás, feszítés, közelítés, távolítás és forgó- mozgás jöhet létre.

A A születés után minden újszülött veszít a súlyából, mert a folyadékbevitel még nem elegendő, és a vizelet-, székletürítéssel, párologtatással is folyadékot veszít.

B Az időskori magányosság összefügg a társadalom, illetve a család szerkezetének változásaival, mert az időskorúaknak csökkenhet a szellemi érdeklődése.

D A tápanyagok közül a fehérjék a szervezet fő energiaforrásai, mert a fehérjék nagyon fontosak a növekedéshez, a károsodott sejtek regenerációjához.

A Az idős embereknél depresszió alakulhat ki, mert a hasznosságtudat csökkenésével egyre céltalanabbnak látják helyzetüket.

A Az egyik legfontosabb anyagcsere-folyamat a táplálkozás, mert testünk működéséhez, fejlődéséhez, növekedéséhez elengedhetetlen.

(Helyes válaszonként 2-2 pont adható.)

Rövid válaszokat igénylő feladatok

13*. Az alábbi feladatban a vérzésekkel kapcsolatos ismereteit kell alkalmaznia.

Töltse ki a táblázatot!

5 pont

Vérzéstípus	Jellemzője
Artériás	Pulzáló, lüktető, sugárban spriccelő, élénkpiros.
Vénás	Bőven folyó, sötétvörös.
Kapilláris	Gyöngyöző, szivárgó, sötétvörös.
Artériás vérzéscsillapítás	Artériás nyomókötés felhelyezése, kiegészítve ujjnyomásos vérzéscsillapítással.
Kapilláris vérzéscsillapítás	Speciális vérzéscsillapítást nem igényel. Szakszerűen kivitelezett sebllátást végzünk.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

14. Az alábbi megállapítások hibásak. Keresse meg a hibát, és a helyes megállapítást írja a vonalra! 3 pont

1. A testtömegindex kiszámítása úgy történik, hogy a kilógrammban mért testtömeget elosztjuk a méterben kifejezett magassággal.
2. Az egészséges újszülött számára a legideálisabb táplálék az orvos által felírt tápszer.
3. Passzív pihenésről beszélünk, amikor a végzett munkát másfajta tevékenység váltja fel.

1. **A testtömegindex kiszámítása úgy történik, hogy a kilógrammban mért testtömeget elosztjuk a méterben kifejezett magasság négyzetével.**
2. **Az egészséges újszülött számára a legideálisabb táplálék az anyatej.**
3. **A passzív pihenés az alvás.**

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

15. Határozza meg a testtömegindex fogalmát! 1 pont

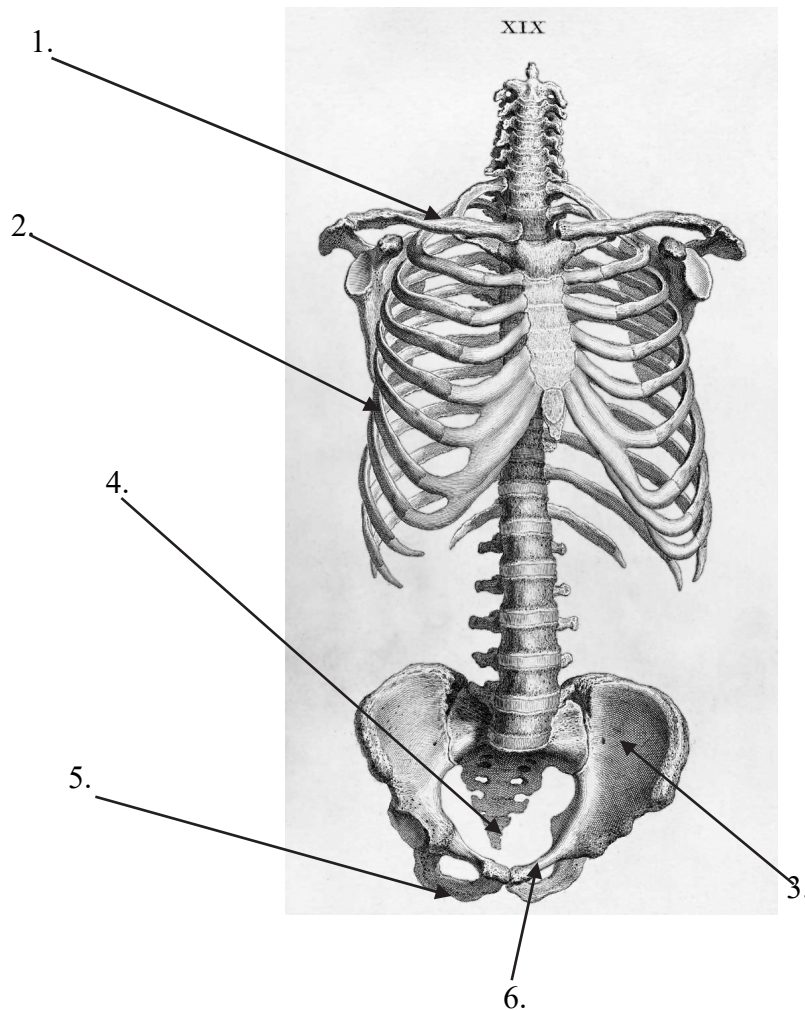
A testtömegindex:

