

«РІДКІ ГЕТЕРОГЕННІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ»

1. Фармацевт приготував лікарський препарат, розчиняючи діючу речовину в воді, що підкислена розчином кислоти хлористоводневої (1:10). Укажіть, для якої речовини характерна дана технологія :

- A *Пепсин
- B Танін
- C Осарсол
- D Коларгол
- E Міді сульфат

2. Фармацевт приготував розчин протарголу. Вкажіть особливість введення протарголу :

- A *Насипають тонким шаром на поверхню води та залишають до повного розчинення
- B Розчиняють при збовтуванні в темному контейнері
- C Розчиняють у попередньо підігрітій воді
- D Диспергують з водою при кімнатній температурі
- E Розчиняють у підкисленій воді

3. Фармацевт приготував 2 % розчин коларголу. Вкажіть технологію, яку він обрав :

- A *Розчинив при розтиранні з водою очищеною в ступці
- B Розчинив у контейнері для відпуску в воді очищеній
- C Насипав на поверхню води та залишив до повного розчинення
- D Розчинив в гарячій воді в ємності
- E Розчинив при розтиранні зі спиртом в ступці

4. Розчинність високомолекулярних сполук (ВМС) залежить від їх природи. Вкажіть необмежено набухаючі ВМС :

- A *Пепсин
- B Крохмаль
- C Желатин
- D Пектин
- E Метилцелюлоза

5. В аптеці приготували розчин обмежено набухаючої високомолекулярної сполуки. Етикеткою "Перед вживанням підігріти" оформили розчин :

- A *Желатину
- B Трипсину
- C Пепсину
- D Метилцелюлози
- E Панкреатину

6. В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Acidi hydrochlorici 3 ml
Pepsini 1,0

Aquae purificatae 100 ml

Misce.Da.

Signa. По 1 столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть послідовність змішування компонентів :

A *У підставку відміряють воду очищену, додають розчин кислоти хлористоводневої розведеної (1:10), розчиняють пепсин

B Пепсин розчиняють у воді і додають кислоту хлористоводневу

C Розчиняють пепсин у кислоті хлористоводневій і додають воду очищену

D У контейнер відважують пепсин, розчиняють у воді, додають кислоту хлористоводневу

E У контейнер послідовно відважують пепсин, відміряють воду очищену, кислоту хлористоводневу

7. В аптеку надійшов рецепт, до складу якого входить високомолекулярна сполука. Яка із вказаних ВМС відноситься до групи обмежено набухаючих?

A *Желатин

B Іхтіол

C Танін

D Пепсин

E Екстракт солодки

8. В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Mucilaginis Amyli 50,0

Da. Signa. Для клізми

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

A *1,0 крохмалю; 49 мл води очищеної

B 1,0 крохмалю; 50 мл води очищеної

C 2,0 крохмалю; 48 мл води очищеної

D 5,0 крохмалю; 45 мл води очищеної

E 10,0 крохмалю; 40 мл води очищеної

9. Фармацевт готує стабілізатор для суспензій. Яка з наведених високомолекулярних сполук є обмежено набухаючою речовиною в гарячій воді та необмежено набухаючою в холодній?

A *Метилцелюлоза

B Желатин

C Крохмаль

D Пепсин

E Густий екстракт красавки

10. Для приготування розчину коларголу фармацевт профільтрував воду до контейнеру для відпуску, помістив коларгол та збовтав. Для яких концентрацій коларголу доцільна наведена технологія?

