

1. Фармацевт-аналітик під час випробувань субстанції глюкози безводної повинен встановити значення питомого оптичного обертання. Яку величину йому необхідно виміряти для цього за допомогою поляриметра?

- a. Показник заломлення
- b. Оптичну густину
- c. Температуру плавлення
- d. Кут обертання**
- e. В'язкість

2. Який документ оформляється касиром аптеки в трьох примірниках під час інкасації коштів?

- a. Касова книга
- b. Заява на внесення готівки
- c. Грошовий чек
- d. Платіжне доручення

**e. Супровідна відомість**

3. Під час обстеження в пацієнта виявлено атрофічний гастрит і В12-дефіцитну анемію. Який препарат доцільно призначити пацієнту?

- a. Натрію нуклеїнат
- b. Фолієву кислоту
- c. Заліза фумарат
- d. Еритропоетин

**e. Ціанокобаламін**

4. Прокайн гідрохлорид - лікарський засіб для місцевої анестезії. До похідних якої кислоти він належить за хімічною будовою?

- a. Саліцилової
- b. Хромотропової
- c. Фенілоцтової
- d. Сульфанілової

**e. п-Амінобензойної**

5. За певним переліком груп населення та категорій захворювання лікарські засоби відпускаються безкоштовно та пільгово. Який термін дії безоплатних та пільгових рецептів із дня вписування?

- a. 18 місяців
- b. 2 місяці
- c. 1 місяць**
- d. 6 місяців
- e. 12 місяців

6. Під час виробництва фітопрепаратів екстрагент, що залишився в сировині, видаляють і повертають у виробництво. Як називається цей процес?

- a. Ліофілізація
- b. Сублімація
- c. Екстрагування
- d. Рекуперація**
- e. Ректифікація

7. Укажіть фінансовий показник діяльності аптеки, величина якого визначає обсяг реалізації товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

- a. Точка беззбитковості**
- b. Прибуток
- c. Рентабельність
- d. Товарообіг
- e. Рівень торгових накладень

8. Аптека відпускає товар лікувально-профілактичним закладам. Як називаються заклади та організації, а також окремі особи, що заборгували перед підприємством?

a. Кредитори

**b. Дебітори**

c. Інвестори

d. Постачальники

e. Виробники

9. Фабрика фітопрепаратів заготовила лікарську рослинну сировину для виготовлення чаю протизапальної, сечогінної та антисептичної дії - Folia Uvae ursi. За вмістом якої біологічно активної речовини визначають доброякісність цієї сировини?

a. Арбутину

b. Рутину

c. Гіосциаміну

d. Келіну

e. Мангіферину

10. Препарати коренів женьшеню виявляють тонізуючі й адаптогенні властивості, поліпшують розумову та фізичну працездатність. Препаратами якої лікарської рослинної сировини можна його замінити в разі відсутності в аптекі настойки женьшеню?

a. Radices Taraxaci

b. Radices Glycyrrhizae

**c. Radices Araliae mandshuricae**

d. Radices tormentillae

e. Radices Calami

11. За результатами інвентаризації в аптекі виявлено нестачу товару в межах природного збитку. За якими цінами цей товар буде списаний на витрати?

**a. Оптовими**

b. Заготівельними

c. Договірними

d. Роздрібним

e. Контрактними

12. Як називають супозиторії, якщо їх виготовляють із водних суспензій і піддають глибокому заморожуванню?

a. Забарвлені

b. Багатошарові

**c. Ліофілізовані**

d. Порожнисті

e. Пористі

13. Що з нижченаведеноого при складанні бухгалтерського балансу потрібно віднести до необоротних активів?

a. Тара

b. Грошові кошти

c. Лікарська рослинна сировина

**d. Споруди**

e. Товари

14. Хто надає дозвіл на відпуск лікарських засобів до структурних підрозділів аптеки при позитивному результаті вхідного контролю?

a. Юрист

b. Фармацевт, який працює на зміні

c. Бухгалтер

**d. Уповноважена особа**

e. Представник постачальника

15. Висушені плоди чорниці використовують як в'яжучий засіб. Наявністю яких речовин зумовлені в'яжучі властивості цієї лікарської рослинної сировини?

a. Флавоноїдів

b. Танінів

c. Полісахаридів

d. Іридоїдів

e. Алкалоїдів

16. Фармацевт приготував розчин глюкози 5%-й та додав стабілізатор Вейбеля - 5 мл. Який об'єм приготованого розчину?

a. 300 мл

**b. 100 мл**

c. 1000 мл

d. 500 мл

e. 50 мл

17. У лабораторії фармацевтичного підприємства проводять вхідний контроль нікотинаміду. Згідно з монографією ДФУ 2-го видання водний розчин субстанції має бути прозорим. Із яким розчином необхідно порівняти випробовуваний розчин?

a. Метанолом

b. Ефіром

**c. Водою**

d. Хлороформом

e. Пропанолом-2

18. До аптеки надійшов товар від постачальника. Під час приймання товару уповноважена особа виявила невідповідність кількості лікарських засобів. Який документ потрібно оформити уповноваженій особі?

a. Товарний звіт

b. Реєстр лікарських засобів, які надійшли до суб'єкта господарської діяльності

c. Журнал обліку надходження товарів за групами

d. Договір купівлі-продажу

**e. Акт про встановлену розбіжність у кількості та якості**

19. Під час проведення інвентаризації в аптекі виявлені надлишки товарно-матеріальних цінностей. Укажіть дії інвентаризаційної комісії щодо надлишків.