(BMI) egy statisztikai mérőszám, amely a test elhízottságának fokát mutatja.

(A helyes válaszáért 1 pont adható.)

16. Nevezze meg a képen látható emberi csontvázrendszer-részlet számozott képleteit magyarul és latinul is!

6 pont



Forrás: <http://www.google.hu> emberi csontvázképek (2016.09.15.)

1. kulcsont – clavícula;

3. csípőcsont – os ilium;

5. ülőcsont – os ischii;

2. borda – costa;

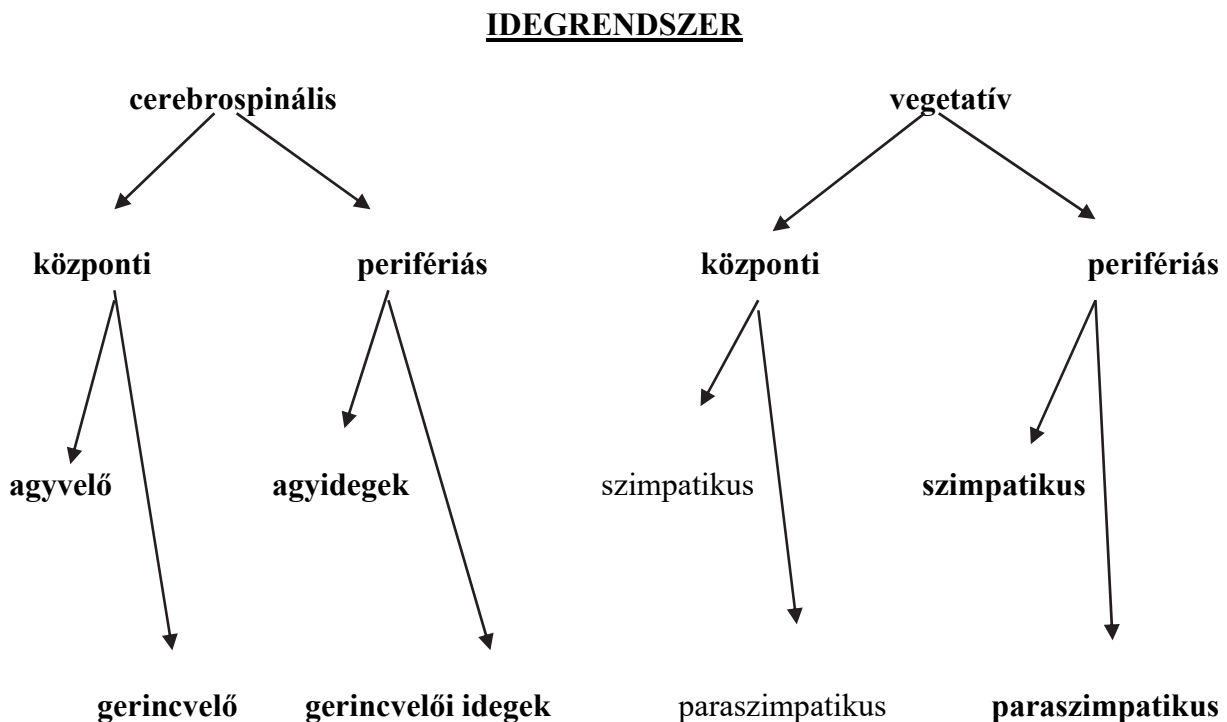
4. farkcsont – os coccygis;