A *До 1 %

B До 2 %

C До 5 %

D До 10 %

E До 20 %

11. У лікувальній практиці використовують розчини захищених колоїдів. Вкажіть речовину, що відноситься до вказаної групи :

A *Протаргол

B Вісмуту нітрат основний

C Калію йодид

D Камфора

E Натрію хлорид

12. Rp.: Sol. Protargoli 0,3 % 10 ml

Glycerini 1,0

D. S. Для промивання

Вкажіть оптимальний варіант технології :

A *Протаргол розтирають у ступці з гліцерином та додають воду

B Гліцерин розчиняють у воді та додають протаргол

C Розчиняють протаргол в ємності та додають гліцерин

D До контейнера відважують протаргол, розчиняють у воді, додають гліцерин

E До контейнера послідовно відважують гліцерин, воду, протаргол

13. Вкажіть, яку технологію використав фармацевт для приготування розчину крохмалю :

A *Змішав з холодною водою, вилив до киплячої води та прокип'ятив протягом 1-2 хв

B Змішав з гарячою водою, вилив до холодної води

C Розчинив у холодній воді, потім нагрів

D Розчинив у контейнері для відпуску в свіжоперегнаній профільтрованій воді очищеній

E Розчинив в киплячій воді

14. Фармацевт приготував суспензію методом диспергування. Вкажіть стадію технології, що була відсутньою в процесі приготування даної лікарської форми:

A *Проціджування

B Подрібнення

C Змішування

D Пакування

E Оформлення

15. Необхідно приготувати суспензію з невеликою кількістю рідини. Вкажіть оптимальну кількість рідини, яку необхідно додати за правилом Дерягіна при розтиранні 10,0 цинку оксиду :

A *5 мл

B 10 мл

C 2 мл

D 1 мл

Е 0,5 мл

16. Фармацевт приготував суспензію, до складу якої входить 2,0 стрептоциду. Яку кількість розчину метилцелюлози 5 % необхідно використати для стабілізації суспензії?

A *2,0

B 0,5

C 1,0

D 5,0

E 0,2

17. Фармацевт приготував суспензію, до складу якої входить 2,0 ментолу. Вкажіть, яку кількість 5 % розчину метилцелюлози необхідно додати, щоб стабілізувати суспензію?

A *4,0

B 0,5

C 1,0

D 0,4

E 2,0

18. Фармацевт приготував суспензію, до складу якої входить 2,0 фенілсаліцилату. Вкажіть оптимальну кількість 5 % розчину метилцелюлози, необхідну для стабілізації суспензії :

A *2,0

B 1,0

C 3,0

D 4,0

E 5,0

19. Фармацевт приготував суспензію з гідрофобною речовиною. Вкажіть стабілізатор дисперсної системи :

A *Твін-80

B Натрію хлорид

C Розчин кислоти хлористоводневої

D Розчин натрію гідроксиду

E Есилон

20. Фармацевт приготував суспензію методом скаламучування. Яку з перерахованих речовин він використав для приготування препарату?

A *Вісмуту нітрат основний

B Камфора

C Стрептоцид

D Терпінгідрат

E Ментол

21. Стійкість суспензії підвищується при введенні до її складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовину, яку

проявляє вказані властивості :

A *Гліцерин

B Вода очищена

C Етанол

D Димексид

E Етер

22. Для забезпечення стабільності суспензій використовують поверхнево-активні речовини (ПАР). Вкажіть оптимальну ПАР для суспензії, що містить сірку :

A *Калійне або зелене мило

B Спен-60

C Емульгатор № 1

D Твін-80

E Триетаноламін

23. Для якої лікарської речовини при приготуванні суспензії необхідно додавати 5 % розчин метилцелюлози в якості стабілізатора?

A *Терпінгідрат

B Магнію оксид

C Крохмаль

D Вісмуту нітрат основний

E Цинку оксид

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

A *Желатоза

B Натрію хлорид

C Кислота борна

D Натрію сульфат

E Глюкоза

25. Фармацевт приготував суспензію. Вкажіть речовину, що утворює суспензію без додавання стабілізатора :

A * Магнію оксид

B Камфора

C Сірка

D Ментол

E Фенілсаліцилат

26. Провізору необхідно приготувати 100,0 суспензії, що містить по 5,0 цинку оксиду та крохмалю. Яку кількість води повинен відміряти провізор для приготування лікарської форми?

