

Kollokviumi kérdések 2012.
Gyógyszertechnológia III. év

1.

- a.) A gyógyszerforma fogalma, csoportosítása.
A gyógyszerkészítmények minőségi követelményei.
- b.) Orrcseppek, fülcseppek készítésének általános szempontjai.
- c.) Rp.
- | | |
|--------------------|------------|
| Arg. nitratis | g 0,10 |
| Aquae purif. | gtts. III. |
| Balsam. peruv. | g 1,00 |
| Ung. zinci oxydat. | g 8,40 |
| M.f. ung. | |
| DS.: Kenőcs. | |
- d.) A gyógyszeres inkompatibilitás előfordulási lehetőségei.

2.

- a.) A gyógyszerkészítés alpműveletei.
- b.) Az oldatok készítésének általános szabályai.
Egyszerű és összetett oldatok előállítás.
- c.) Rp.
- | | |
|--------------------------|------------|
| Lidocaini | g 2,00 |
| Clioquinoli | g 0,50 |
| Alum.acet.tart.sol. | g 1,00 |
| Ephedrin.racem.hydrochl. | g 0,30 |
| Matricariae aetherol. | gtts.III. |
| Ung. oleosi | ad g 20,00 |
| M.D.S.: Kenőcs. | |
- d.) Porkeverékek inkompatibilitásának megnyilvánulási formái és okai.

3.

- a.) Az oldás elmélete.
Oldékonyság és oldódási sebesség növelésének lehetőségei.
- b.) A végbélkúpok legfontosabb alapanyagai és azok jellemzői.
- c.) Rp.
- | | |
|---|---------|
| Chinini sulfatis | g 0,015 |
| Acidi ascorbici | g 0,15 |
| Acidi acetylsal. | g 0,60 |
| M.f. pulv. | |
| Dentur tales doses | N° X. |
| D.S.: Naponta 3x1 port étkezés után bevenni | |
- d.) A gyógyszerkészítés általános irányelvei inkompatibilitások esetén.

4.

- a.) Cseppszámra adagolt gyógyszeres oldatok legfontosabb jellemzői.
- b.) Emulgensek fogalma, csoportosítása.
- c.) R_p.

Bellad. folii extr.sicc.norm. g 0,10

Adipis solidi qu.s.

M.f. supp. N^oV.

D.S.: Naponta 2x1 kúpot

- d.) Segédanyagok szerepe az inkompatibilis oldatok elkészítésénél.

5.

- a.) Aszeptikus gyógyszerkészítés.
A természetben használt gyógyszerformák.
- b.) Az emulziók állandóságát befolyásoló tényezők.
- c.) R_p.

Acidi boric. g 0,60

Tannini g 3,00

Glyceroli 85 %

Ethanoli 96 %

Aquae purif. aa g 10,00

M.D.S.: Külsőleg. Ecsetelésre.

- d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni?

R_p.

Natrii nitritis g 0,25

Kalii iodidi g 0,50

M.f. pulv.

Divide in doses N^o V.

6.

- a.) Kivonással készülő gyógyszerkészítmények.
A kivonást befolyásoló tényezők.
- b.) A szemcseppkészítés szempontjai.
Szemcseppek előállítás.
- c.) R_p.

Coffeini

Glucosi anhydr. aa g 1,50

Natrii hydrogencarb. g 0,30

Povidoni g 0,60

M.f. pil. N^o XXX.

D.S.: 2x1 szemét naponta

- d.) A gyógyszerkészítmény és a tárolóedény inkompatibilitási problémái.

7.

a.) Az emulzióképződés feltételei, az emulgeálás elmélete.

b.) Főzetek, forrázatok előállításai lehetőségei.

c.) R_p.

Chlor. hydr. g 1,00

Aquae purif. g 49,00

Mucilag. hydroxyaethylcell. g 30,00

M.D.S.: 3 éves gyermeknek az egész mennyiséget egyszerre langyos csőrénél beadni.

d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Phenazoni g 2,00

Coff. citrici g 0,50

M.f. pulvis

Div. in.dos. N^o V.

8.

a.) Szuszpenziók fogalma, típusai, követelmények.

b.) A kenőcskészítés általános irányelvei, az alapanyagok kiválasztásának szempontjai

c.) R_p.

Codeini hydrochl.dihydr. g 0,20

Sir. simpl. ad g 200,00

M.f.sol.

D.S.: Naponta 2x1 gyermekkanállal

Mennyi az egy alkalommal bevett erős hatású szer mennyisége?

d.) A receptúrai gyakorlatban előforduló ható és alapanyagok inkompatibilitási problémái.

9.

a.) Szuszpenziók stabilitása, stabilizálása.

b.) A kúpalapanyagokkal szemben támasztott követelmények.

c.) R_p.

Hydrogeli carbomerae FoNo VII. g 40,00

Ethanoli 96 % g 5,00

Alum. acet. tart. sol. g 10,00

Aquae purif. ad g 100,00

MDS.: Külsőleg. Gél napégésre, rovarcsípésre.

Hűvös helyen tartandó.

d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Ephedr.racem.hydrochlor.

Arg. proteinici aa g 0,30

Adipis lanae g 3,00

Paraff. liquidi ad g 25,00

M.D.S.: Külsőleg

10.

- a.) Kenőcsök, krémek, gélek reológiája.
A kenőcsök gél jellegének értelmezése.
b.) Porok készítésének általános szempontjai.
c.) Rp.

Camphorae racem.	g	0,60
Levomentholi	g	0,30
Eucalypti aetherolei	g	0,10
Massae macrogoli	qu.s.	
M.f. supp.	N°	VI.

DS.: Naponta 3-szor 1 kúpot a végbélbe helyezni.

- d.) Különféle segédanyagok szerepe az inkompatibilis oldatok készítésénél.

11.

- a.) A kábítószeres rendelésre és kiadására vonatkozó jogszabályok.
b.) Kenőcsalapanyagok csoportosítása, és legfontosabb jellemzői.
c.) Rp.

Acid. oleinici	g	1,00
Helianthi annui olei raff.	g	74,00
Ammoniae sol. 10%	g	25,00

M.D.S.: Rendelet szerint

- d.) A porkeverékek nem elfolyósodásban megnyilvánuló inkompatibilitása.

12.

- a.) Kozmetikumok jelentősége a gyógyszerészeti gyakorlatban.
b.) Segédanyagok szerepe a rektális és vaginális készítmények előállításán.
c.) Rp.

Methylhomotropinii bromati ctg duo et semmis	(g	0,025)
Papaverini hydrochloridi	g	0,40
Acidi acetylsalicylici		
Paracetamoli	aa	g 1,50
M.f. pulv.		
Div. in dos.	N°	V.

DS.: Szükség esetén 1 port bevenni, naponta legfeljebb 3-szor.

- d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

Rp.

Paraldehydi	g	3,00
Phenobarb. natr.	g	1,00
Aquae purif.	ad	g 100,00
M.f. solutio		

13.

a.) Aprítás, szítálás, homogenizálás művelete.

b.) Emulziók előállításának lehetőségei.

c.) Rp.

Neomycini sulfatis	g	0,05
Aquae ad iniectabilia	g	3,20
Oculenti simplicis	g	6,20
Prednisoloni	g	0,25
Propylenglycoli	g	0,10
Thiomersali soluti 0,1 % FoNo VII.	g	0,20

MDS.: Külsőleg. Szemkenőcs.

Felbontástól számítva 2 hétig használható.

d.) Kenőcsöknél jelentkező összeférhetlenségek okai és kiküszöbölésük.

14.

a.) Az erős hatású szerek rendelésére és kiadására vonatkozó rendelkezések.

b.) Szemkenőcsök, gélek előállításának általános irányelvei.

c.) Rp.

Coffeini natrii benzoici		g	0,60
Metamizoli natrici		g	3,00
Adipis solidi compositi	FoNo VII.	qu.s.	

M.f. supp. N^o VI.

D.S.: 3x1 kúpot naponta

d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

Rp.

Argenti proteinici		g	0,15
Zinci sulfatis heptahidr.		g	0,05
Aquae purif.	ad	g	10,00

M.D.S.: Szemcsepp.

15.

a.) Az orvosi vény felépítése, gyógyszerrendelési formák.

b.) Paszták előállításának szempontjai, paszták felépítése, stabilitása.

c.) Rp.

Pulv. opii et ipecac.	g	2,50
Bism. subsalicyl.	g	4,00
Albuminis tannic.	g	5,00
Div. in dos.	N ^o X.	

DS.: 3-szor 1 port naponta üres gyomorra bevenni.

d.) Porkeverékek elfolyósodásban megnyilvánuló inkompatibilitásai.