**a. Оприбуточуються**

b. Підлягають вилученню

c. Проводиться службове розслідування

d. Підлягають знищенню

e. Спісуються

20. Під час лікування хронічного бронхіту в пацієнта виникли диспептичні розлади, фотодерматит, порушення функції печінки. Який препарат із нижченаведених міг спричинити ці явища?

a. Амброксол

b. Ацетилцистеїн

**c. Доксициклін**

d. Кодеїну фосфат

e. Кислота аскорбінова

21. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настоїки методом мацерації. Протягом якого часу проводять настоювання сировини?

a. 24 год

**b. 7 діб**

c. 12 год

d. 5 діб

e. 2 доби

22. У пацієнта з діагнозом артеріальна гіпертензія та бронхіальна астма на тлі терапії стався напад бронхоспазму. Який лікарський засіб, найімовірніше, спричинив це ускладнення?

a. Нітрогліцерин

b. Пропранолол

c. Верапаміл

d. Амлодіпін

e. Фенотерол

23. Укажіть назву готової лікарської форми, яка являє собою тверду желатинову капсулу для внутрішнього застосування, що містить суміш мікрокапсул із жировою оболонкою, які мають неоднаковий час вивільнення лікарських речовин.

a. Спансула

b. Тубатина

c. Пелета

d. Гранула

e. Мікргранула

24. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин аскорбінової кислоти. Яку речовину потрібно використати для стабілізації розчину?

a. Натрію цитрат

b. Натрію хлорид

c. Натрію ацетат

d. Натрію бромід

e. Натрію сульфіт

25. Лікар прописав мікстуру, що містить кілька видів лікарської рослинної сировини. Укажіть види сировини, витяжку з яких можна виготовити в одній інфундирці.

a. М'яти листя, крушини кора

b. М'яти листя, льону насіння

c. М'яти листя, алтеї корені

d. М'яти листя, ромашки квіти

e. М'яти листя, мучниці листя

26. Який із нижчепереліканих методів застосовують під час виробництва м'яких капсул зі швом?

a. Пресування

b. Занурення

c. Виливання

d. Вдавлювання

e. Крапельний

27. Касир аптеки зобов'язаний відображати усі прибуткові та видаткові касові операції у відповідній документації. Який документ оформлюється для видачі готівки під звіт?

a. Видатковий касовий ордер

b. Касовий чек

c. Видаткова накладна

d. Розписка про видачу грошей

e. Прибуткова накладна

28. У пацієнта віком 46 років діагностовано хронічний бронхіт. Який лікарський засіб можна придбати в аптекі для полегшення відходження густого та в'язкого харкотиння?

a. Декстрометорфан

b. Бутамірат

c. -

d. Амброксол

e. Сальбутамол

29. У структурі сульфатіазолу міститься первинна ароматична аміногрупа. Яку реакцію повинен виконати фармацевт-аналітик для підтвердження її наявності?

a. Із ціанбромідом

b. Утворення індофенолу

c. Утворення азобарвника

d. З натрію гідроксидом

е. Утворення ауринового барвника

30. Лікарські препарати, що містять антраценпохідні, використовують як проносні засоби. Яка лікарська рослина з нижчепереліщих містить цю групу біологічно активних речовин?

- a. Eucalyptus globulus
- b. Salvia officinalis
- c. Frangula alnus
- d. Bidens tripartita
- e. Calendula officinalis

31. Заміщення певних атомів водню стеранової системи глюокортикостероїдів на атоми фтору веде до одержання похідних із посиленою протизапальною активністю. Який лікарський засіб є прикладом такої модифікації?

- a. Гідрокортизону ацетат
- b. Преднізолон
- c. Левотироксин натрію
- d. Фенілефрину гідрохлорид
- e. Дексаметазон

32. Ефірна олія якої рослини містить хамазулен, що утворюється з матрицину під час перегонки з водяною парою?

- a. Inula helenium
- b. Melissa officinalis
- c. Arnica montana
- d. Chamomila recutita
- e. Valeriana officinalis

33. Фірма-виробник планує реалізовувати новий лікарський засіб безпосередньо споживачам через мережу фіrmових аптек. Який вид каналу розподілу вона використовує?

- a. Чотирирівневий
- b. Прямого маркетингу (нульовий)
- c. Однорівневий
- d. Дворівневий
- e. Трірівневий

34. Фармацевт-аналітик встановлює кількісний вміст субстанції бензокаїну. Для цього він застосовує метод визначення амінного азоту в сполуках, що містять первинну ароматичну аміногрупу. Розчин якої речовини використовують як титрант у цьому методі?

- a. Натрію гідроксиду
- b. Калію бромату
- c. Срібла нітрату
- d. Хлористоводневої кислоти
- e. Натрію нітриту

35. Яка ймовірна причина неефективності ізосорбіду мононітрату, що виникла в пацієнта зі стенокардією напруги після двомісячного курсу перорального застосування?

- a. Фізична залежність
- b. Сенсибілізація
- c. Психічна залежність
- d. Толерантність
- e. Кумуляція

36. Для підтвердження тотожності трави буркуну провели лактонну пробу. Наявність якої групи біологічно активних сполук підтверджує ця реакція?

- a. Лігнанів
- b. Сапонінів
- c. Антраценпохідних
- d. Серцевих глікозидів
- e. Кумаринів

37. У рецептурно-виробничому відділі аптеки необхідно приготувати 1% спиртовий розчин метиленового синього. Якої концентрації спирт необхідно використати?

- a. 70%
- b. 40%
- c. 60%
- d. 95%**
- e. 90%

38. Порядок обігу наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів в аптечних закладах регулюється законодавством. Який з нижченаведених лікарських засобів належить до наркотичних?

- a. Преднізолон
- b. Зопіклон
- c. Трамадол**
- d. Спирт етиловий
- e. Атропіну сульфат

39. У фармацевтичній компанії існує декілька формальних і неформальних груп. Яка характерна риса формальних груп?

- a. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії
- b. Створюються для здійснення виробничого процесу**
- c. Лідер групи отримує повноваження від групи
- d. Виникають спонтанно
- e. Чинять опір змінам в організації

40. У пацієнта з діагнозом туберкульоз після початку лікування почевоніли сеча, слина та слізна рідина. Який препарат може викликати такі симптоми?