6. szeméremcsont – os pubis

(Páronként/ latin+magyar megnevezés/ a helyes válaszáért 1-1 pont adható. Fél pont nem adható.)

17. Ismertesse az idegrendszer funkcionális felosztását!
Egészítse ki az ábrát!

6 pont



(Bármely két helyes válasz 1 pontot ér. Fél pont nem adható.)

- 18*. Sorolja fel a gondozóval szembeni elvárásokat! Határozzon meg négyet!

2 pont

Megértő kapcsolatteremtés képessége. Empátia. Jó közvetett és közvetlen kommunikáció. Megfigyelőképesség. Megbízhatóság. Elfogadás. Etikus magatartás.

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

- 19*. Az alábbi feladatban a pulzus fogalmával és tulajdonságaival kapcsolatos ismereteit kell alkalmaznia.

3 pont

Határozza meg a pulzus fogalmát!

Egy szívösszehúzódság során a verőerekben adott sebességgel továbbhaladó nyomás- és térfogatváltozás, melyet az ütőerek kitapintható lüktetéseként észlelünk.

Soroljon fel minimum négy, a pulzusszámot befolyásoló tényezőt!

Fizikai aktivitás, életkor, nem, hormonális hatások, hőmérséklet, érzelmi hatás, gyógyszerek, vérzés, folyadékvesztés, testhelyzetváltozás, pulmonális tényezők, cardialis tényezők, stressz, élvezeti szerek.

(A helyes válaszra 3 pont adható. Fogalom 1 pont, befolyásoló tényezők 2 pont.)

20*. Határozza meg az alábbi kórtani fogalmakat!

3 pont

Betegség: **A testi – lelki – szellemi egyensúly felborulása, amely akadályozza az ember mindennapos tevékenységét és a társadalmi életben való részvételét.** (vagy)

A betegség olyan állapot, amelyben az életfolyamatok a normálistól jelentősen és tartósan eltérnek. (vagy)

Az egészség egyensúlyának felborulása, megbomlik az összhang testünkben és lelkünkben.

Egészség: **„Az egyén teljes testi, lelki és szociális jóléte, nem csupán a betegség, valamint a nyomorékság hiánya.”** (WHO)

A kórlefolyás szakaszai közül határozza meg a lappangási szakasz fogalmát!

Ez a szakasz a megbetegítő kórok behatásának pillanatától az első tünetek megjelenéséig tart. A lappangási idő idején a kórok már hat a szervezetre, de kóros szabályozások vagy tünetek még nem jelentkeznek. A szervezetben olyan változások történnek, amelyek a betegségre jellemző tünetek megjelenését elősegítik.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

21*. Egészítse ki az alábbi táblázatot a megfelelő fogalmakkal!

4 pont

A széklet kóros színe/tartalma	Az elváltozás lehetséges oka
melaena	az emésztőrendszer felső, középső szakaszának vérzése
genny	gennyes bélgyulladás
élénkpiros	az emésztőrendszer alsó szakaszának vérzése
élénkpiros, vércsíkos	aranyeres csomók vérzése

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

22*. Az alábbi feladatban a sebekkel kapcsolatos ismereteit kell alkalmaznia.