16.

- a.) Rektális és vaginális gyógyszerformák.
b.) Pilulák, bólusok készítése, a legfontosabb segédanyagok.
c.) R_p.
Hexachloropheni g 0,50
Acid. salicyl. g 1,50
Aluminis g 5,00
Magn. carb. hydroxyd.
Zinci oxidi
Talci aa g 15,0
MDS: Külsőleg. Izzadás elleni hintőpor.
d.) Milyen technológiai lehetőségek adódnak papaverini hydrochloridum és phenobarbitalum natricum egy oldatban való rendelése esetén ?

17.

- a.) Állatgyógyászati készítmények technológiai sajátosságai.
b.) A szemcseppek készítésénél alkalmazott oldószerek, a velük szemben támasztott követelmények.
c.) R_p.
Bism. subnitr. pond g 1,50
Saccharini natr. N^oI.
Aquae purif. g 50,00
D.S.: Naponta 3x1 kavéskanállal.
d.) Az eutektikumképződés lényege és kiküszöbölési lehetősége.

18.

- a.) Kolloid diszperz rendszerek (nyákok, klizmák), makromolekuláris anyagok a gyógyszerkészítésben.
b.) Kúp készítés receptúrai, középüzemi és üzemi méretben.
c.) R_p.
Oxytetracyclini hydrochlor. g 0,05
Acidi borici g 0,09
Natrii hydrogenocarbonatis g 0,03
Natrii metabisulfitis g 0,01
Aquae ad iniectabilia ad g 10,00
D. Sötét cseppentő feltétellel ellátott steril üvegben vagy steril műanyag tartályban.
S.: Külsőleg. Szemcsepp.
d.) Paraldehyd tartalmú gyógyszeres oldatok inkompatibilitási problémái.

19.

- a.) Kenőcsök terápiás hatásának részfolyamatai.
A kenőcsök stabilitása.
- b.) Szirupok, elixírek, mixturák, aromás vizek fogalma, előállítási lehetőségei.

c.) R_p.

Nystatini		g	0,10
Massae macrogoli FoNo VII.		qu. sat.	
D.t. dos.		N ^o X.	
DS.: Hüvelykúp.			

- d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Cholesteroli		g	5,00
Vaselini albi			
Aquae boricae 3 %	aa	g	10,00
M.D.S.: kenőcs			

20.

- a.) Felületaktív anyagok szerepe a gyógyszertechnológiában.
- b.) Porok befogadására alkalmas kapszulák a gyógyszerészeti gyakorlatban.

c.) R_p.

Acidi hydrochloridi diluti 10%			
Pepsini pulveris			
Glyceroli 85 %	aa	g	10,00
Aquae purif.		g	170,00
D. ad vitrum fuscum			
S.: 15 ml-t étkezés közben elfogyasztani.			

- d.) Végbélkúpok inkompatibilitási problémái.

21.

- a.) Oldékonyságnövelő módszerek a gyógyszertechnológiában.
- b.) A szabványos vényminták funkciója.

A FoNo VII. orvosi és gyógyszerészeti kiadása.

c.) R_p.

Acidi salicylici		g	3,00
Unguenti oleosi	ad	g	30,00
M.D.S.: kenőcs			

- d.) Segédanyagok-segédanyagokkal létrejövő inkompatibilitási problémái.

22.

- a.) Szuszpenziók fizikai-kémiai alapjai.
b.) Kivonás módszerei ipari és receptúrai körülmények között.
c.) R_p.

Codein. phosph. sesquihydr. g 0,20
Diluend. menthae g 1,00
Aquae purif. ad g 10,00
M.f. sol.
D. ad vitrum fuscum
S.: Naponta 3x 15 cseppet kevés vízben bevenni.

A készítményből 1 g = 35 normál csepp.

Mennyi az egy adagban levő erős hatású szer mennyisége ?

Miért tér el a csepp tömege a vizes oldatok csepptömegénél ?

d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Arg. prot.
Ephedrin. racem. hydrochlor. aa g 0,15
Aquae purif. ad g 10,00
M.D.S.: orrcsepp

23.

- a.) Emulziók típusai, az emulziótípus kialakulását befolyásoló tényezők.
b.) Rektális gyógyszerbevitel előnyei, hátrányai.
c.) R_p.