- a. Ізоніазид
- b. Рифампіцин**
- c. Розчин йоду спиртовий
- d. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- e. Цiproфлоксацин

41. Пацієнт віком 56 років із діагнозом артеріальна гіпертензія тривалий час приймає beta-адреноблокатор (бісопролол). У зв'язку з поліпшенням стану він раптово припинив застосування препарату, що викликало різке підвищення артеріального тиску. Як називається таке ускладнення терапії?

- a. Знижена чутливість
- b. Bradикардія
- c. Бронхоспазм
- d. Дисбактеріоз
- e. Синдром відміни**

42. Солодки корені містять сапоніни. Яка з нижченаведених реакцій підтверджує наявність цих речовин у лікарській рослинній сировині?

- a. Із реактивом Драгендорфа
- b. Із залізом (III) хлоридом
- c. Із реактивом Моліша
- d. Піноутворення**
- e. Із реактивом Фелінга

43. Папаверину гідрохлорид - лікарський засіб із групи алкалоїдів, що виявляє спазмолітичну дію. До похідних якого гетероциклу він належить за хімічною класифікацією?

- a. Тропану
- b. Пурину
- c. Ізохіноліну**
- d. Індolu
- e. Фурану

44. Під час проведення мікроскопічного аналізу кореня алтеї потрібно визначити наявність у клітинах рослини крохмальних зерен. За допомогою якого реактиву можна це зробити?

- a. Гідроксиду амонію
- b. Концентрованої сульфатної кислоти
- c. Розчину тимолу
- d. Розчину Люголя**
- e. Спиртового розчину нафтолу

45. У жінки віком 47 років, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищевого туберкульозу, різко знизився слух. Який із нижченаведених препаратів міг викликати таку побічну дію?

- a. Рифампіцин
- b. Етіонамід
- c. Етамбутол
- d. Стрептоміцин**
- e. Ізоніазид

46. Із препаратами якої фармакологічної групи заборонено поєднувати відхаркувальні засоби?

- a. Антибактеріальними
- b. Муколітиками
- c. Протикашльовими**
- d. Деконгестантами
- e. Полівітамінами

47. Фармацевтичне підприємство розробляє нові лікарські форми для своїх лікарських засобів. Який це напрям розвитку маркетингової товарної політики?

- a. -
- b. Скорочення виробництва
- c. Диференціація
- d. Модифікація товару**
- e. Диверсифікація

48. До лікаря звернулася пацієнка зі скаргами на слизово-гнійні виділення з уретри та дискомфорт під час сечовипускання. Після обстеження виявлено Chlamydia trachomatis. Яку групу антибіотиків доцільно призначити для лікування цієї інфекції?

- a. Аміноглікозиди
- b. Макроліди**
- c. Цефалоспорини
- d. Карбапенеми
- e. Пеніциліни

49. Настойку *Fructus capsici* застосовують як відволікаючий та подразнювальний засіб при невралгіях, радикалітах та міозитах. Яка біологічно активна речовина цієї лікарської рослинної сировини зумовлює таку дію?

- a. Ефедрин
- b. Схізандрин
- c. Капсаїцин**
- d. Інулін
- e. Колхіцин

50. Укажіть розмір податку на додану вартість (ПДВ) на лікарські засоби, що реалізуються аптекою.

- a. 5%
- b. 25%
- c. 7%**
- d. 10%
- e. 15%

51. Для ідентифікації алкалоїдів у витяжці з лікарської рослинної сировини використовують

загальноосадові реактиви. Укажіть із нижчеприведеної такий реактив.

a. Драгендорфа

b. Маркі

c. Фреде

d. Віталі-Морена

e. Ердмана

52. Бронхіальна астма - це тяжке хронічне захворювання дихальних шляхів, що характеризується запаленням слизової оболонки та спазмом бронхів. Які лікарські засоби використовують у разі виникнення бронхоспазму?

a. alpha-адреноблокатори

b. Інгібітори холінестерази

c. alpha-адреноміметики

d. М-холіноміметики

e. beta<sub>2</sub>-адреноміметики

53. Пацієнту з H. pylori-позитивною виразкою дванадцятитипалої кишki треба призначити ерадикаційну терапію. Який антисекреторний засіб необхідно включити в схему терапії?

a. Фамотидин

b. Ранітидин

c. Омепразол

d. Платифілін

e. Атропіну сульфат

54. У рецептурно-виробничому відділі аптеки готують розчини. Яка речовина потребує гарячого розчинника?

a. Метамізол натрію

b. Борна кислота

c. Пепсин

d. Фенілсаліцилат

e. Натрію бромід

55. Відділ маркетингу фармацевтичної фірми встановив, що при незначному підвищенні ціни на лікарський засіб попит на нього значно знизився. Який це вид попиту?

a. Раціональний

b. Еластичний

c. Нераціональний

d. Унітарний

e. Нееластичний

56. Фармацевтична фірма-виробник встановлює ціну на лікарський засіб, враховуючи його собівартість та надбавку до собівартості. До якої моделі ціноутворення належить цей метод?

a. Конкурентна

b. Беззбитковості

c. Модель, що ґрунтуються на ринковому попиті

d. Модель, що ґрунтуються на пропозиції

e. Витратна

57. Під час відпуску препарату заліза для перорального вживання фармацевту потрібно попередити пацієнта, що цей препарат не можна запивати молоком і вживати разом із ним молочні продукти. Яка причина цієї рекомендації?

a. Підсилюється активність препарату

b. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси

c. -

d. Пролонгується дія препаратів заліза

e. Швидше всмоктується препарат

58. У пацієнта віком 52 роки на тлі застосування гепарину виникли ознаки передозування препарату. Який антидот потрібно застосувати в цьому разі?

a. Ацетилцистеїн

b. Калію хлорид

c. Унітіол

d. Протаміну сульфат

e. Налоксон

59. Пацієнту з H. pylori-асоційованою пептичною виразкою призначили курс лікування. Який із нижченаведених засобів потрібно призначити для проведення етіотропної фармакотерапії?