A *90 мл

B 100 мл

C 95 мл

D 96 мл

Е 103 мл

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

А *0,4-0,6 мл на 1,0 лікарської речовини

В 1,0-0,8 мл на 1,0 лікарської речовини

С 1,5-0,7 мл на 1,0 лікарської речовини

Д 0,9-2,0 мл на 1,0 лікарської речовини

Е 0,1-1,0 мл на 1,0 лікарської речовини

28. Необхідно приготувати 100,0 суспензії, що містить по 5,0 цинку оксиду та крохмалю, а також 2,0 сірки. Яку кількість води повинен відміряти провізор для приготування лікарської форми?

А *88 мл

В 100 мл

С 93 мл

Д 96 мл

Е 100,0

29. Стійкість суспензій підвищується при введенні до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовину, що володіє вказаними властивостями?

А *Цукровий сироп

В Етанол

С М'ятна олія

Д Вода очищена

Е Вода очищена, свіжо перегнана

30. Спосіб приготування суспензій залежить від властивостей речовин, що входять до їх складу. Вкажіть речовини, що мають гідрофобні властивості :

А *Стрептоцид, камфора, ментол

В Натрію гідрокарбонат, натрію тіосульфат

С Кислота борна, кальцію гліцерофосфат

Д Цинку оксид, крохмаль, тальк

Е Біла глина, тальк, бентоніт

31. Водні суспензії готують за масою та масо-об'ємним способом. Вкажіть концентрацію лікарських речовин для приготування суспензії за масою :

А *3 % та більше

В 1 % та більше

С До 2 %

Д 2 % та більше

Е До 5 %

32. До складу мікстури входять нашатирно-анісові краплі. Поясніть причину виникнення суспензії при додаванні їх до водних розчинів?

А *Заміна розчинника

- В Незмішуваність з водними розчинами
- С Нерозчинність в дисперсному середовищі
- Д Перевищення межі розчинності
- Е Хімічна взаємодія

33. Фармацевт готує лікарський препарат за прописом :

Rp.: Sol. Natrii hydrocarbonatis 2 % 30 ml
Sol. Calcii chloridi 20 % 60 ml
Liquoris ammonia anisati 2,5 ml

M. D. S. По 1 столовій ложці 4 рази на день

Яка дисперсна система при цьому виникає?

A *Суспензія

- В Емульсія
- С Колоїдний розчин
- Д Істинний розчин
- Е Розчин високомолекулярних сполук

34. Фармацевт приготував суспензію з гідрофобною речовиною. Виберіть стабілізатор для її приготування :

A *Розчин метилцелюлози 5 %

- В Натрію тіосульфат
- С Глюкоза
- Д Натрію хлорид
- Е Натрію сульфат

35. Фармацевт приготував масляну емульсію з ментолом. Вкажіть раціональний спосіб введення речовини :

A *Розчиняють в олії

- В Диспергують з додаванням готової емульсії
- С Розчиняють у воді, що використовується для розведення первинної емульсії
- Д Розчиняють у готовій емульсії при нагріванні
- Е Вводять у готову первинну емульсію

36. Фармацевт приготував емульсію. Вкажіть олію, яку необхідно взяти :

A *Персикова

- В Рицинова
- С Вазелінова
- Д М'ятна
- Е Кукурудзяна

37. Фармацевт готує емульсію. Яким чином він ввів фенілсаліцилат у готову емульсію?

A *Вводять за типом суспензії

- В Подрібнив з водою для розведення первинної емульсії
- С Розчинив в олії
- Д Розчинив у воді для розведення первинної емульсії
- Е Розчинив у готовій емульсії

38. У відповідності з рецептом лікаря в аптеці необхідно приготувати емульсію, до складу якої входить фенілсаліцилат. Як ввести лікарську речовину в емульсію, щоб препарат не втратив фармакологічний ефект?

