

**Országos Kórházi Főigazgatóság**

„Korlátozott terjesztésű!”

Érvényességi idő:

az írásbeli vizsga befejezésének  
időpontjáig

A minősítő neve: Dr. Páva Hanna

A minősítő beosztása: igazgató

**JAVÍTÁSI – ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

**Központi írásbeli vizsgatevékenység**

***54 720 03 Gyógyszertári asszisztens***

**2022. április 05.**

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 33%

**OKFŐ**

## T Á J É K O Z T A T Ó

az értékelő tanár részére

- A vizsgázó csak a kiosztott feladatlapon, illetve a vizsgaszervező által biztosított, a vizsgaszervező intézmény bélyegzőjével ellátott pótlapon dolgozhat.
- Tévedés esetén csak az egyértelmű javítás - a helytelen válasz áthúzása, a vizsgázó aláírásával és a dátummal ellátva - fogadható el.
- Az írásbeli vizsgatevékenység értékelése a központi javítási-értékelési útmutató alapján történik.
- Kérjük, hogy minden feladat esetén a maximálisan adható pontszám melletti négyzetbe írja be az elért pontszámot a javítást végző tanár!
- A csillaggal (\*) jelölt kérdéseknél a javítási-értékelési útmutatótól eltérő, de tartalmában azonos/szakmailag megfelelő egyéb helyes megoldás is elfogadható a ponthatáron belül.
- A feladatlap szerkesztésénél Dr. Fábíán Pál – Dr. Magasi Péter Orvosi Helyesírási Szótár (Akadémia Kiadó, Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár Budapest, 1992.) útmutatásait vettük figyelembe.
- Az elnevezések tekintetében a VIII. Gyógyszerkönyv és a FoNo VII. szabályai az irányadók, egyéb tekintetben a Ph. Hg. VII-VIII. és FoNo VII. irányelvei a mérvadók.
- Maximálisan adható pontszám: 100 pont
- Ponthatárok:

80 - 100 (%)	- jeles
60 - 79 (%)	- jó
50 - 59 (%)	- közepes
40 - 49 (%)	- elégséges
39 - 0 (%)	- elégtelen

Maximálisan adható  
pontszám:

1.\*

6 pont **Ismertessen az életkorhoz kötött felnőttkori szűrővizsgálatok közül hármat-hármat a megadott korcsoportok szerint!**

21- 40 éves kor között javasoltak:

- *ötévente a kis cardiovascularis kockázatú egyéneknél a teljes cardiovascularis kockázat felmérése*
- *kétévente közepes és nagy cardiovascularis kockázatú egyéneknél a teljes cardiovascularis kockázat felmérése*
- *kétévente a vesebetegség szempontjából nagy kockázatú személyeknél mindkét nemben fehérjeürítés, haematuria meghatározása*
- *kétévente sztomato-onkológiai szűrővizsgálat*

65 éves kor felett javasoltak:

- *az életkorral járó fokozott cardiovascularis kockázat miatt kétévente az alábbi vizsgálatok ismétlése: életmódbeli tényezők feltárása, részletes fizikális vizsgálat, abdominalis obesitas fennállásának a vizsgálata, a 2-es típusú diabetes mellitus szempontjából nagy kockázatú személyeknél vércukorszint meghatározása*
- *kétévente a panaszt nem okozó atherosclerosis tüneteinek a vizsgálata*
- *kétévente a vesebetegség szempontjából nagy kockázatú személyeknél vizeletvizsgálat*
- *kétévente sztomato-onkológiai szűrés*
- *évente az érzékszervek vizsgálata*
- *évente mellkas-szűrővizsgálat (tüdőszűrés)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2.\*

5 pont **Nevezzen meg a gyomornedv összetevői közül ötöt!**

- *pepszin*
- *lipáz*
- *sósav*
- *nyák*
- *kimozin*
- *víz*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3. 4 pont   
**Húzza alá az alábbiak közül a colitis ulcerosa megbetegedésre vonatkozó jellemzőket, megállapításokat!**

- Az emésztőcsatorna bármely részén előfordulhat.
- Idiopathias gyulladós bélbetegség.
- A gyomornyálkahártya heveny gyulladása okozza.
- A vastagbél és a rectum krónikus recidiváló betegsége.
- Fő tünete a sürgető, nem véres hasmenés.
- A gyulladásban nemcsak a bél nyálkahártyája érintett, hanem az egész bélfal.
- Panaszmentes időszak után véres, nyákos hasmenés, görcsös hasi fájdalom jelentkezik.
- Súlyos következményeként gyakori a malignus daganat kialakulása.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Több válasz aláhúzása esetén pontszám nem adható!)