a. Фамотидин

b. Ранітидин

c. Алюмінію гідроксид

d. Сукральфат

e. Кларитроміцин

60. Яка з нижченаведених олій є джерелом фосфоліпідів та використовується як сировина для виробництва антигельмінтних засобів?

a. Oleum Ricini

b. -

c. Oleum Lini

d. Oleum Amygdalarum

e. Oleum Cucurbitae

61. У кореневищі та коренях родовика лікарського містяться дубильні речовини. Який метод потрібно використовувати для визначення вмісту цих біологічно активних речовин згідно з ДФУ?

a. Фотоелектроколориметрії

b. Нефелометрії

c. Хроматографії

d. Комплексонометрії

e. Спектрофотометрії

62. Відділ маркетингу фармацевтичного підприємства розподілив споживачів на групи відповідно до певних критеріїв та ознак. Який метод маркетингу застосували в цьому разі?

a. Диверсифікацію

b. Експертну оцінку ринку

c. Сегментування ринку

d. Позиціонування

e. Визначення частки ринку

63. Упродовж якого періоду в аптекі повинні зберігатися документи, що засвідчують факт купівлі лікарських засобів та виробів медичного призначення?

a. 3 місяці

b. 5 років

c. 3 роки

d. 1 рік

e. 10 років

64. Яким методом стерилізують очні краплі з бензилпеніциліну натрієвою сіллю?

a. Парою під тиском

b. Текучою парою

c. Не підлягає стерилізації

d. Гарячим повітрям

e. УФ-випромінюванням

65. Спеціалісти відділу маркетингу фармацевтичного підприємства провели порівняльні дослідження внутрішнього середовища і зовнішніх умов, проаналізували сильні та слабкі сторони, можливості та загрози. Який спосіб аналізу вони використали?

a. PEST-аналіз

b. SWOT-аналіз

- c. ABC-аналіз
- d. Матрицю БКТ
- e. VEN-аналіз

66. Аптека відпускає лікарські засоби, вартість яких підлягає відшкодуванню, за електронними рецептами. Яка установа відшкодовує аптеці вартість відпущених ліків?

- a. Міністерство праці і соціальної політики України
- b. Державна фіскальна служба України
- c. Національна служба здоров'я України**
- d. Державний експертний центр МОЗ України
- e. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками

67. Унаслідок порушення умов зберігання субстанції магнію сульфату гептагідрату може відбуватися втрата кристалізаційної води. Як називається цей процес?

- a. Окиснення
- b. Полімеризація
- c. Вивітрювання**
- d. Гідроліз
- e. Відновлення

68. Глутамінова кислота за хімічною будовою належить до амінокислот аліфатичного ряду.

Який метод застосовують для її кількісного визначення?

- a. Комплексонометрії
- b. Аргентометрії
- c. Алкаліметрії**
- d. Броматометрії
- e. Нітратометрії

69. Який обов'язковий складник реклами лікарських засобів для кінцевих споживачів згідно із законом України <<Про рекламу>>?

- a. Посилання на випадки вдалого застосування ліків
- b. Посилання на лікарський засіб як найбільш ефективний
- c. Розміщення і згадка імен популярних людей, героїв кіно-, теле- та анімаційних фільмів, авторитетних організацій
- d. Попередження, що самолікування може бути шкідливим для здоров'я**
- e. Порівняння з іншими лікарськими засобами

70. Яка тривалість відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами?

- a. 70 робочих днів
- b. 56 календарних днів
- c. 90 календарних днів
- d. 126 календарних днів**
- e. 59 робочих днів

71. Фармацевт-аналітик здійснює експрес-аналіз лікарської форми, що містить кальцію глюконат. Який реактив він використовує для ідентифікації катіона кальцію?

- a. Калію піроантимонат
- b. Амонію оксалат**
- c. Міді (II) сульфат
- d. Барію хлорид
- e. Натрію тетрафенілборат

72. Укажіть метод амортизації, характерний для фармацевтичної промисловості та за якого амортизація нараховується пропорційно обсягу виконаної об'єктом роботи.

- a. Прямолінійний метод
- b. Метод прискореного зменшення залишкової вартості
- c. Кумулятивний метод
- d. Виробничий метод**
- e. Метод зменшення залишкової вартості

73. Який пероральний цукрознижуvalnyj zasib potribno priznachiti pacientu vikom 47 rokiv iz nadmirono masoju tila ta cukrovim diabetom 2-go tipu za neefektivnost i dietoterapi?

- a. Метформін
- b. Мелоксикам
- c. Метопролол
- d. Метоклопрамід
- e. Метронідазол

74. Yak i z nizchenavedenix metodiv menedzhmentu nalezhayt do sozialno-psichologichnikh?

- a. -
- b. Materiальнi stymuli, shchо basuyutsya na vikoristanni posadovix okladiv, doplat, nadбавok, premiij tozho
- c. Protses rozpodilu povnovajzeny miz kerivnikami tekhnichnogo rivnia upravlinnia
- d. Protses narahuwanija zarobitnoi plati praciuvnikam viddilu zbutu
- e. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві

75. Farmaevt-analitik pid chas vyproubuwanj sубstançii prokainu hidrochloridu проводить reakciju z tioacetamidnym reaktivom. Pro naayvnost' jakoj domishki svidchit pojava korichnevogo zabarvlenija?

- a. Alyuminju
- b. Magnju
- c. Vажkix metaliv
- d. Kaliju
- e. Kальciyu

76. Farmaevt apteki cherez nezadowolenja umovami praci zvilyrivsya za vlasnim bажanjam i vlashtuvalsya na posadu medichnogo predstavnika farmaevtichnoi kompanii. Jakomu поняттю vіdpovidae takiy rukh trudovix resursiv?