4 pont

Egészítse ki a táblázatot!

Sebzés típusa	Ok	A seb jellemzője	Vérzés	Fájdalom
metszett/vágott	éles tárgy	egyenes sebszélek	bőséges	kicsi
zúzott	tompa tárgy, nyomás, ütődés	sebszélek zezugosak	kicsi	nagy
horzsolt	súrlódás, csúszás, dörzsölés	csak bőrfelületet érint	kicsi	változó
roncsolt	nagy erőbehatással tompa tárgy	mélyebb szövetek sérülhetnek	kicsi, de lehet nagy is	nagy

(Páronkénti helyes válaszáért 1-1 pont adható. Fél pont nem adható.)

23*. Ismertesse az aszepszis fogalmát!

1 pont

Aszepszisnek nevezzük a betegellátás során alkalmazott olyan munkamódszerek, munkafolyamatok, eljárások és magatartásformák összességét, amelyekkel a mikroorganizmusok a beteg nyitott testszöveitől, nyálkahártyáitól, testüregeitől távol tarthatók.

(A helyes válasza 1 pont adható.)

24*. Előkészültünk tisztító beöntéshez. Az előkészítésünk azonban hiányos.

3 pont

Pótolja a hiányzó eszközöket!

(Minimum hat hiányzó eszközt kell felsorolnia a maximális pontszám eléréséhez.)

Beöntőkészülék, **állvány, megfelelő méretű steril beöntőcsövek, kancsó, kocher, síkosításhoz vazelin vagy paraffinolaj, vágott papírvatta, ágyvédelem, gumi- vagy műanyagkötény, ágytál, gumikesztyű, vesetál, védőruha.**

(Két helyes válaszonként 1- 1 pont adható. Fél és többletpont nem adható.)

25*. A kivitelezés sorrendjében ismertesse az eszközök előkészítésének lépéseit sterilizáláshoz!

4 pont

A többször alkalmazható eszközök sterilizálásának lépései meghatározott sorrendben követik egymást:

1. gyűjtés,
2. előkészítés,
3. tisztítás,
4. fertőtlenítés,
5. átvizsgálás (karbantartás),
6. csomagolás,
7. sterilizálás,
8. utókezelés,
9. ellenőrzés,
10. tárolás,
11. szállítás

(Két helyes válaszonként 1-1 pont adható.)

26*. Egészítse ki az alábbi, a fertőtlenítés témakörét ismertető szöveget!

5 pont

Az aszeptikus kórházi környezet biztosításának fő alapelve:

A kórokozók távoltartása a beteg szervezettől.

Ez két módon valósulhat meg:

- **Fertőtlenítés (dezinficiálás).**
- **Sterilizálás.**

A fertőtlenítés során a cél a külső környezetbe kikerült kórokozók **elpusztítása és fertőzőképességük gátlása.**

A fertőtlenítőszer hatásspektruma 7 kategóriába sorolható:

1. **Szanációs (csíraszámcsökkentő) hatás.** Az alkalmazott fertőtlenítési eljárás hatására a kórokozók száma csökken.
2. **Bakteriosztatikus (baktériumszaporodást gátló) hatás.** A baktériumok vegetatív alakjai nem pusztulnak el, életképesek maradnak, és a fertőtlenítő hatás megszűnése után ismét szaporodni kezdenek.
3. **Baktericid (baktériumölő) hatás. A baktériumok vegetatív alakjai elpusztulnak, a baktériumspórák életben maradnak és tovább terjeszthetik a fertőzést.**
4. **Virucid (vírusin aktiváló) hatás. A vírusoknak a fertőtlenítőszer hatására mérséklődik vagy megszűnik a fertőzőképessége.**
5. **Sporocid (spóraölő) hatás.**
6. **Fungicid hatás.** Gombaölő hatás.
7. **Paraziticid (parazitapusztító) hatás. A környezetbe kikerült paraziták elpusztítása.**

(Két helyes válaszonként 1- 1 pont adható. Fél pont nem adható.)