

**Буклет**  
**Крок 2 Фармація (україномовний варіант) АТЛ 2008-2012 р.р.**

Фармацевт готує порошки з речовиною, що важко подрібнюється. Вкажіть, яку речовину подрібнюють з легкою (летючою) рідиною?

**+ Камфора**

- Магнію оксид
- Цинку сульфат
- Міді сульфат
- Глюкоза

До аптеки надійшов рецепт на порошки, до складу яких входять кислота аскорбінова і натрію гідрокарбонат. Вкажіть процес, який відбувається між інгредієнтами:

**+ Відволожування (Відсирювання)**

- Окислення
- Адсорбція
- Утворення осаду
- Розшарування

До аптеки надійшов рецепт на мікстуру, що містить кодеїну фосфат і натрію гідрокарбонат. Вкажіть процес, який відбувається між інгредієнтами:

**+ Осадження алкалоїдів**

- Евтектична суміш
- Незмішуваність інгредієнтів
- Гідроліз серцевих глікозидів
- Адсорбція лікарських речовин

Фармацевт приготував супозиторії методом виливання. Який коефіцієнт він використав при розрахунках желатин-гліцеринової основи?

**+ Коефіцієнт перерахунку**

- Коефіцієнт збільшення об'єму
- Коефіцієнт водопоглинання
- Ізотонічний коефіцієнт
- Коефіцієнт загальних втрат

Фармацевт приготував 10 порошків, що містять атропіну сульфат у кількості 0,00005 на одну дозу. Яку тритурцію він використав?

+ **1 : 100**

1 : 10

1 : 1000

1 : 50

1 : 20

В аптеку надійшов рецепт за прописом:

Rp.: Extr. Belladonnae 0,015

  Papaverini hydrobromidi 0,05

  Carbo activati 0,2

  M.f.pulv.

  D.t.№10.

  S. По 1 порошку 2 рази в день

Зазначте причину несумісності:

+ **Адсорбція лікарських речовин**

Коагуляція колоїдної системи

Окисно-відновна реакція

Кислотно-основна взаємодія

Утворення евтектичної суміші

Провізору-технологу необхідно приготувати 5,0 тритурції атропіну сульфату (1 : 100). Вкажіть кількість отруйної речовини та молочного цукру, які необхідно взяти:

+ **0,05 : 4,95**

1,0 : 4,0

0,1 : 4,9

0,5 : 4,5

0,01 : 4,99

До аптеки надійшов рецепт на відвар листя толокнянки і гексаметилентетрамін. Провізор погасив його штампом «Рецепт недійсний». Вкажіть причину несумісності:

+ **Осадження**

Евтектика  
Окиснення  
Незмочуваність  
Нерозчинність

В аптеці потрібно приготувати ін'єкційний розчин з термолабільними речовинами. Який оптимальний спосіб стерилізації повинен застосувати фармацевт?

**+ Стерильне фільтрування через мембранний фільтр**

В автоклаві насиченою парою під тиском  
Стерилізація ультрафіолетовими променями  
Стерилізація сухим жаром  
Радіаційна стерилізація

В аптеці потрібно приготувати порошки, що містять по 0,02 г екстракту беладонни. Яку кількість сухого екстракту (1 : 2) беладонни відважив фармацевт

для приготування 10 порошків?

**+ 0,4 г**  
0,6 г  
0,5 г  
0,8 г  
0,2 г

Розчин водню пероксиду відпускають з аптек у різних концентраціях. Якої концентрації розчин слід відпустити хворому, якщо у рецепті не зазначена його концентрація?

**+ 3 %**  
30 %  
20 %  
10 %  
2 %

Лікарські речовини у багатофазні мазі вводять залежно від їх властивостей. Як повинен фармацевт ввести новокаїн у вазелін-ланолінову основу?

**+ Попередньо розчинити у мінімальній кількості води**

Подрібнити з гліцерином

Подрібнити зі спиртом або з етером

Розтерти з частиною розплавленої основи

Розчинити у розплавленій основі

В аптеці готують ін'єкційні розчини новокаїну 0,25 % і 0,5 %. Від чого залежить об'єм кислоти хлористоводневої, який повинен додати фармацевт під час приготування даного розчину?

**+ Від концентрації розчину новокаїну**

Від режиму стерилізації розчинів новокаїну

Від послідовності внесення компонентів у розчини

Від послідовності операцій технологічного процесу

Від чистоти новокаїну

Перед приготуванням ізотонічного розчину натрію хлориду фармацевт просушив порошок у сухожаровій шафі. Для видалення яких речовин була здійснена дана операція?

**+ Пірогенні речовини**

Відновлюючі речовини

Сульфати

Хлориди

Волога

В аптеку надійшов рецепт на очні краплі, до складу яких входить протаргол. Який режим стерилізації необхідно обрати фармацевту?