- a. Perewedenja praciuvnika
- b. Rotaцiя kadriv
- c. Pidviщенja na posadi
- d. Плинnistь kadriv
- e. Verbuvannya kadriv

77. Za dopomoogoю jakoj dopomijnoi rechovini можна pidviщiti temperaturu pлавlenja mazevoi osnovi?

- a. Etanolu
- b. Natriju laurylsulfat
- c. Paraфину
- d. Benzalkoniu chloridu
- e. Propileneglikolu

78. Farmaevt-analitik проводить kильkisne viznachenja sубstançii difengidraminu hidrochloridu metodom aциdimetrii в невodnomu seredoviщi. Z jakoju metojo vin dodaе rozchin ruttui (II) aacetatu?

- a. Zv'язuvannya chlorid-ioniv u malodisoцiйovanu сполuky
- b. Cтворенja optimalnogo znamenja pH rozchunu
- c. Zmіna gустини rozchunu
- d. Posilenja hidrolizu difengidraminu hidrochloridu
- e. Priskorenja vypadinnja v osad osnovi difengidraminu

79. Uкажiť iž nizchenavedenix rechovinu, shchо nalezhit do grupi prolongatoriv.

- a. Nipagin
- b. Poliviniloviy spirjt
- c. Voda
- d. Laktosa
- e. Cukor

80. U лiкарnu доставлено дитинu iз simptomami отруenja, shchо suprovodjuetsya urazhenjem

печінки. Зі слів бабусі відомо, що дитина випила флакон парацетамолу. Який із нижчепереліканих засобів можна використати як антидот у цьому разі?

- a. Дефероксамін
- b. Унітіол
- c. Протаміну сульфат
- d. Ацетилцистеїн**
- e. Налоксон

81. Препарати коренів раувольфії зміїної використовують для лікування артеріальної гіпертензії. За вмістом якої речовини визначають справжність сировини?

- a. Вінblastину
- b. Гіосціаміну
- c. Адонітоксину
- d. Резерпіну**
- e. Атропіну

82. Для визначення справжності *Fructus Sophora japonicae* до витягу додали концентровану хлористоводневу кислоту і магнієву стружку. Спостерігається рожево-червоне забарвлення. Про присутність яких речовин свідчить ця реакція?

- a. Кумаринів
- b. Сапонінів
- c. Дубильних речовин
- d. Антраценпохідних
- e. Флавоноїдів**

83. Уживання інуліну покращує травлення та позитивно впливає на вуглеводний обмін. Яку рослину з нижчепереліканих використовують як джерело інуліну?

- a. Гірчиця сарептська
- b. Цикорій дикий**
- c. Звіробій плямистий
- d. Астрагал шерстистоквітковий
- e. Алтея лікарська

84. Укажіть лікарський засіб, який за хімічною будовою належить до фторованих похідних глюокортикоїдів.

- a. Преднізолон
- b. Фторурацил
- c. Цiproфлоксацину гідрохлорид
- d. Гідрокортизону ацетат
- e. Бетаметазону дипропіонат**

85. До якого виду податків належить податок на доходи фізичних осіб (ПДФО)?

- a. Загальнодержавних, непрямих
- b. Місцевих, непрямих
- c. Місцевих, прямих
- d. Загальнодержавних, прямих**
- e. Особливих

86. Який пристрій використовують для диспергування лікарської речовини та гомогенізації мазей?

- a. Дисембратори
- b. Тривалкову мазетерку**
- c. Ексцельсіор
- d. Дезінтегратори
- e. Салазочну машину

87. Ібупрофен -- похідне фенілпропіонової кислоти, що чинить протизапальну, аналгетичну та жарознижувальну дію. Який індикатор використовують під час його кількісного визначення методом алкаліметрії згідно з вимогами ДФУ 2-го видання?

**a. Фенолфталейн**

- b. Ферум (III) амонію сульфат
- c. Крохмаль
- d. Калію хромат
- e. Протравний чорний

88. У рецептурно-виробничому відділі аптеки виготовляють супозиторії методом викачування.

Укажіть основу, яку використовують для цього методу.

**a. Масло какао**

- b. Вітепсол
- c. Желатин-гліцеринову
- d. Бутиrol
- e. Мильно-гліцеринову

89. Фармацевтична компанія організовує науково-практичні конференції за участю лікарів та фармацевтичних працівників. Який елемент маркетингових комунікацій використовує ця фармацевтична фірма?

- a. Персональний продаж
- b. Мерчандайзинг
- c. Прямий маркетинг

**d. Паблік рилейшнз**

- e. Стимулювання збуту

90. Чоловіку в післяопераційному періоді тривалий час уводили промедол. У пацієнта виникли психічні та соматичні порушення після відміни препарату. Яке явище спостерігається в цьому випадку?

**a. Абстинентний синдром**

- b. Ідіосинкразія
- c. Тахіфілаксія
- d. Синдром рикошету
- e. Синдром обкрадання

91. Адреналіну тартрат містить у своїй структурі два фенольні гідроксили. Розчин якої речовини потрібно використати для підтвердження їх наявності?

- a. Калію броміду
- b. Амонію оксалату
- c. Магнію сульфату
- d. Заліза (III) хлориду**
- e. Натрію нітрату

92. Фармацевт-аналітик проводить кількісне визначення субстанції аскорбінової кислоти прямим йодометричним методом. Який індикатор він використовує?

**a. Крохмаль**

- b. Мурексид
- c. Бромфеноловий синій
- d. Метиловий оранжевий
- e. Фенолфталейн

93. Відвар із якої лікарської рослинної сировини треба процідити негайно після зняття з водяної бані?

- a. Конвалії квітів
- b. М'яти перцевої трави
- c. Термоліпсу трави
- d. Горицвіту трави
- e. Дуба кори**

94. Трава золототисячника звичайного підвищує апетит та входить до складу шлункових зборів. Яка діюча речовина зумовлює таку дію цієї сировини?