4. 5 pont   
**Fordítsa le a gyógyszerkészítés során használatos szakkifejezéseket!  
 Egészítse ki a táblázatot!**

<b>Szakkifejezések</b>	
<b>latinul</b>	<b>magyarul</b>
dermatologicum	<i>bőrgyógyászati</i>
mydriaticum	<i>pupillatágító</i>
anaestheticum	<i>érzéstelenítő</i>
carminativum	<i>szélhajtó</i>
vasodilatator	<i>értágító</i>

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

5.\*

2 pont

**Írja le a gyógyszer-interakciók fogalmát!**

Szinergizmus: *Több hatóanyag egyidejű adásakor, azok egymás hatását erősítik.*

Antagonizmus: *Több hatóanyag egyidejű adásakor, azok egymás hatását gyengítik.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6.

6 pont

**Egészítse ki az alábbi mondatokat!**

A ...*gyógyszertan*... az élő szervezetek és a működésüket befolyásoló anyagok kölcsönhatásaival foglalkozó tudomány. A gyógyszerek az előállítás alapján ...*törzskönyvezett gyári*... készítmények és ...*magisztrális*... készítmények lehetnek. A gyógyszer elsődleges kötődési helye a ...*támadáspont*..., a másodlagos kötődési hely a nem kívánt ...*mellékhatásokért*... felel. A ...*tolerancia*... a válaszkészség csökkenése az adott szer iránt.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7.

6 pont

**Csoportosítsa a kórképeket a megfelelő szervrendszerhez!****Írja a betűjeleket a megfelelő helyre!**

A. hyperaciditas

D. haemorrhagia

B. tonsillitis

E. uraemia

C. obstipatio

F. angina pectoris

keringési rendszer: ...*D., F.*...légzőrendszer: ...*B.*...emésztőrendszer: ...*A., C.*...vizeletkiválasztó rendszer: ...*E.*...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

8. 4 pont

**Húzza alá a keringés szervrendszerére vonatkozó helyes megállapításokat!**

- az összvérmennyiség egy része a vérraktárakban (lép, máj, tüdő stb.) tárolódik
- a vörösvértestek latin megnevezése leukocyta
- a vöröscsontvelőben képződnek a vörösvértestek, továbbá a fehérvérsejtek egy része is
- az érett vörösvértestek élettartama hosszú, kb. 1200 nap
- a lymphocyták a nyirokszervekben képződnek
- a vérlemezkék latin neve monocyta
- a vérséjtsüllyedés normál értéke 100 mm/óra fölötti
- a vér részt vesz a szervezet hőszabályozásában

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Több válasz aláhúzása esetén pontszám nem adható!)

9. 7 pont

**Tegye helyes sorrendbe a nedves granulálás lépéseit! Jelölje sorszámmal a sorrendet az egyes lépések előtti pontozott vonalon!**

- 2. nedvesítés
- 1. porkomponensek homogenizálása
- 3. gyúrás
- 6. regranulálás
- 7. aprítás
- 5. szárítás
- 4. szemcsésítés

(Csak a helyes sorrend esetén adható pont!)

10.\* 4 pont

**Nevezzen meg az elektronikus mérlegek tömegmérésen kívüli funkciói/alkalmazási lehetőségei közül négyet!**

- *a tárasúly megőrzése*
- *átlagtömeg-számítás*
- *darabszámlálás*
- *sűrűség és fajsúly-meghatározás*
- *a mérési eredmények statisztikai kiértékelése*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

11.\*

4 pont 

**Jellemezze a Magyar Gyógyszerkönyv szerinti Aqua ad iniectabilia Ph. Hg. VIII. megnevezésű vizet!**

- *injekcióhoz való víz*
- *parenteralis felhasználásra szánt gyógyszerek előállításához használt oldószer (letöltetlen, injekcióhoz való víz)*
- *parenteralis alkalmazásra szánt gyógyszeranyagok/készítmények oldására alkalmazzák*
- *parenteralis alkalmazásra szánt gyógyszeranyagok/készítmények hígítására használják (sterilezett, injekcióhoz való víz)*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

12.\*

4 pont 

**Írja le az emulziós végbélkúpok jellemzőit gyógyszertechnológiai szempontból!**

- *A kúpalapanyagokkal nem elegyedő folyékony alkotórészeket a megolvasztott kúpmasszába emulgeáljuk.*
- *A hatóanyag: folyékony, sűrűn folyó, kis mennyiségű vízben oldódik, tehát a folyékony vagy a vízben oldott hatóanyagot a megolvasztott vivőanyagban emulgeáljuk.*
- *Az emulgenstől függően: V/O: víz az olajban: felszívódásuk lassúbb.*
- *Az emulgenstől függően: O/V: olaj a vízben: felszívódásuk jobb.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13.

6 pont 

**Végezze el az alábbi számításokat!**

145 g: ...*0,145*... kg, ...*145000*... mg

875 mg: ...*0,875*... g, ...*87,5*... cg

65 cg: ...*650*... mg, ...*0,65*... g

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

14.

4 pont

**Húzza alá az alábbiak közül az fogyóeszközöket!**

- kémcső
- Acidum tartaricum
- porosztó kártya
- Oleum ricini
- Urogin tinktúra
- kézi mérleg
- Melissa folium
- pisztillus

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható! Egyéb megoldások esetén pontszám nem adható!)

15.\*

7 pont

**Soroljon fel a kötelezően vezetendő nyilvántartások közül hetet!**

- *Gyógyszervizsgálati napló*
- *Laboratóriumi napló*
- *Ellenőrzött szer nyilvántartás*
- *Impleálási napló*
- *Defektus könyv*
- *Lejáratos gyógyszerkészítmények nyilvántartása*
- *Forgalomból történő kivonások*
- *Bontható gyógyszerkülönlegességek kiszerezésének nyilvántartása*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

16.\*

4 pont

**Írjon le a kumarinok lehetséges hatásai közül négyet!**

- *fényvédő*
- *fotoszenzibilizáló*
- *antibakteriális*
- *véralvadásgátló*
- *gyulladáscsökkentő*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)



17.

3 pont

**Párosítsa az alábbi jellemzőket a megfelelő gyógyszerértípushoz! Írja a betűjeleket a megfelelő sorszámhoz!**

1. elsődlegesen a betegek közvetlen gyógyszerellátását biztosító intézmény
2. a házi orvos, a házi gyermekorvos, és az állatorvos gyógyító munkájához szükséges gyógyszerellátást biztosítja
3. fekvőbeteg gyógyintézet, illetve állategészségügyi intézmény részeként létrehozott gyógyszerellátást biztosító intézmény

- A. Kézi gyógyszerár  
B. Közforgalmú gyógyszerár  
C. Intézeti gyógyszerár

1.–...**B**...., 2.–...**A**...., 3.–...**C**....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18.\*

4 pont

**Nevezze meg a Ginkgo bilobae folium hatásait!**

- *javítja az agyi vérellátást*
- *növeli az agy mikropillárisaiban a vér áramlási sebességét*
- *kedvezően befolyásolja a vér viszkozitását*
- *antioxidáns hatású*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19.\*

8 pont

**Soroljon fel a gyógyszerekkel folytatott nagykereskedelmi tevékenységek szakmai feltételei közül nyolcat!**

- *személyi és technikai feltételeknek megfelelő székhely/telephely*
- *az átvevő előtereknek védelmet kell biztosítani a szállítmány számára az időjárás hatásaitól*
- *a szokásostól eltérő körülmények közötti tárolást igénylő termékek számára biztosítani kell a tárolás feltételeit*
- *biztosítani kell a Magyar Gyógyszerkönyv által előírt tárolási paramétereket*
- *a tároló területeknek tisztának, hulladéktól, portól, rovaroktól, rágcsálóktól menteseknek kell lenniük*
- *a lejáratú termékeket el kell különíteni a felhasználható készletből*
- *a sérült csomagolású gyógyszereket vagy azokat, amelyeknél szennyeződés gyanúja áll fenn, el kell távolítani az értékesíthető készletből*
- *a minőségi hibás és a forgalomból kivont, lefoglalt termékeket „nem megfelelő” jelzéssel kell ellátni, és tárolásukra elkülönített helyet kell biztosítani*
- *a nem vizsgált, nem minősített termékeket karanténban kell tárolni*
- *az átvevő, mintavételező, vizsgáló, csomagoló, árukiadó tevékenységekhez a rakterülettől elkülönített helyiségeket kell biztosítani*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20.\*

3 pont

**Nevezzen meg a gyógynövényt alkalmazó terápiák közül hármat!**

- *Kneipp-féle hidroterápia*
- *balneoterápia (fitobalneológia)*
- *aromaterápia*
- *homeoterápia*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

21.

4 pont

**Határozza meg a gyógyszerformát a megadott jellemzők alapján!**

Hatóanyagok oldásával készült, bevételre vagy külsőleges használatra szánt üledékmentes, tiszta, folyékony gyógyszerkészítmény: *...oldat...*

Bevételre szánt, gyógyszeranyagokat is tartalmazó vagy csak gyógyszerek ízesítésére szánt tömény cukor- vagy hexitoldat, esetleg emulzió vagy szuszpenzió: *...szirup...*

Bevételre vagy külső használatra szánt, egymással nem elegyedő fázisokból álló folyékony gyógyszerkészítmények, amelyekben az egyik fázis a másikban tartósan diszpergált: *...emulzió...*

Bevételre vagy külsőleges használatra szánt folyékony gyógyszerkészítmény, amelyben a szilárd fázis a folyékony diszperziós közegben egyenletes eloszlásban lebeg, illetve szétválás után rediszpergálható: *...szuszpenzió...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)