**+ Розчин не підлягає стерилізації**

Текучою парою

Автоклавування

УФ-опромінення

Сухим жаром

Провізор-технолог виявив несумісність у рецепті:

Rp.: Mentholi 0,5

Natrii hydrocarbonatis

Natrii tetraboratis aa 1,5

Aquae purificatae 100 ml

M.D.S. По 1 ст. ложці 2 рази на день

Які прийоми повинен використати провізор, щоб приготувати дану лікарську форму?

+ **Додати стабілізатор**

Провести фракційне розчинення

Провести заміну розчинника

Замінити один з компонентів

Замінити лікарську форму

Фармацевт приготував мазь за прописом:

Rp.: Cerae flavae 4,0

Cetacei 3,0

Lanolini anhydrici 18,0

Olei Amygdalarum 35,0

M. f. ung.

D.S.: Мазь для рук

В якому порядку він розплавив речовини при виготовленні мазі-сплаву?

+ **Віск - спермацет - ланолін – олія мигдалева**

Олія мигдалева - спермацет - віск - ланолін

Олія мигдалева - віск - ланолін - спермацет

Ланолін - віск - олія мигдалева - спермацет

Ланолін - віск - спермацет – олія мигдалева

В аптеці готують ректальні супозиторії з еуфіліном по 0,1 г методом викачування. Вкажіть кількість основи на 10 супозиторіїв при відсутності зазначення її маси у пропису:

+ **29,0**

30,0

28,0

30,5

19,5

Фармацевт готує вагінальні супозиторії методом виливання. Вкажіть гідрофільну основу, яку він може використати:

+ **Поліетиленоксидна**

Масло какао  
Вітепсол  
Твердий жир  
Бутирол

Фармацевт приготував 10,0 тритурації атропіну сульфату (1 : 100). Вкажіть, яку кількість атропіну сульфату та наповнювача він взяв?

- + **0,1 та 9,9**
- 1,0 та 9,0
- 0,01 та 9,99
- 0,1 та 99,9
- 0,01 та 0,9

Фармацевт приготував 2 % розчин коларголу. Яку технологію він обрав?

- + **Розчинив при розтиранні з водою в ступці**
  - Розчинив у флаконі для відпуску в воді очищеній
  - Насипав на поверхню води і залишив до повного розчинення
  - Розчинив у гарячій воді в підставці
  - Розчинив при розтиранні зі спиртом у ступці

При виготовленні цієї лікарської форми фармацевт повинен розчинити лікарську речовину в половинній кількості води очищеної, профільтрувати через попередньо промитий фільтр та ватний тампон у флакон для відпуску, додати решту води через фільтр. Вкажіть, для якої лікарської форми ця технологія є раціональною:

- + **Очні краплі**
  - Суспензії
  - Емульсії
  - Мікстури
  - Сиропи

Для зняття набряку в медичній практиці застосовують гіпертонічні розчини. Вкажіть явище, що відбувається в крові при введенні такого розчину:

- + **Плазмоліз**
  - Гідроліз
  - Гемоліз

Ліполіз  
Електроліз

Фармацевт приготував порошки, до складу яких входить стрептоцид.  
Вкажіть правильний спосіб введення стрептоциду:

+ **Розтирають у першу чергу зі спиртом**

Додають у вигляді тритурації

Використовують метод «тришаровості»

Додають у кінці і перемішують до однорідності

Додають у першу чергу, при розтиранні з гліцерином

Фармацевту необхідно простерилізувати 50 мл розчину натрію хлориду  
для ін'єкцій текучою парою. Вкажіть тривалість стерилізації:

+ **30 хв.**

60 хв.

12 хв.

15 хв.

8 хв.

Яка з наведених високомолекулярних сполук є речовиною, що обмежено  
набухає в гарячій воді та необмежено – у холодній?

+ **Метилцелюлоза**

Желатин

Крохмаль

Пепсин

Густий екстракт беладонни (красавки)

Для приготування суспензії якої лікарської речовини необхідне додавання  
5 % розчину метилцелюлози в якості стабілізатора?

+ **Терпінгідрат**

Оксид магнію

Крохмаль

Вісмуту нітрат основний

Цинку оксид

До аптеки надійшов рецепт на виготовлення спиртового розчину. Вкажіть, спирт етиловий якої концентрації необхідно використати фармацевтові при відсутності вказівки у рецепті:

- + **90 %**
- 70 %
- 45 %
- 60 %
- 30 %

Фармацевт приготував настій кореня алтеї. У якому співвідношенні він узяв кількість лікарської рослинної сировини та екстрагенту?

- + **1 : 20**
- 1 : 10
- 1 : 30
- 1 : 100
- 1 : 400

Фармацевт приготував олійну емульсію, що містить цинку оксид. Вкажіть раціональний спосіб введення речовини:

- + **Введення за типом суспензії у готову емульсію**
- Розчинення в олії
- Подрібнення з водою для розчинення первинної емульсії
- Розчинення у воді для приготування первинної емульсії
- Розчинення у готовій емульсії

Фармацевт приготував настій трави горицвіту. Особливістю приготування цього настою є те, що діючі речовини вилучають:

- + **У нейтральному середовищі**
- У слабколужному середовищі
- У лужному середовищі
- У слабкокислому середовищі
- У кислому середовищі

Провізор-технолог прийняв рецепт на мазь.

Rp.: Unguentum Resorcini 1,5% - 10,0

Da. Signa: Наносити на уражені ділянки шкіри



Яким чином фармацевт ввів у лікарську форму суху речовину?

+ **Розтер з декількома краплями вазелінового масла**

Розтер з декількома краплями спирту етилового

Розтер з декількома краплями води

Додав до розплавленого вазеліну

Розтер з частиною вазеліну

Для виготовлення очних крапель використовують розчин-концентрат рибофлавіну (1 : 5000). Вкажіть, яку кількість розчину необхідно відміряти, якщо в рецепті прописано 0,001 рибофлавіну:

+ **5 мл**

2 мл

3 мл

4 мл

1 мл

Лікар прописав 100 мл настою з 0,25 г трави термопсису. Вкажіть кількість сухого екстракту-концентрату трави термопсису, яку повинен відважити фармацевт:

+ **0,25 г**

0,5 г

0,3 г

0,2 г

0,1 г

Хворому готують 50 г цинкової мазі. Яку кількість цинку і вазеліну повинен відважити фармацевт при цьому?

+ **5,0 г та 45,0 г**

10,0 г та 40,0 г

2,5 г та 47,5 г

1,0 г та 49,0 г

0,5 г та 49,5 г

Розчини для ін'єкцій солей слабких кислот і сильних основ потребують стабілізації. Які стабілізатори використовують для цих розчинів?

+ **0,1 М розчин гідроксиду натрію**

0,1 М розчин кислоти хлористоводневої

Трилон Б

Аскорбінова кислота

Бутилокситолуол

Згідно рецепта лікаря в аптеці приготували 100 мл 0,9 % розчину натрію хлориду. Який режим стерилізації цього розчину?

+ **120°C - 8 хв.**

120°C - 12 хв.

120°C - 15 хв.

180°C - 30 хв.

100°C - 15 хв.

В аптеку надійшов рецепт на виготовлення мікстури, до складу якої входять відвар мучниці та екстракт беладонни. Вкажіть причину несумісності:

+ **Утворення осаду**

Гідроліз

Окисно-відновні процеси

Виділення газоподібних речовин

Коагуляція колоїдних систем

При готуванні мазі з олією рициновою і вазеліном фармацевту не вдалося отримати однорідної системи. Яка найбільш вірогідна причина несумісності між даними компонентами?

+ **Незмішуваність інгредієнтів**

Обмежена розчинність

Виділення кристалізаційної води

Коагуляція

Адсорбція

Фармацевт виявив фізичну несумісність, причиною якої є коагуляція.

Вкажіть речовини, при поєднанні яких в розчині відбувається цей процес:

+ **Димедрол і коларгол**

Димедрол і новокаїн  
Димедрол і натрію хлорид  
Димедрол і діазолін  
Димедрол і глюкоза

Фармацевт приготував препарат за прописом:

Rp.: Chloroformii  
Olei Helianthi  
Methylii salicylatis ana 10,0  
M.D.S. Для втирання

Вкажіть тип дисперсної системи:

+ **Лінімент-розчин**

Лінімент комбінований  
Лінімент-емульсія  
Лінімент-суспензія  
Лінімент екстракційний

Провізор виявив у рецепті фізичну несумісність. Вкажіть поєднання лікарських речовин, які при змішуванні утворюють евтектику:

+ **Камфора і ментол**

Глюкоза і фенілсаліцилат  
Стрептоцид і антипірін  
Кислота аскорбінова і натрію гідрокарбонат  
Вісмуту нітрат основний і магнію оксид

До ліпофільних супозиторних основ відноситься:

+ **Сплави гідрогенізованих жирів**

Поліетиленоксидна основа  
Желатин-гліцеринова основа  
Колагенова основа  
Мильно-гліцеринова основа

Суспензіям як гетерогенним системам властива кінетична та седиментаційна нестабільність. Вкажіть речовину, яку використовують для підвищення стабільності суспензій із гідрофобними речовинами:

+ **Желатоза**

Натрію хлорид  
Кислота борна  
Натрію сульфат  
Глюкоза

Під час виготовлення відварів, об'єм яких складає 1000-3000 мл, час настоювання на киплячій водяній бані складає:

+ **40 хвилин**

25 хвилин  
30 хвилин  
45 хвилин  
15 хвилин

При готуванні очних мазей важливе значення має ступінь дисперсності лікарських речовин. Вкажіть яку лікарську речовину при введенні в фармакопейну очну основу попередньо ретельно розтирають із стерильною олією вазеліноюю?

+ **Ртуті оксид жовтий**

Резорцин  
Пілокарпіну гідрохлорид  
Цинку сульфат  
Етилморфіну гідрохлорид

Фармацевт приготував мазь, призначену для нанесення на відкриту поверхню рани. Вкажіть додаткову вимогу, якій повинна відповідати така мазь:

+ **Стерильність**

Ізотонічність  
Ізов'язкість  
Ізоіонічність  
Пролонгована дія

Серед препаратів екстемпорального приготування значне місце займають порошки. Який з наведених компонентів вводять до складу порошоків без попереднього подрібнення?

+ **Вісмуту нітрат основний**

Кислота аскорбінова

Камфора

Ксероформ

Кальцію глюконат

Фармацевт готує порошки, розтираючи один з компонентів пропису зі спиртом етиловим. Для якої речовини характерна дана технологія виготовлення?

+ **Стрептоцид**

Крохмаль

Тальк

Цинку оксид

Глина біла

В аптеку надійшов рецепт:

Rp.: Mucilaginis Amyli 50,0

Da. Signa: Для клізми

Яку кількість крохмалю і води очищеної використав фармацевт для приготування препарату?

+ **1,0 г крохмалю; 49 мл води очищеної**

1,0 г крохмалю; 50 мл води очищеної

2,0 г крохмалю; 48 мл води очищеної

5,0 г крохмалю; 45 мл води очищеної

10,0 г крохмалю; 40 мл води очищено

Воду для ін'єкцій одержують шляхом дистиляції і зберігають при відповідній температурі. Одержання води для ін'єкцій проводиться:

+ **В окремій кімнаті асептичного блоку**

В асистентській кімнаті

У мийній

У рецептурному відділі

У торговому залі

Розрахуйте кількість сухого екстракту беладонни (красавки) (1 : 2) для приготування лікарської форми:

Rp.: Extracti Belladonnae 0,015  
Magnesii oxydi 0,5  
Natrii hydrocarbonatis 0,2  
Misce ut fiat pulvis.  
Da tales doses №10.  
Signa: По 1 порошку 3 рази на день

+ **0,3**  
0,15  
0,4  
0,6  
0,015

Фармацевт виготовляє мазь в асептичних умовах на стерильній мазевій основі-сплаві вазеліну і ланоліну у співвідношенні 6 : 4 і вводить речовину за типом суспензії. Для якої речовини характерна наведена технологія мазі?

+ **Бензилпеніциліну натрієва сіль**  
Натрію хлорид  
Тіаміну хлорид  
Пілокарпіну гідрохлорид  
Натрію сульфат

Фармацевт настоює протягом 15-ти хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини в щільно закритій інфундирці, і помішує, не відкриваючи кришки. Вкажіть, для якої сировини характерна дана технологія настою?

+ **Листя м'яти**  
Листя чорниці  
Листя сени  
Листя мучниці  
Листя брусниці

Виготовляються краплі для внутрішнього застосування зі складом: адонізиду 5 мл, настоянки конвалії та валеріани порівну по 10 мл, ментолу 0,1 г, калію броміду 2,0 г. Калію бромід раціонально розчинити:

+ **У адонізиді**

У настоянці конвалії

У настоянці валеріани

У суміші настоянок

Вести у флакон для відпуску в останню чергу

Провізор встановив несумісність у пропису.

Rp.: Sol. Collargoli 1%-10 ml

Sol. Adrenalini hydrochloridi 0,1%-1 ml

M.D.S. Краплі в ніс

Вкажіть хімічний процес, що лежить в основі несумісності:

+ **Окиснення**

Нейтралізація

Осадження

Гідроліз

Адсорбція

Фармацевт приготував розчин етакридину лактату. Вкажіть особливість розчинення речовини:

+ **Розчинення у гарячій воді**

Розчинення у свіжоперегнаній воді

Розчинення у холодній воді

Розтирання у ступці з водою

Розчинення у розчині калію йодиду

Фармацевт готує супозиторії на жировій основі методом виливання. Вкажіть основу, яку необхідно використати:

+ **Бутирол**

Вазелін

Олія какао

Віск

Спермацет

В аптеку надійшов рецепт на приготування очних крапель, що містять 1 % розчин пілокарпіну гідрохлориду. Яку речовину провізор використав для забезпечення ізотонічності?