- a. Флавоноїди

- b. Сапоніни
- c. Прості феноли
- d. Алкалоїди
- e. Іридоїди**

95. Фармацевт-аналітик проводить кількісне визначення гліцерину тринітрату в етанольному розчині методом абсорбційної спектрофотометрії у видимому діапазоні після утворення забарвленого продукту внаслідок хімічних реакцій. Яку величину він повинен виміряти для випробовуваного розчину та розчину порівняння, щоб обчислити вміст лікарської речовини?

- a. Показник заломлення
- b. Кут обертання
- c. Температуру кипіння
- d. Оптичну густину**
- e. pH розчину

96. Який вид маркетингу доцільно застосовувати фармацевтичній фірмі в разі спадного попиту на ліки?

- a. Конверсійний маркетинг
- b. Маркетинг, що розвивається
- c. Стимулювальний маркетинг
- d. Ремаркетинг**
- e. Синхромаркетинг

97. Фармацевт виготовляє складний порошок. Яку лікарську речовину подрібнюють без додавання допоміжної рідини?

- a. Камфору
- b. Тимол
- c. Ментол
- d. Стрептоцид
- e. Цинку оксид**

98. У лабораторії під час фармакогностичного аналізу досліджують ефірну олію лікарської рослини. Встановили, що до її складу входить до 80% цинеолу. Укажіть лікарську рослинну сировину, що є джерелом цієї ефірної олії.

- a. Folia Eucalypti**
- b. Folia Menthae piperitae
- c. Folia Betulae
- d. Folia Absinthii
- e. Folia Melissae

99. Для якого лікарського засобу характерне наповнення лише 2/3 об'єму флакону перед стерилізацією?

- a. Гексаметилентетраміну
- b. Натрію гідрокарбонату**
- c. Еуфіліну
- d. Натрію хлориду
- e. Кальцію хлориду

100. У чоловіка віком 69 років із діагнозом артеріальна гіпертензія під час обстеження виявили гіпертрофію передміхурової залози. Який антигіпертензивний засіб доцільно обрати для цього пацієнта?

- a. Еналаприл
- b. Пропранолол
- c. Амлодіпін
- d. Доксазозин**
- e. Клонідин

101. Завідувач аптечним підприємством для уточнення умов постачання лікарських препаратів телефонує менеджеру оптової фармацевтичної фірми. До якого типу належать такі

комунікації?

a. Зовнішні

b. Вертикальні

c. Горизонтальні

d. Внутрішні

e. Міжрівневі

102. Пацієнту з остеоартрозом (гонартроз) та пептичною виразкою шлунка в анамнезі необхідно призначити нестероїдний протизапальний засіб. Який лікарський засіб буде найбезпечніший у цьому разі?

a. Метамізол натрію

b. Індометацин

c. Мелоксикам

d. Ацетилсаліцилова кислота

e. Ібупрофен

103. Фармацевт-аналітик ідентифікував нікотинамід за виділенням аміаку під час кип'ятіння зразка субстанції з розчином натрію гідроксиду. Наявність якої функціональної групи зумовлює перебіг цієї реакції?

a. Карбоксильної

b. Амідної

c. Тіольної

d. Кетонної

e. Альдегідної

104. Який індикатор використовується під час кількісного визначення парацетамолу в субстанції методом цериметрії?

a. Фероїн

b. Фенолфталеїн

c. Калію хромат

d. Крохмаль

e. Натрію еозинат

105. Пацієнту віком 65 років із діагнозом ішемічна хвороба серця призначили антиагрегант - ацетилсаліцилову кислоту. Укажіть оптимальну добову дозу цього препарату.

a. 500 мг

b. 100 мг

c. 700 мг

d. 1000 мг

e. 900 мг

106. На хіміко-фармацевтичному підприємстві одержують субстанції з протимікробною активністю. Яку лікарську речовину синтезують шляхом конденсації 5-нітрофурофуролу із семікарбазидом?

a. Нітрофурал

b. Ізоніазид

c. Хлорамfenікол

d. Ампіцилін безводний

e. Сульфаніламід

107. Завідувача аптеки перевели на таку ж посаду іншої аптеки цієї самої мережі. Який вид руху трудових ресурсів відбувся на підприємстві?

a. Діагональна ротація

b. Змішана ротація

c. Горизонтальна ротація

d. Вертикальна ротація

e. Плинність кадрів

108. Укажіть antimікробний лікарський засіб, в основі синтезу якого лежить взаємодія

6-амінопеніциланової кислоти із хлорангідридом фенілгліцину.

- a. Бензойна кислота
- b. Ізоніазид
- c. Ампіцилін безводний**
- d. Хлорамфенікол
- e. Нітрофурал

109. Яку настойку на фармацевтичному підприємстві готують у співвідношенні 1:2?

- a. Собачої кропиви

**b. Софори**

- c. Беладони
- d. Звіробою
- e. М'яти

110. Для ідентифікації фенолу була проведена реакція з розчином натрію гіпохлориту концентрованого і розчином аміаку. У результаті з'явилося блакитне забарвлення, що згодом стало інтенсивнішим. Який продукт утворюється під час цієї реакції?

- a. Полінітросполука

- b. Етилацетат

- c. Метилсаліцилат

**d. Індофенол**

- e. Мурексид

111. Кількісне визначення субстанції фенобарбіталу проводять методом алкаліметрії в неводному середовищі. Який реагент використовують як розчинник?

- a. Оцтовий ангідрид

- b. Оцтова кислота безводна

- c. Мурашина кислота

**d. Диметилформамід**

- e. Етанол

112. Фармацевт здійснює дослідження фармацевтичного ринку, використовуючи наукову періодичну літературу та статистичні дані. Який вид маркетингових досліджень при цьому здійснюється?

- a. Опитування

- b. Панельні дослідження

- c. Спостереження

- d. Польові дослідження

**e. Кабінетні дослідження**

113. Лікар-стоматолог після видалення кісти верхньої щелепи, для профілактики післяопераційних бактеріальних ускладнень, призначив пацієнту перорально антибіотик, який проникає в кісткову тканину. Укажіть цей препарат.

