

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

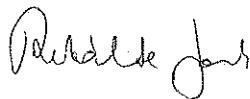
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
1222-06/4 Sejtan, anatómia és élettan

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tétteleit a 1617-1/2007. számon kiadom.

KEZELTIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:



Máttyus Mihály
főosztályvezető



2008

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2008. 05. 21-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

55 524 01 0000 00 00	Farmakológus szakasszisztens	Farmakológus szakasszisztens
-----------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejtan, anatómia és élettan

- 1. Hasonlítsa össze a prokariótákat és eukariótákat! Mutassa be az eukarióta sejt fő kompartmentumait! Jellemezze a morfológiai és funkcionális tulajdonságait, a membránfunkciókat, különös tekintettel a transzportfolyamatokra!**

Információtartalom vázlata

- A prokarióták és eukarióták összehasonlítása, az eukarióta sejt felépítése
- A fő kompartmentumok morfológiai és funkcionális jellemzése
- A membránfunkciók, különös tekintettel a transzportfolyamatokra

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Hasonlítsa össze a prokariótákat és eukariótákat! Mutassa be az eukarióta sejt fő kompartmentumait! Jellemezze a morfológiai és funkcionális tulajdonságait, a membránfunkciókat, különös tekintettel a transzportfolyamatokra!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Az állati sejt felépítése	A prokarióták és eukarióták összehasonlítása, az eukarióta sejt felépítése	30	
	Az egyes sejtszervek funkciója	A fő kompartmentumok morfológiai és funkcionális jellemzése	30	
	A sejthártyán át zajló folyamatok	A membránfunkciók, különös tekintettel a transzportfolyamatokra	30	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
3	Köznyelvi beszédképesség	Kifejezőképesség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédképesség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

2. Ismertesse a sejtek közti kapcsolatokat és kommunikációt, a kémiai jelátvitel mechanizmusait!

Információtartalom vázlata

- A sejtek közti kapcsolatok jellemzése
- A kommunikáció, a kémiai jelátvitel mechanizmusai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Ismertesse a sejtek közti kapcsolatokat és kommunikációt, a kémiai jelátvitel mechanizmusait!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	A sejthártyán át zajló folyamatok	A sejtek közti kapcsolat jellemzése	45	
	A sejthártyán át zajló folyamatok	A kommunikáció, a kémiai jelátvitel mechanizmusai	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

3. Mutassa be a sejtciklus fázisait, alapjelenségeit! Ismertesse a ciklus szabályozásának alapjait!

Információtartalom vázlata

- A sejtciklus fázisai, alapjelenségei
- A ciklus szabályozásának alapjai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Mutassa be a sejtciklus fázisait, alapjelenségeit! Ismertesse a ciklus szabályozásának alapjait!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Az állati sejt felépítése	A sejtciklus fázisai, alapjelenségei	45	
	Az öröklődés alapelvei	A ciklus szabályozásának alapjai	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

4. Mutassa be az emlősök szöveti felépítését, a szerveződés alapelveit!

Információtartalom vázlata

- Az emlősök szöveti felépítésének bemutatása
- A szerveződés alapelvei, a fő szövetfélések jellemzése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Mutassa be az emlősök szöveti felépítését, a szerveződés alapelveit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	A szöveti szerveződés főbb vonalai	Az emlősök szöveti felépítésének bemutatása	45	
	A szöveti szerveződés főbb vonalai	A szerveződés alapelvei, a fő szövetféleségek jellemzése	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatoság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

5. Beszéljen az állatok egyedfejlődésének kezdeti lépéseiről, a csíralemezek és a testüregek megjelenéséről! Jellemezze ezeket!

Információtartalom vázlata

- Az állatok egyedfejlődésének kezdeti lépései
- A csíralemezek és a testüregek megjelenése és jellemzése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Beszéljen az állatok egyedfejlődésének kezdeti lépéseiről, a csíralemezek és a testüregek megjelenéséről! Jellemezze ezeket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Az egyedfejlődés élettana	Az állatok egyedfejlődésének kezdeti lépései	45	
	Az egyedfejlődés élettana	A csíralemezek és a testüregek megjelenése és jellemzése	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatoság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

6. Jellemezze a hámszövetet, ismertesse jellegzetes előfordulási helyeiket a szervezetben!

Információtartalom vázlata

- A hámszövet általános jellemzése
- A hámszövet jellegzetes előfordulási helyei a szervezetben