A *Розтерти за правилом Дерягіна з готовою емульсією

B Розтерти з емульгатором та олією

C Розтерти з готовою емульсією

D Розчинити у воді для розведення емульсії

E Розчинити в олії

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

A *Введення за типом суспензії в готову емульсію

B Розчинення в олії

C Подрібнення з водою для розведення первинної емульсії

D Розчинення в воді для приготування первинної емульсії

E Розчинення в готовій емульсії

40. Фармацевт приготував 100,0 масляної емульсії. Яку кількість олії та желатози беруть на приготування емульсії?

A 1*0,0 та 5,0

B 10,0 та 15,0

C 7,5 та 10,0

D 5,0 та 10,0

E 1,5 та 0,75

41. Фармацевт готує 100,0 масляної емульсії. Вкажіть кількість олії, необхідної для приготування емульсії при відсутності вказівок лікаря :

A *10,0

B 20,0

C 25,0

D 15,0

E 50,0

42. Лікар прописав 300,0 емульсії риб'ячого жиру. Яку кількість риб'ячого жиру необхідно відважити фармацевту для приготування такої емульсії?

A *30,0

B 60,0

C 15,0

D 3,0

E 0,3

43. Фармацевт приготував 150,0 емульсії. Вкажіть, яку кількість олії він взяв, якщо лікар не вказав в рецепті :

A *15,0

B 10,0

C 30,0

- D 5,0
- E 20,0

44. В рецепті прописано 100,0 масляної емульсії. Вкажіть кількість олії, желатози та води очищеної, що необхідні для виготовлення первинної емульсії континентальним методом :

- A *10,0; 5,0; 7,5 мл**
- B 20,0; 10,0; 30 мл
- C 5,0; 10,0; 7,5 мл
- D 10,0; 5,0; 1,5 мл
- E 5,0; 5,0; 5 мл

45. Фармацевт приготував масляну емульсію, до складу якої входить камфора. Вкажіть, як фармацевт її ввів :

- A *Розчинив в олії**
- B Ввів за типом суспензії в готову емульсію
- C Розчинив у воді для розведення первинної емульсії
- D Розчинив у воді для приготування первинної емульсії
- E Додав до лікарської форми в останню чергу

46. Фармацевт приготував 100,0 масляної емульсії. Вкажіть необхідну кількість твіну-80 :

- A *2,0**
- B 4,0
- C 6,0
- D 10,0
- E 1,0

47. Емульсія містить камфору. Що приймають до уваги при розрахунках кількості емульгатору?

- A *Масу олійного розчину**
- B Масу готової емульсії
- C Масу олії
- D Масу води очищеної
- E Масу первинної емульсії

48. Фармацевт приготував емульсію. Як він ввів водорозчинну речовину?

- A *Розчинив у частині воді для розведення первинної емульсії**
- B Додав до готової емульсії
- C Ввів до масляної фази
- D Ввів у первинну емульсію
- E Розчинив у воді для приготування первинної емульсії

49. Лікар прописав емульсію оливкової олії, до складу якої входить анестезин. Для введення анестезину в емульсію його необхідно розчинити:

- A. *В олії перед приготуванням емульсії**
- B. У спирті та додати до первинної емульсії
- C. У воді очищеній

- D. В олії перед приготуванням емульсії
- E. У первинній емульсії

50. Фармацевт готує суспензію з гідрофобною речовиною. Вкажіть таку речовину:

- A. *Ментол
- B. Цинку оксид
- C. Магнію оксид
- D. Была глина
- E. Бісмуту нітрат основний

51. Фармацевт для стабілізації суспензії використав калійне мило. Яка речовина входить до складу суспензії?

- A. *Сірка
- B. Вісмуту нітрат основний
- C. Камфора
- D. Ментол
- E. Фенілсаліцилат

52. Емульсії як гетерогенні дисперсні системи можуть розшаровуватися під дією різних чинників. Які з наведених чинників найшвидше призводять до розшарування емульсій?

- A. *Додавання сильних електролітів
- B. Розведення водою
- C. Розведення олією
- D. Додавання сиропів
- E. Додавання надлишку емульгатора