- a. Стрептоміцин

- b. Амоксицилін

- c. Кларитроміцин

**d. Лінкоміцин**

- e. Ніфуроксазид

114. До фармацевта звернувся пацієнт із проханням рекомендувати тонізуючий та адаптогенний засіб рослинного походження. Яка лікарська рослинна сировина має цей фармакологічний ефект?

- a. Гарбуза насіння

**b. Лимонника насіння**

- c. Фенхелю плоди

- d. Льону насіння

- e. Розторопші плоди

115. Кількісне визначення пілокарпіну гідрохлориду фармацевт-аналітик проводить методом

кислотно-основного титрування в неводному середовищі. Який розчин він використовує як титрант?

- a. Хлорну кислоту
- b. Натрію гідроксид
- c. Натрію нітрат
- d. Калію бромат
- e. Натрію едетат

116. Якість густих екстрактів оцінюють за різними показниками. Який максимальний вміст вологи в густих екстрактах згідно з вимогами ДФУ?

- a. 25-30%
- b. 15-20%
- c. 97-100%
- d. 50-60%
- e. 5-10%

117. Вагітна жінка віком 24 роки скаржиться на головний біль, що виник після стресової ситуації. Який із нижчеперелічених лікарських засобів є препаратом вибору для симптоматичного лікування?

- a. Ацетилсаліцилова кислота
- b. Метамізол натрію
- c. Парацетамол
- d. Напроксен
- e. Індометацин

118. До аптеки надійшов антипротозойний і антибактеріальний препарат метронідазол. Який п'ятичленний гетероцикл лежить в основі його молекули?

- a. Піразол
- b. Імідазол
- c. Тіазол
- d. Пірол
- e. Фуран

119. У рецептурно-виробничому відділі аптеки готують водний витяг із трави термопсису. Які компоненти необхідно використати фармацевту для приготування цього водного витягу?

- a. Траву термопсису, розчин кислоти хлористоводневої, воду очищену
- b. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищену
- c. Траву термопсису, натрію хлорид, воду очищену
- d. Траву термопсису, воду очищену, розчин аміаку
- e. Настойку термопсису, воду очищену

120. Під час приготування складних порошків фармацевт використовував метод <<тришаровості>>. Яка з речовин належить до барвних?

- a. Протаргол
- b. Стрептоцид
- c. Сірка
- d. Етакридину лактат
- e. Камфора

121. З урахуванням якого стажу проводять розрахунок компенсацій за листком непрацездатності?

- a. Трудового
- b. Професійного
- c. Загального
- d. Страхового
- e. Профспілкового

122. У пацієнта з діагнозом ішемічна хвороба серця та хронічна недостатність кровообігу після тривалого застосування одного з нижчеперелічених лікарських засобів розвинулася гіпокаліємія,

що призвело до порушення серцевого ритму та м'язової слабкості. Побічною дією якого препарату є це ускладнення?

- a. Пропранололу
- b. Лізиноприлу
- c. Фуросеміду**
- d. Спіронолактону
- e. Ніфедипіну

123. Директор фармацевтичної фірми з метою зниження підприємницького ризику вирішив вилучити частину прибутку та вкласти гроші в ресторанний бізнес. Як називається розподіл зусиль та капіталовкладень між різними видами діяльності, результати яких безпосередньо не пов'язані?

- a. Страхування
- b. Індексація
- c. Банкрутство
- d. Диверсифікація**
- e. Ліквідація

124. Фармацевт готує мікстуру, у складі якої прописані нашатирно-анісові краплі. Який тип дисперсної системи утвориться?

- a. Колоїдний розчин
- b. Істинний розчин
- c. Емульсія
- d. Розчин ВМС
- e. Опалесцентна мікстура**

125. Фармацевт аптеки має другу кваліфікаційну категорію. Яку обов'язкову форму підвищення кваліфікації потрібно пройти провізору для отримання першої кваліфікаційної категорії?

- a. -
- b. Стажування
- c. Передатестаційний цикл**
- d. Інтернатуру
- e. Спеціалізацію

126. Відділ маркетингу фармацевтичної фабрики встановив, що на ліки від застуди спостерігається сезонне коливання попиту. Укажіть цей тип попиту.

- a. Нерегулярний**
- b. Іrrаціональний
- c. Відсутній
- d. Негативний
- e. Латентний

127. У разі планового закриття аптеки для проведення ремонтних робіт чи технічного переобладнання необхідно завчасно повідомити про це Державну службу України з лікарських засобів та контролю за наркотиками. Не пізніше якого терміну потрібно це зробити?

- a. 10 робочих днів**
- b. 1 місяць
- c. Повідомлення не обов'язкове
- d. 3 місяці
- e. 20 робочих днів

128. Фармацевт-аналітик аптеки під час кількісного визначення розчину глюкози 10% використовує рефрактометр. Яку величину вимірюють за допомогою цього пристроя?