+ **Натрію хлорид**

Кислота борна

Глюкоза

Натрію нітрат

Натрію сульфат

Фармацевт приготував порошки, до складу яких входить камфора. Які капсули необхідно взяти для їх пакування?

+ **Пергаментні**

Паперові

Вощені

Парафінові

Целофанові

Лікар прописав емульсію оливкової олії, до складу якої входить анестезин.

Для введення анестезину в емульсію його необхідно розчинити:

+ **В олії перед приготуванням емульсії**

У готовій емульсії

У воді очищеній

У первинній емульсії

У спирті та додати до первинної емульсії

Розчини для ін'єкцій солей слабких кислот і сильних основ потребують стабілізації. Які стабілізатори використовують для цих розчинів?

+ **0,1 М розчин гідроксиду натрію**

0,1 М розчин кислоти хлористоводневої

Трилон Б

Аскорбінова кислота

Бутилокситолуол



Провізору-технологу необхідно приготувати лікарський препарат складу:

Rp.: Mentholi 0,1  
Glycerini 10,0  
M.D.S. Краплі в ніс

Вкажіть причину несумісності:

- + **Нерозчинність інгредієнтів**
  - Розшарування суміші
  - Адсорбція лікарської речовини
  - Утворення евтектичного сплаву
  - Коагуляція колоїдної системи

При готуванні багатокomпонентних порошків з фенілсаліцилатом і камфорою спостерігається утворення рідини. Вкажіть причину несумісності:

- + **Утворення евтектичного сплаву**
  - Адсорбція
  - Виділення кристалізаційної води
  - Гігроскопічність компонентів
  - Виділення газів

Фармацевт виявив несумісність в рецепті, де виписані порошки з кислотою аскорбіноюю і гексаметилентетраміном. Вкажіть процес, який відбувається при поєднанні даних компонентів:

- + **Відволоження суміші**
  - Утворення евтектики
  - Незмішуваність
  - Адсорбція речовин
  - Виділення кристалізаційної води

Фармацевт приготував мазь поверхневої дії. Яку мазеву основу він використав?

- + **Вазелін**
  - Ланолін
  - Основа Кутумової
  - Желатин-гліцеринова основа
  - Поліетиленоксидна основа

До аптеки надійшов рецепт на приготування дерматологічної мазі з бензилпеніциліном. Вкажіть тип мазі, яку треба приготувати:

+ **Мазь-суспензія**

- Мазь-розчин
- Мазь-емульсія
- Мазь-сплав
- Комбінована

Рідкі лікарські форми готують з використанням концентрованих розчинів лікарських речовин або з урахуванням КЗО при розчиненні речовин, якщо у якості розчинника використовують:

+ **Воду очищену**

- Ароматні води
- Гліцерин
- Спирт етиловий
- Поліетиленгліколь-400

Фармацевт готує порошки за прописом:

Рр.: Scopolamini hydrobromidi 0,0003  
Ephedrini hydrochlorodi 0,05  
Sachari 0,15  
M. f. pulvis.  
D. t. № 10  
S. По 1 порошок тричі на день

Визначте масу 1 порошку при використанні тритурації (1 : 100):

- + **0,20**
- 0,15
- 0,23
- 0,17
- 0,203

Фармацевт приготував суспензію. Вкажіть кількість рідини для виконання правила Дерягіна:

- + **0,4-0,6 мл на 1,0 речовини**
- 1-0,8 мл на 1,0 речовини

1,5-0,7 мл на 1,0 речовини  
0,9-2 мл на 1,0 речовини  
0,1-1,0 мл на 1,0 речовини

В аптеці готують ін'єкційні розчини, які повинні бути апірогенними. Розчин якої речовини можна депірогенізувати методом адсорбції з використанням активованого вугілля?

+ **Глюкоза**

Атропіну сульфат  
Папаверину гідрохлорид  
Скополаміну гідробромід  
Платифіліну гідротартрат

Визначте, до якого типу відносяться порошки, які швидко реагують в присутності води з виділенням вуглецю діоксиду:

+ **Порошки «шипучі»**

Порошки розчинні  
Порошки орального застосування  
Назальні порошки  
Порошки для зовнішнього використання

Фармацевт готує ректальні супозиторії на маслі какао з димедролом в кількості менше 5 %. При раціональному введенні димедролу в основу, його треба розчинити:

+ **У мінімальній кількості води очищеної**

В олії оливковій  
У розплавленому (розтопленому) маслі какао  
В олії вазеліновій  
У спирті

Фармацевту необхідно простерилізувати 250 мл ін'єкційного розчину глюкози. Скільки хвилин необхідно стерилізувати розчин в автоклаві при температурі 120°C?

+ **12**

15  
25  
30

Фармацевт приготував настій трави горицвіту. Особливістю приготування цього настою є те, що діючі речовини вилучають у такому середовищі:

+ **Нейтральне**

Слабколужне

Лужне

Слабкокислое

Кислое

Фармацевт приготував очні краплі з пілокарпіну гідрохлориду та розчину адреналіну гідрохлориду. Особливістю введення розчину адреналіну є те, що його додають:

+ **Після стерилізації асептично**

Після розчинення сухих речовин

До половинної кількості розчинника

У першу чергу

Після ізотонування

Фармацевт виявив несумісність у рецепті, в якому прописані розчин калію перманганату та перекис водню. Зазначте тип хімічної реакції:

+ **Окиснювально-відновна**

Нейтралізації

Обміну

Осадження

Витіснення

Пацієнтові потрібно приготувати лінімент Вишневського. Які речовини можна використати як основу лініменту, керуючись вимогами нормативних документів?

+ **Олія рицинова або риб'ячий жир**

Олія соняшникова або бавовняна

Олія камфорна або олія блекоти

Вазелінова олія або вазелін  
Вазелін або ланолін водний

Хворому потрібно приготувати порошки, що містять ментол. Як досягнути потрібного ступеня подрібнення ментолу?

+ **Розтерти зі спиртом або з етером (ефіром)**

Розтерти з гліцирином або з хлороформом

Розтерти з водою очищеною

Розтерти з іншими компонентами пропису

Ретельно розтерти з цукром

Стійкість суспензій підвищується при введенні до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовину, що виявляє зазначені властивості:

+ **Гліцерин**

Вода очищена

Спирт етиловий

Димексид

Етер (Ефір)

Фармацевт приготував очні краплі з кислотою борною. Який метод стерилізації він застосував?

+ **Насиченою парою під тиском**

Тиндалізацією

Сухим жаром

Газами

Струмом високої частоти

Лікар виписав рецепт на настій наперстянки з кислотою хлористоводневою.

Вкажіть причину несумісності:

+ **Гідроліз (без наявних змін)**

Осадження

Виділення газів

Зміна кольору

Зміна запаху

При виготовленні мазі з протарголом фармацевт допустив помилку при введенні інгредієнту в основу. Як потрібно було ввести протаргол в основу?

+ **Розтерти з гліцерином, потім з водою**

- Розтерти в ступці з вазеліном
- Розтерти з вазеліновим маслом
- Розтерти в ступці з водою
- Розтерти з ланоліном

В аптеку надійшов рецепт, в якому прописаний скополаміну гідро бромід по 0,0002 г на 1 порошок. Скільки тритурації 1 : 100 необхідно взяти для приготування 10 порошоків?

+ **0,2**

- 0,04
- 4,0
- 0,4
- 2,0

В аптеку надійшов рецепт для приготування 3 % спиртового розчину кислоти борної. Яку концентрацію спирту етилового повинен взяти провізор для приготування лікарської форми?

+ **70 %**

- 60 %
- 40 %
- 90 %
- 96 %

Для приготування очних мазей використовують мазеву основу-сплав вазеліну і ланоліну. Вкажіть метод її стерилізації:

+ **Сухим жаром**

- Оксидом етилену
- Текучою парою
- Пастеризацією
- Тиндалізацією

В аптеку надійшов рецепт на вушні краплі:

Rp.: Camphorae  
Mentholi ana 1,0  
Olei Vaselini 25,0  
Misce. Da. Signa: Вушні краплі

Які утруднення виникнуть у фармацевта при виготовленні даного лікарського засобу?

+ **Утворення евтектичної суміші**  
Нерозчинність інгредієнтів  
Коагуляція колоїдної системи  
Зміна забарвлення  
Адсорбція лікарських речовин

Для приготування 200 мл водного витягу з трави кропиви собачої (Кводопоглинання = 2 мл/г) для настоювання слід взяти води:

+ **240** мл  
220 мл  
200 мл  
160 мл  
210 мл

Під час приготування супозиторіїв методом викачування після введення у масло какао хлоралгідрату супозиторна маса стала в'язкою та почала розтікатися. Яку речовину необхідно додати до супозиторної маси для відновлення щільності та пластичності?

+ **Віск**  
Гліцерин  
Вода очищена  
Димексид  
Крохмаль

Фармацевт готує порошки за прописом:

Візьми: Прозерину 0,002  
Цукру 0,25  
Змішай, щоб утворився порошок.  
Дай таких доз числом 10.  
Познач: По 1 порошку 2 рази на день після їжі

Вказати кількості інгредієнтів для приготування порошків за прописом:

- + **Тритюрації прозерину (1 : 10) 0,2 г; цукру 2,3 г**
  - Тритюрації прозерину (1 : 10) 0,2 г; цукру 2,5 г
  - Прозерину 0,02 г; цукру 2,5 г
  - Тритюрації прозерину (1 : 100) 2,0 г; цукру 2,5 г
  - Тритюрації прозерину (1 : 100) 0,2 г; цукру 2,3 г

Фармацевт в асептичних умовах готує декілька розчинів з антибіотиками.

Розчин якої речовини він може простерилізувати?

- + **Левоміцетин**
  - Бензилпеніцилін-натрій
  - Неоміцину сульфат
  - Бензилпеніцилін-калій
  - Поліміксину сульфат

Фармацевт виявив у пропису несумісність. Оберіть лікарські речовини, які утворюють евтектику:

- + **Хлоралгідрат + камфора**
  - Антипірін + анальгін
  - Кальцію хлорид + натрію хлорид
  - Ефедрину гідрохлорид + глюкоза
  - Натрію гідрокарбонат + гексаметилентетрамін

До аптеки надійшов рецепт на мікстуру. Оберіть лікарські засоби, які утворюють несумісність:

- + **Папаверину гідрохлорид + еуфілін**
  - Новокаїн + димедрол
  - Натрію бромід + натрію хлорид
  - Кодеїну фосфат + екстракт трави термопсісу
  - Фенобарбітал + глюкоза

В аптеку надійшов рецепт на порошки, у якому завищена разова доза фенобарбіталу без відповідного оформлення. Як повинен вчинити провізор?

- + **Поставити штамп «Рецепт недійсний» і повернути хворому**



Відпустити 1/3 вищої разової дози

Відпустити вищу разову дозу помножену на кількість порошків

Відпустити вищу разову дозу

Відпустити 1/3 вищої разової дози, помножену на кількість порошків

В аптеку надійшов рецепт для приготування порошку для зовнішнього застосування, до складу якого входить важкоподрібнювана речовина. Яку з наведених рідин може використати фармацевт для диспергування цієї речовини?

+ **Етер медичний (Ефір)**

Вода очищена

Вода для ін'єкцій

Димексид

Спирт ізопропіловий

В аптеці необхідно приготувати супозиторії методом виливання на желатин-гліцериновій основі. В якому співвідношенні береться желатин, вода та гліцерин для приготування основи?

+ **1 : 2 : 5**

2 : 2 : 4

1 : 3 : 4

2 : 1 : 5

3 : 2 : 3

До якого типу відноситься лінімент:

Rp.: Ol. Helianthi 7,4

Sol. Ammonii caustici 25 ml

Acidi oleinici 0,1

M. f. linimentum

D. S. Для втирання

+ **Лінімент-емульсія типу олія у воді**

Комбінований лінімент

Лінімент-розчин

Лінімент-суспензія

Емульсійний лінімент вода в олії

Фармацевт приготував розчин новокаїну для ін'єкцій. Вкажіть використаний стабілізатор:

+ **Розчин кислоти хлористоводневої**

Розчин натрію гідрокарбонату

Рідина Вейбеля

Розчин натрію сульфату

Розчин натрію тіосульфату

Пацієнтові відпущено з аптеки листя м'яти. Які рекомендації щодо приготування настою повинен дати провізор при відпуску лікарської рослинної сировини?

+ **Готувати настій у щільно закритому посуді**

Готувати настій на відкритому вогні

Готувати настій при кімнатній температурі

Після настоювання витяжку негайно процідити

Після 15 хвилин настоювання витяжку охолодити штучно

Для хворого потрібно приготувати розчин, що містить кислоту борну і камфору. Який розчинник повинен прописати лікар, щоб попередити утворення фізичної несумісності?

+ **Спирт етиловий 70 %**

Вода очищена

Олія соняшникова

Гліцерин

Спирт етиловий 40 %

Фармацевт готує суспензійну мазь. Яка речовина є добре розчинною у воді, але до складу дерматологічних мазей вводиться за типом суспензії?

+ **Резорцин**

Цинку оксид

Сульфацил натрію

Фурацилін

Калію йодид

Фармацевт приготував 150 мл настою горицвіту весняного з використанням сухого екстракту концентрату (1 : 1), який відважив у кількості:

- + **5,0**
- 7,5
- 10,0
- 15,0
- 22,5

В аптеці виготовляють супозиторії на желатин-гліцериновій основі.

Яку кількість даної основи у порівнянні з жировими необхідно використати при виготовленні супозиторіїв?