Boracis g 2,00
Jecoris aselli olei A g 5,00
Zinci oxidí
Adipis lanae
Glyceroli 85% aa g 29,00
Vaselini albi ad g 100,00
M.D.S.: Gyermekkenőcs

d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Phenobarb. natr.
Papaverin.hydrohlor. aa g 0,80
Aquae purif. ad g 20,00
M.f. solutio
D.S.: Naponta 3x 10 cseppet.

24.

- a.) Gélek jellemző tulajdonságai, reológiai viselkedése.
b.) Szuszpenziók előállításai lehetőségei.
c.) R_p.

Chlorogenii
Boracis aa g 2,00
Natrii hydrogencarbonatis g 4,00
Aquae purificatae ad g 50,00
Misce fiat solutio

D.S.: Külsőleg. 1 evőkanálnyit 1 pohár langyos vízhez szájjöblögetésre.

d.) Emulziók, emulziós rendszerek inkompatibilitási problémái.

25.

a.) Szilárd anyagok keverése receptúrai és ipari körülmények között.

b.) Szuszpenziók segédanyagai.

c.) R_p.

Cetrimidi	g	0,001
Dinatrii edetatis	g	0,01
Hydrogeli carbomeri pro oculog.	g	0,33
Sorbitoli	g	0,40
Aquae ad iniectabilia	ad	g 10,00
D.: Cseppentő feltétellel ellátott műanyag tartályban		
S.: Külsőleg. Műkönyv.		

d.) Az alábbi készítmény esetében mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Iodi	g	0,05
Glyceroli 85 %	g	5,00
M.D.S.: Külsőleg.		

26.

a.) Az emulziók reológiai tulajdonságai.

b.) Kúp készítés szempontjai öntéses eljárásnál.

c.) R_p.

Sacchari	g	4,00
Menth. pip. aetherol.		
Thymi aetherol.	aa	gtt. I.
Benzocaini		
Boracis	aa	g 0,40
M.f. pulv.		
Div. in.dos.		N ^o X.
D.S.: Naponta 3x1 port szárazon víz nélkül lenyelni.		

d.) Az alábbi készítménynél mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Phenobarbitali	g	0,50
Natr. bromidi		
Kal. iodidi	aa	g 2,50
Aquae purif.	ad	g 100,00
M.f.solutio		

27.

a.) A kenőcsalapanyagok minősítésének szempontjai.

b.) A szemcseppek előállításánál alkalmazott segédanyagok.

c.) R_p.

Zinci oxidi	g	9,50
Titanii dioxid	g	5,50
Alcoholi cetylstearyl.	g	10,00
Paraffini liquid	g	25,00
D.S.: Külsőleg.Paszta.		

d.) Gyógyszeres inkompatibilitás fogalma és felosztása.

28.

a.) Bevételezre szánt cseppek.

A cseppeképződést befolyásoló tényezők.

b.) Vízmentes kenőcsalapanyagok jellemző tulajdonságai.

c.) R_p.

Rifampicini	g	0,01
Acid. ascorb.	g	0,01
Natr. dihydrogenophosp. dihydr.	g	0,02
Dinatr. phosph. dodecahydr.	g	0,80
Aquae purif. ad	g	10,00
M.f. sol.		

D.S.: Külsőleg. Szemcsepp.

d.) Az alábbi készítménynél mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Acetanilidi	g	1,00
Chlorali hydratis	g	0,50
M.f. pulv.		
Div. in.dos.	N ^o V.	

29.

a.) A kenőcsök előállítása üzemi és receptúrai körülmények között.

b.) A diszperzításhok jelentősége a különböző gyógyszerformáknál.

c.) R_p.

Zinci oxidu	g	20,0
Talci	g	20,0
Glyceroli 85 %	g	10,0
Alcoholi diluti 70 %	g	10,0
Ment. pip. aetherol.	gtt.	X.
Soluti acid. boric. 2 % FoNo VII.	g	40,0
M.f.susp.		

D.S.: Külsőleg. Használat előtt felrázandó !

d.) FoNo-s irányelvek nem folyékony gyógyszerformák inkompatibilitása esetén.

30.

a.) A kúpok csomagolása, tárolása, legfontosabb vizsgálati módszerei.

b.) Gyógyszeres kivonatok előállítási lehetőségei.

c.) R_p.

Natr. laurilsulf.	g	0,80
Aquae purif.	g	0,30
Alc. cetylstearylic.	g	7,00
Paraff. liquid.	g	4,00
Vas. alb.	g	8,00

M.D.S.: Anionikus emulgeáló kenőcs.

d.) Az alábbi készítménynél mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Phenobarb. natr.	g	0,80
Chlor.hydr.	g	2,50
Aquae purif. ad	g	50,00
M.f. solutio		

31.

- a.) Kenőcsök, krémek, gélek fogalma, felépítése.
b.) Gyógyszeres pálcikák, habok., gyógyszeres rágógumik.
c.) R_p.
- | | | |
|-------------------------|----|----------|
| Theophyllini | g | 0,50 |
| Solutionis conservantis | g | 1,00 |
| Sirupi rubi idaei | g | 50,00 |
| Aquae purificatae | ad | g 100,00 |
- D.S.: Gyermeknek naponta 3-szor 5-10 ml-t, felnőtteknek naponta 3-szor 15 ml-t.
- d.) Csapadékképződésben megnyilvánuló inkompatibilitási problémák.

32.

- a.) A kábítószerek felírására és felhasználására vonatkozó jogszabályok.
b.) Mikrobiológiai tartósítószer és jelentőségük az egyes gyógyszerformáknál.
c.) R_p.
- | | | |
|-------------------------|---|-------|
| Vanillini | g | 0,02 |
| Sol. conservant. | g | 1,00 |
| Polysorbati 20 | g | 1,00 |
| Muc. hydroxyaethylcell. | g | 30,00 |
| Acidi citrici | g | 0,10 |
| Sir. simpl. | g | 37,00 |
| Ricin.ol virgin. | g | 30,00 |
- M.D.S.: Egyszerre bevenni.
- d.) Az alábbi készítménynél mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?
- R_p.
- | | | |
|--------------|---|------|
| Phenoli | g | 5,00 |
| Aquae purif. | g | 5,00 |

33.

- a.) Diszperz rendszerek közé tartozó gyógyszerformák tulajdonságai és típusai.
b.) Kúp készítés speciális lehetőségei.
c.) R_p.
- | | | |
|------------------------|---|-------|
| Ung. simpl. | g | 20,00 |
| Alum. acet. tart. sol. | g | 3,00 |
| Aquae purif. | g | 10,00 |
- M.D.S.: Kenőcs
- d.) A gyógyszeres inkompatibilitás fogalma és felosztása.

34.

- a.) Koherens rendszerek közé tartozó gyógyszerformák csoportosítása és jellemzői.
b.) Emulziós kenőcsalapanyagok jellemző tulajdonságai.

c.) R_p.

Alcoholi cetylstearyl.	g	4,00
Cerae albae	g	2,50
Glycerini boraxati	g	18,00
Acidi lactici	g	1,00
Adipis solidi comp. FoNo VII.	qu.s.	
u.f. supp.	N ^o X.	
D.S.:Külsőleg. Hüvelyhenger.		

- d.) Az alábbi készítménynél mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Coffeini	g	0,50
Aminophenazoni	g	3,50
Acidi acetylsal.	g	5,00
M.f. pul.		
Div. in. dos.	N ^o X.	

35.

- a.) Porok, porkeverékek, fogalma, felosztása, tulajdonságai.
b.) A gyógyszertechnológiában alkalmazott segédanyagok és a velük szemben támasztott általános követelmények.

c.) R_p.

Neomycini sulfatis	g	0,05
Natrii chloridi	g	0,08
Aqu. ad. ini.	ad	g 10,00
M.D.S.: Szemcsepp.		

- d.) Az alábbi készítménynél mi az inkompatibilitás oka, és hogyan lehet kiküszöbölni ?

R_p.

Natr. chloridi		
Natr. carb. decahydr.	aa	g 20,0
Ung. hydrophylic. nonionic.		
Ung. simpl.	aa	g 80,0
M.D.S.: Kenőcs.		

36.

- a.) Az orvosi vény felülbírálásának szempontjai.
b.) Az emulzió és szuszpenzió készítés segédanyagai.

c.) R_p.

Phenobarb. natr.	g	0,80
Kalii bromidi	g	1,00
Sir. simpl.	g	40,00
Aquae purif.	ad	g 100,00
M.D.S.: Naponta 4x1 evőkanállal.		

Mennyi az egy alkalommal bevett erőhatású szer mennyisége ?

- d.) Halmazállapotváltozással járó inkompatibilitási problémák és megoldási lehetőségei.