- a. Показник заломлення**
- b. Температуру плавлення
- c. Оптичну густину
- d. Динамічну в'язкість
- e. Кут обертання

129. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

a. Висновок про якість ввезеного в Україну лікарського засобу

b. Технічний регламент на лікарський засіб

c. Витяг із Державного реєстру лікарських засобів

d. Стандарт якості лікарського засобу

e. Паспорт письмового контролю

130. Чоловіку віком 47 років із діагнозом дифузний токсичний зоб призначили антитиреоїдну терапію. Укажіть цей препарат.

a. Гліbenкламід

b. Калію йодид

c. Левотироксин натрію

d. Тіамазол

e. Тиротропін

131. У жінки віком 62 роки діагностовано гострий піелонефрит. Лікар призначив гентаміцин. З анамнезу відомо, що пацієнка приймає фуросемід. Укажіть можливе ускладнення при одночасному застосуванні цих препаратів.

a. Посилення гематотоксичності гентаміцину

b. Потенціювання гепатотоксичної дії аміноглікозидів

c. Високий ризик розвитку судом

d. Посилення ототоксичності аміноглікозидів

e. Високий ризик розвитку алергічних реакцій

132. Керівництво фармацевтичного підприємства проводить внутрішній аудит на дотримання вимог належної виробничої практики (GMP). Яку функцію менеджменту використовує керівництво?

a. Організація

b. Планування

c. Мотивування

d. Контрлювання

e. Регулювання

133. Який раціональний спосіб уведення магнію оксиду в олійну емульсію?

a. Розчинення в готовій емульсії

b. Розчинення в олії

c. Розчинення у воді для приготування первинної емульсії

d. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії

e. Уведення за типом сусpenзїї в готову емульсію

134. Через 2 місяці постійного приймання антиаритмічного лікарського засобу в пацієнтки діагностовано порушення функції щитовидної залози у вигляді тиреотоксикозу. Який препарат міг викликати такий побічний ефект?

a. Аміодарон

b. Новокаїнамід

c. Бісопролол

d. Пропафенон

e. Сotalол

135. Фармацевт-аналітик ідентифікує субстанцію цефтриаксон натрію. Який реагент він повинен використати для підтвердження наявності катіонів натрію?

a. Кальцію хлорид

b. Барію хлорид

c. Амонію оксалат

d. Калію піроантимонат

e. Магнію сульфат

136. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

a. Гідрофільні

- b. Силіконові
- c. Гідрофобні
- d. Дифільні
- e. Вуглеводневі

137. Фармацевт-аналітик проводить випробування субстанції тіаміну гідроброміду. Розчин якої речовини він повинен використати як основний реактив під час визначення домішки сульфатів?

- a. Натрію нітрату
- b. Амонію оксалату
- c. Натрію бензоату
- d. Барію хлориду**
- e. Калію ацетату

138. Біологічно активні речовини цієї рослини мають секретолітичні, спазмолітичні, вітрогінні та слабкі сечогінні властивості. Її ефірна олія використовується для приготування кропової води. Укажіть із нижченаведеної цю рослину.

- a. Береза повисла
- b. Календула лікарська
- c. Глід криваво-червоний
- d. Фенхель звичайний**
- e. Пижмо звичайне

139. Для медичного застосування у смородини чорної використовують два види лікарської рослинної сировини. Укажіть їх.

- a. Плоди та корені
- b. Плоди та листя**
- c. Плоди та кора
- d. Квітки та листя
- e. Бруньки та плоди

140. Проводять експрес-аналіз протикашльової мікстури, до складу якої входять натрію гідрокарбонат та екстракт трави термопсису. Яким методом можна визначити кількісний вміст натрію гідрокарбонату в цій мікстурі?

- a. Перманганатометрії
- b. Цериметрії
- c. Нітратометрії
- d. Аргентометрії
- e. Ацидиметрії**

141. Для пацієнта віком 35 років лікар призначив калійзберігаючий діуретик. Який із нижченаведених препаратів належить до цієї групи?

- a. Бісопролол
- b. Празозин
- c. Фуросемід
- d. Дилтіазем
- e. Триамтерен**

142. Які методи очищення витяжки використовують під час виробництва настойок?

- a. Денатурація, фільтрація, сорбція
- b. Відстоювання за температури не вище ніж  $10^{\circ}\text{C}$ , фільтрація**
- c. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина
- d. Діаліз, відстоювання
- e. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

143. Як обліковуються в аптекі речовини та їх солі, що використовуються у виробництві та очищенні наркотичних і психотропних речовин?

- a. Отруйні речовини
- b. Наркотичні речовини
- c. Сильнодіючі речовини

d. Психотропні речовини

e. Прекурсори

144. Фармацевт-аналітик проводить ідентифікацію субстанції клонідину гідрохлориду. Розчин якої речовини він повинен використати для підтвердження наявності хлорид-іонів?

a. Натрію гідрокарбонату

b. Калію гідроксиду

c. Срібла нітрату

d. Цинку хлориду

e. Магнію сульфату

145. Який час розпадання <<шипучих>> таблеток згідно з вимогами ДФУ?

a. 5 хв

b. 3 хв

c. 60 хв

d. 15 хв

e. 30 хв

146. Згідно з розрахунками відділу маркетингу фармацевтичного підприємства коефіцієнт еластичності попиту на вироби медичного призначення дорівнює 1. Який це вид еластичності попиту?

a. Абсолютно еластичний

b. Нееластичний

c. Еластичний

d. Абсолютно нееластичний

e. Унітарний

147. Пацієнту віком 43 роки призначено препарат для базової терапії для лікування важкої форми ревматоїдного артриту. Укажіть цей лікарський засіб.

a. Преднізолон

b. Метилпреднізолон

c. Німесулід

d. Диклофенак натрію

e. Метотрексат

148. Кору крушини та препарати на її основі використовують в медицині як проносні засоби. Які біологічно активні речовини виявляють при хроматографічній ідентифікації кори крушини згідно з вимогами ДФУ?

a. Гінкгозиди

b. Панаксозиди

c. Пурпуреаглікозиди

d. Ланатозиди

e. Глюкофрангуліни

149. У пацієнта, який лікується з приводу гіпертонічної хвороби, з'явився кашель, проте ознаки застудного захворювання відсутні. Який із призначених препаратів міг викликати такий побічний ефект?

a. Нітрогліцерин

b. Парацетамол

c. Дротаверину гідрохлорид

d. Ацетилсаліцилова кислота

e. Еналаприл

150. Під час виставки відвідувачам безкоштовно роздавали календарі, блокноти, ділові подарунки з логотипом фармацевтичної компанії. Як називається такий вид реклами?

a. Кінереклама

b. Зовнішня

c. Сувенірна

d. Друкована

е. Реклама на місці продажу