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Jellemezze a hámszövetet, ismertesse jellegzetes előfordulási helyeiket a szervezetben!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	A szöveti szerveződés főbb vonalai	A hámszövet általános jellemzése	45	
	A szöveti szerveződés főbb vonalai	A hámszövet jellegzetes előfordulási helyei a szervezetben	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

7. Beszéljen az izomszövetek típusairól, szövettani elkülönítésük alapjairól!

Információtartalom vázlata

- Az izomszövetek fő típusai
- A szövettani elkülönítésük alapjai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Beszéljen az izomszövetek típusairól, szövettani elkülönítésük alapjairól!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Izomszövet felismerése	Az izomszövetek fő típusai	45	
	Izomszövet felismerése	A szövettani elkülönítésük alapjai	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

8. Mutassa be a kötő- és támasztószövetek típusait! Jellemezze a vért, a véralvadási és egyéb, a keringéshez kötött védekező folyamatokat!

Információtartalom vázlata

- A kötő- és támasztószövetek típusai. A vér mint kötőszövet jellemzése
- A véralvadás folyamata
- Egyéb, a keringéshez kötött védekező folyamatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Mutassa be a kötő- és támasztószövetek típusait! Jellemezze a vért, a véralvadási és egyéb, a keringéshez kötött védekező folyamatokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Kötőszövetek és támasztószövetek felismerése	A kötő- és támasztószövetek típusai	30	
		A vér, mint kötőszövet jellemzése A véralvadás folyamata	30	
B	Az immunfolyamatok alapjai	Egyéb, a keringési rendszerhez kötött védekező folyamatok	30	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

9. Mutassa be az emlősállatok keringési rendszerét, működésének szabályozását!

Információtartalom vázlata

- Az emlős állatok keringési rendszere
- A működés jellemzői és szabályozása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Mutassa be az emlősállatok keringési rendszerét, működésének szabályozását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Keringési rendszer anatómiája	Az emlős állatok keringési rendszere	35	
B	Keringési rendszeri vizsgálatok	A működésjellemzői és szabályozása	55	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatoság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

10. Jellemezze az emlősállatok légzési rendszerét, működésének szabályozását!

Információtartalom vázlata

- Az emlősállatok légzési rendszerének felépítése
- A légzőrendszer működése és ennek szabályozása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Jellemezze az emlősállatok légzési rendszerét, működésének szabályozását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Légzőrendszer anatómiája	Az emlősállatok légzési rendszerének felépítése	35	
B	Légzésvizsgálatok	A légzőrendszer működése és ennek szabályozása	55	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatoság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

11. Beszéljen a tápcsatorna felépítéséről, működéséről!

Információtartalom vázlata

- Az emlős tápcsatorna általános felépítése
- A tápcsatorna működése és a működés szabályozása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Beszéljen a tápcsatorna felépítéséről, működéséről!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	A táplálkozási rendszer anatómiája	Az emlős tápcsatorna általános felépítése	35	
	A táplálkozási rendszer anatómiája	A tápcsatorna működése és a működés szabályozása	55	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatoság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

12. Ismertesse a kiválasztási rendszer felépítését, működését és szabályozását!

Információtartalom vázlata

- A kiválasztási rendszer felépítése
- A kiválasztási rendszer működése és szabályozása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Ismertesse a kiválasztási rendszer felépítését, működését és szabályozását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Kiválasztórendszer anatómiája	A kiválasztási rendszer felépítése	35	
	Kiválasztórendszer anatómiája	A kiválasztási rendszer működése és szabályozása	55	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd-folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

13. Ismertesse a hormonális szabályozás alapelveit, és az endokrin szervek működését!

Információtartalom vázlata

- A hormonális szabályozás alapelvei
- Az egyes endokrin szervek jellegzetes működése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Ismertesse a hormonális szabályozás alapelveit, és az endokrin szervek működését!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A hormonális szabályozás	A hormonális szabályozás alapelvei	45	
	A hormonális szabályozás	Az egyes endokrin szervek jellegzetes működése	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszédképesség	Kifejezőképesség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédképesség	A tétel kifejtésének módja,	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

14. Mutassa be az idegsejt, idegszövet jellegzetességeit! Ismertesse az idegi működés alapmechanizmusait, az ingerület-átvitel folyamatát!