- + **В 1,21 рази більше**
- Необхідна однакова кількість
- В 2,5 рази більше
- В 2 рази більше
- В 3 рази менше

Провізор приготував водну витяжку з ЛРС у співвідношенні 1 : 30. Вкажіть види сировини, витяжку з яких можна готувати в такому співвідношенні:

- + **Трава горицвіту, кореневище з коренями валеріани**
- Квіти ромашки, листя наперстянки
- Кора дуба, листя сени
- Листя мучниці, трава термопсису
- Листя м'яти, кора крушини

До аптеки надійшов рецепт на приготування мікстури, до складу якої входять папаверину гідрохлорид та кофеїн-бензоат натрію. Вказати причину несумісності:

- + **Осадження основ алкалоїдів**
- Зміна консистенції лікарської форми
- Окисно-відновні процеси
- Виділення газів
- Зміна забарвлення

При виготовленні жирних лініментів як основу використовують жирні олії.

Яку олію використав фармацевт, якщо не було зазначено в рецепті?

+ **Олія соняшникова**

Вазелін

Риб'ячий жир

Олія кунжутна

Олія евкаліптова

В аптеці готують суспензії дисперсійним та конденсаційним методами.

При приготуванні суспензії якої речовини фармацевт використав метод скаламучування?

+ **Вісмуту нітрат основний**

Камфора

Ментол

Кальцію гліцерофосфат

Сірка осаджена

Фармацевт готує порошки, до складу яких входить ментол. Вкажіть особливості введення ментолу до даної лікарської форми:

+ **Подрібнюють зі спиртом етиловим в останню чергу**

Подрібнюють зі спиртом етиловим в першу чергу

Вводять за методом тришаровості

Додають в останню чергу

Додають без попереднього подрібнення

При виробництві м'яких лікарських форм використовують різні типи основ.

Яка основа з приведених нижче є гідрофільною?

+ **Поліетиленоксид**

Вазелін

Тваринний жир

Гідрогенізовані жири

Петролатум

Провізор-технолог приготував 20 % ін'єкційний розчин кофеїн-бензоату натрію. Вкажіть стабілізатор, необхідний для створення оптимального значення рН:

- + **0,1 М розчин натрію гідроксиду**
- 0,1 М розчин кислоти хлористоводневої
- Стабілізатор Вейбеля
- Натрію метабісульфіт
- Натрію сульфат

В аптеку надійшов рецепт для приготування мікстури, до складу якої входить калію бромід 4,0, настоянка валеріани 10 мл та вода очищена 200 мл. Вкажіть необхідну кількість розчину калію броміду 20% (1:5) для виготовлення мікстури:

- + **20 мл**
- 4 мл
- 10 мл
- 30 мл
- 40 мл

Фармацевт приготував препарат за прописом:

Rp.: Streptocidi  
Dermatoli ana 1,0  
Vaselini ad 10,0  
Misce. Da. Signa: Наносити на уражені ділянки шкіри

Вкажіть тип дисперсної системи:

- + **Мазь-суспензія**
- Мазь-розчин
- Мазь-емульсія
- Мазь комбінована
- Мазь-сплав

Фармацевт приготував препарат за прописом:

Rp.: Dimedroli 0,3  
Sol. Adrenalini hydrochloridi gtts. XXX  
Lanolini 5,0  
Vaselini 10,0  
Misce, ut fiat unguentum.

Da. Signa: Мазь для носа

Вкажіть раціональний шлях введення димедролу:

- + **Розчиняють у розчині адреналіну, емульгують ланоліном водним**  
Розчиняють у воді очищеній, емульгують ланоліном безводним  
Диспергують за правилом Дерягіна з частиною розтопленого вазеліну  
Розтирають за правилом Дерягіна з вазеліновою олією  
Подрібнюють зі спиртом, емульгують ланоліном

Фармацевт приготував порошок за рецептом:

Rp.: Benzylpenicyllini-natrii 100 000 ОД  
Streptocidi 2,0  
M. f. pulv.  
D. S.: Для вдувань

Вкажіть кількість антибіотика, якщо 1000 000 ОД відповідає 0,6 г:

- + **0,06**
- 1,2
- 0,18
- 0,6
- 2,0

Фармацевт готує порошки за прописом:

Rp.: Dimedroli 0,05  
Glucosi 0,3  
M. f .pulv.  
D. t. № 10.  
S.: По 1 порошку двічі на день

Вкажіть розважування порошку:

- + **0,35**
- 0,30
- 0,25
- 3,0
- 3,5

При приготуванні порошоків з ментолом для кращого подрібнення використовують 95 % спирт в кількості:

- + **10 крапель спирту на 1 г речовини**

30 крапель спирту на 1 г речовини  
2 крапель спирту на 1 г речовини  
8 крапель спирту на 1 г речовини  
20 крапель спирту на 1 г речовини