Információtartalom vázlat

- Az idegsejt, idegszövet jellegzetességei. Az idegi működés alapmechanizmusai, elektromos sajátságok
- A kémiai ingerület-átvitel folyamata

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Mutassa be az idegsejt, idegszövet jellegzetességeit! Ismertesse az idegi működés alapmechanizmusait, az ingerület-átvitel folyamatát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Elemi idegi működés	Az idegsejt, idegszövet jellegzetességei. Az idegi működés alapmechanizmusai, elektromos sajátságok	55	
	A kémiai kommunikáció	A kémiai ingerületátvitel folyamata	35	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszéd-készség	Kifejező-készség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszéd-készség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	3	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	2	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

15. Beszéljen a vegetatív és környéki idegrendszer szerveződéséről, funkcióiról!

Információtartalom vázlata

- A vegetatív és környéki idegrendszer szerveződése
- A szimpatikus, paraszimpatikus és autonómi elemek jellegzetességei
- A vegetatív idegrendszer különböző szabályozó funkciói

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Beszéljen a vegetatív és környéki idegrendszer szerveződéséről, funkciójáról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Idegrendszer felépítése	A vegetatív és környéki idegrendszer szerveződése	30	
	Idegi elemek megismerése	A szimpatikus, paraszimpatikus és autonómi elemek jellegzetességei	30	
B	A vegetatív működés szabályozása	A vegetatív idegrendszer különböző szabályozó funkciói	30	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszédképesség	Kifejezőképesség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédképesség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

16. Ismertesse a központi idegrendszer szerveződését, a főbb funkciókat!

Információtartalom vázlata

- A központi idegrendszer szerveződése
- A főbb idegi funkciók ismertetése (központi és perifériás szabályozás)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Ismertesse a központi idegrendszer szerveződését, a főbb funkciókat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Idegrendszer felépítése	A központi idegrendszer szerveződése	45	
	Idegrendszer felépítése	A főbb idegi funkciók ismertetése (közponi és perifériás szabályozás)	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszédképesség	Kifejezőképesség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédképesség	A tétel kifejtésének módja,	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	7	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

17. Mutassa be az érzőrendszer felépítését és működését!

Információtartalom vázlata

- Az érzőrendszer általános felépítése és működése
- Főbb érző modalitások
- A fájdalom érzékelése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

17. Mutassa be az érzőrendszer felépítését és működését!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Érzőműködések, fájdalomérzékelés	Az érzőrendszer általános felépítése és működése	30	
	Érzőműködések, fájdalomérzékelés	Főbb érző modalitások	30	
	Érzőműködések, fájdalomérzékelés	A fájdalom érzékelése	30	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszédkészség	Kifejezőkészség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédkészség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

18. Beszéljen a mozgatórendszerről, a mozgásműködés szabályozásáról!

Információtartalom vázlata

- A mozgatórendszer szerveződése
- A mozgásműködés szabályozása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

18. Beszéljen a mozgatórendszeréről, a mozgásműködés szabályozásáról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Mozgatóműködés és szabályozása	A mozgatórendszer szerveződése	45	
	Mozgatóműködés és szabályozása	A mozgásműködés szabályozása	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszédképesség	Kifejezőképesség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédképesség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

19. Mutassa be a viselkedés szerveződést, az alapvető tanulási mechanizmusokat!

Információtartalom vázlata

- Az elemi viselkedés szerveződése
- Alapvető tanulási mechanizmusok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1222-06 Farmakológus szakasszisztens feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Sejttan, anatómia és élettan

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

19. Mutassa be a viselkedés szerveződést, az alapvető tanulási mechanizmusokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Tanulási folyamatok	Az elemi viselkedés szerveződése	45	
	Tanulási folyamatok	Alapvető tanulási mechanizmusok	45	
Összesen			90	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Köznyelvi beszédképesség	Kifejezőképesség, beszéd folyamatosság	1	
	Szakmai nyelvű beszédképesség	A tétel kifejtésének módja	2	
Összesen			3	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Maximum	Elért
Személyes	Precizitás	A megfogalmazások pontossága	1	
Társas	Motiválhatóság	Párbeszédre való hajlam	1	
Módszer	Rendszerező képesség	A tételek vázlatának jellemzői	2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása	A tételhez nem közvetlenül kapcsolódó kérdésekre adott válaszok helyessége	3	
Összesen			7	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás