

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Институт фармации им. А.П. Нелюбина
Кафедра фармации

Методические материалы по дисциплине:

Медицинское и фармацевтическое товароведение

**основная профессиональная образовательная программа высшего
образования - программа специалитета**

33.05.01 Фармация

1. Медицинское и фармацевтическое товароведение – это научная дисциплина, изучающая такой аспект товаров как:

- a) потребительная стоимость
- b) потребительские предпочтения
- c) стимулирование сбыта
- d) планирование товарооборота

2. Под качеством товара в медицинском и фармацевтическом товароведении понимают:

- a) совокупность потребительных свойств, обуславливающих пригодность товара
- b) способы проверки потребительных свойств товара
- c) методологию оценки конкурентных преимуществ товара
- d) уровень позиционирования товара

3. Управление качеством лекарственных препаратов в России предполагает использование международного стандарта:

- a) GSP (Good Safe Practice)
- b) OLAP (Online Analytic Processing)
- c) JPEG XL (Image Coding System)
- d) MAS (Microbeam analysis)

4. Мероприятия государственного контроля качества лекарственных препаратов на федеральном уровне реализуются:

- a) Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзором)
- b) Федеральными органами исполнительной власти
- c) Министерством здравоохранения РФ
- d) Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом)

5. Субъектами медицинского и фармацевтического товароведения являются:

- a) провизоры
- b) медицинские и фармацевтические товары
- c) фармацевтические услуги
- d) оригинальные и референтные лекарственные препараты

6. К основным потребительным свойствам лекарственных препаратов относится:

- a) безопасность
- b) надежность
- c) долговечность
- d) универсальность

7. Отличительной особенностью товароведения фармацевтических товаров является:

- a) ориентация на нужду (в большей степени)
- b) характерные потребительные свойства
- c) широкий разброс цен
- d) специфика розничного звена

8. Первым этапом развития товароведения является:

- a) товарно-описательный
- b) товарно-технологический
- c) социально-этический
- d) менеджмент

9. Товароведческий анализ – это:

- a) метод научного исследования товаров, состоящий в мысленном расчленении их на составные элементы с целью всестороннего изучения качества товара и оценки его безопасности
- b) система организации и управления деятельностью организации, направленная на обеспечение максимального сбыта ее продукции
- c) процесс установления и применения правил с целью упорядочения деятельности в данной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон
- d) метод научного исследования, позволяющий получить необходимую информацию о структуре объекта исследования

10. Под товароведческим анализом лекарственных препаратов понимают:

- a) исследование качества лекарственных препаратов и оценка их безопасности путем мысленного расчленения их на составные части
- b) оценка конкурентоспособности общехирургических инструментов, проводимое специалистами
- c) изучение спроса на лекарственные препараты
- d) анализ канала товародвижения лекарственных препаратов

11. Одной из основных задач товароведческого анализа лекарственных препаратов является:

- a) установление соответствия действительных значений показателей качества требованиям нормативной документации
- b) организация логистики
- c) выявление целевых сегментов рынка для продвижения
- d) сравнение с аналогами, представленными на рынке

12. Основной функцией товароведческого анализа является:

- a) обеспечение защиты прав пациента на получение своевременной и качественной фармацевтической помощи
- b) информирование потребителей о качестве товара
- c) подготовка нормативной документации на товар
- d) обеспечение поставщиков результатами обратной связи с потребителями

13. Товароведческий анализ лекарственных препаратов, проводимый органолептическим методом, начинается с:

- a) установления правильности названия (торгового и международного непатентованного)
- b) определения вида лекарственной формы
- c) определения химического состава действующего вещества
- d) анализа маркировки

14. На первом этапе приемки лекарственных препаратов используется метод:

- a) органолептический
- b) химического анализа
- c) физического анализа
- d) физико-химического анализа

15. Одним из основных этапов товароведческого анализа лекарственных препаратов является:

- a) оценка маркировки

- b) ситуационный анализ
- c) анализ микросреды
- d) позиционирование

16. При проведении товароведческого анализа лекарственного препарата «Супрадин, табл. п. о., № 30» оценивают его:

- a) упаковку
- b) конкурентные преимущества
- c) величину сбыта
- d) этап жизненного цикла

17. При приемке лекарственного препарата «Глюкозы раствор для инфузий 5%, 200 мл» проводится анализ:

- a) маркировки
- b) микросреды
- c) потребителей
- d) производителей

18. Основной особенностью товароведческого анализа лекарственных препаратов является:

- a) предъявление высоких требований к качеству
- b) наличие большого количества подделок
- c) использование большого объема информации
- d) наличие большого количества потребителей

19. Процесс товароведческого анализа фармацевтической субстанции включает:

- a) установление технологических характеристик
- b) оценку конкурентоспособности
- c) сегментирование рынка
- d) позиционирование товара

20. Период времени, в течение которого лекарственный препарат полностью отвечает всем требованиям нормативной документации, называется:

- a) сроком годности
- b) гарантийным сроком
- c) сроком эксплуатации
- d) сроком использования

21. Датой выпуска лекарственного препарата считается:

- a) дата поступления лекарственного препарата в обращение
- b) дата выполнения первой производственной операции, связанной со смешиванием фармацевтической субстанции с другими компонентами
- c) дата завершения производственного процесса лекарственного препарата
- d) дата поступления фармацевтической субстанции в обращение

22. Для расшифровки кодов лекарственных препаратов используют:

- a) ОКПД 2
- b) РЛС-аптекарь
- c) заявки-заказы
- d) Регистр

23. Одним из методов классификации лекарственных препаратов является:

- a) фасетный
- b) цифровой
- c) штриховой
- d) факторный

24. В коде ОКПД 2 цифра 6 обозначает:

- a) вид
- b) класс
- c) подкласс
- d) фармакотерапевтическую группу

25. В коде ОКПД 2 цифры 7 и 8 обозначают:

- a) категорию
- b) класс
- c) подкласс
- d) контрольное число

26. Если код флакона стеклянного для лекарственных средств соответствует 23.13.11.132, то это код:

- a) ОКПД 2
- b) ТН ВЭД
- c) АТХ
- d) CAS

27. Штриховое кодирование в системе EAN-13, в отличие от штрихового кодирования в системе EAN-8, содержит следующую дополнительную информацию:

- a) код фирмы-производителя
- b) контрольное число
- c) информацию о товаре
- d) код страны-изготовителя

28. Штриховое кодирование лекарственных препаратов способствует:

- a) снижению вероятности фальсификации
- b) снижению цены
- c) повышению качества
- d) повышению объемов реализации
- e) подтверждению качества

29. При кодировании лекарственных препаратов используют метод:

- a) классификационный
- b) математический
- c) дифференциальный
- d) интегральный

30. Регистрационный номер и дату регистрации лекарственного препарата «Амоксиклав, табл. п.п.о. 875 мг+125 мг N 14» можно найти в:

- a) Реестре
- b) ОКПД 2
- c) АТХ
- d) ГОСТ

31. Индекс нормативного документа ТУ 64-2534-98 соответствует:

- a) ТУ
- b) 64
- c) 25
- d) 2534

32. Категория стандарта РФ, имеющего условное обозначение ПР:

- a) правила по стандартизации
- b) производственный регламент
- c) правила и рекомендации по контролю качества
- d) показатели рабочего контроля

33. Штриховой код (цифровое обозначение) на лекарственный препарат можно найти в:

- a) Энциклопедии лекарств
- b) Реестре лекарственных средств
- c) Классификаторе лекарственных средств
- d) ОКПД 2

34. Если номер фармакопейной статьи «Зверобоя трава» – ФС.2.5.0015.15, то код группы лекарственного растительного сырья соответствует:

- a) 2.5
- b) 2
- c) 2.5.0015
- d) 0015

35. Если номер общей фармакопейной статьи – ОФС.1.2.1.0011.18, то она относится к группе:

- a) методы анализа лекарственных средств
- b) общие положения
- c) реактивы
- d) лекарственные формы лекарственных средств
- e) лекарственное растительное сырье и методы его анализа

36. Регистрационный номер ГОСТ Р 28425-99 соответствует:

- a) 28425
- b) 284
- c) 99
- d) 425

37. Последняя цифра кода EAN-13 – это:

- a) контрольное число
- b) код товара
- c) код фирмы-изготовителя
- d) код страны-изготовителя

38. Код АТХ лекарственного препарата «Кагоцел» можно найти в:

- a) РЛС
- b) ГОСТ
- c) Реестре
- d) ОКПД 2

39. К нормативным документам относится:

- a) ОФС
- b) Реестр лекарственных средств
- c) РЛС
- d) ОКПД 2

40. Нормативный документ на медицинские товары, разрабатываемый впервые:

- a) ТУ
- b) ГОСТ
- c) ОФС
- d) ФС

41. Код АТХ для лекарственного препарата «Хелитрикс, табл. и капс. набор 500 мг+30 мг+500 мг, № 56» можно найти в:

- a) РЛС
- b) ОКПД 2
- c) ГФ
- d) справочнике Машковского

42. В АТХ указателе лекарственных средств используется способ обозначения кодов:

- a) буквенно-цифровой
- b) цифровой
- c) буквенный
- d) нозологический

43. Классификация лекарственных препаратов, представленная в прайс-листах фармацевтических организаций, относится к классификационному виду:

- a) торговая
- b) учебная
- c) статистическая
- d) экономико-статистическая

44. Особенностью фасетного метода классификации медицинских и фармацевтических товаров является:

- a) классификационные группировки не зависят и не подчиняются друг другу
- b) классификационные группировки подчиняются одна другой
- c) классификационные группировки нижестоящие находятся в зависимости от одной вышестоящей группировки
- d) каждая нижестоящая группировка находится в зависимости от одной вышестоящей группировки

45. К факторам, формирующим качество медицинских и фармацевтических товаров, относится:

- a) соответствие сырья нормативной документации
- b) эффективная упаковка
- c) правильная маркировка
- d) надежная и оптимальная стерилизация

46. Основными факторами, формирующими свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров, являются:

- a) технологические
- b) биологические
- c) физические

d) природные

47. Качественная фальсификация фармацевтических товаров характеризуется как:

- a) подделка с помощью пищевых или непищевых добавок для улучшения органолептических свойств
- b) значительные отклонения показателей качества, превышающие предельно допустимые нормы отклонений
- c) реализация товаров меньших размерных характеристик по цене больших
- d) подделка, осуществляемая путем полной или частичной замены другим видом с сохранением сходства одного или нескольких признаков

48. Количественная фальсификация медицинских и фармацевтических товаров – это:

- a) обман потребителей за счет значительных отклонений показателей качества, превышающих предельно допустимые нормы отклонений
- b) реализация товаров меньших размерных характеристик по цене больших
- c) подделка, осуществляемая путем полной или частичной замены другим видом с сохранением сходства одного или нескольких признаков
- d) обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации

49. Стоимостная фальсификация фармацевтических товаров может быть представлена как:

- a) обман потребителя путем реализации низкокачественных товаров по ценам высококачественных или товаров меньших размерных характеристик по цене больших
- b) подделка, осуществляемая путем полной или частичной замены одного товара другим видом с сохранением сходства одного или нескольких признаков
- c) обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товарах
- d) подделка с помощью пищевых или непищевых добавок для улучшения органолептических свойств товаров

50. Под ассортиментной фальсификацией медицинских и фармацевтических товаров понимают:

- a) подделку, осуществляемую путем полной или частичной замены товара его заменителем другого вида или наименования с сохранением сходства одного или нескольких признаков
- b) реализацию товаров меньших размерных характеристик по цене больших
- c) обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации
- d) подделку с помощью пищевых или непищевых добавок для улучшения органолептических свойств

51. Информационная фальсификация фармацевтических товаров характеризуется как:

- a) обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товарах
- b) подделка с помощью пищевых или непищевых добавок для улучшения органолептических свойств
- c) значительные отклонения показателей качества товаров, превышающие предельно допустимые нормы отклонений
- d) реализация товаров меньших размерных характеристик по цене больших

52. Фальсифицированные лекарственные препараты – это препараты:

- a) имеющие ложную информацию о составе
- b) не соответствующие требованиям нормативной документации
- c) находящиеся в обороте с нарушением гражданского законодательства

d) находящиеся на этапе регистрации

53. Недоброкачественные лекарственные препараты – это препараты:

- a) не соответствующие требованиям фармакопейной статьи или, в случае ее отсутствия, требованиям нормативной документации
- b) находящиеся в обороте с нарушением гражданского законодательства
- c) находящиеся на этапе регистрации
- d) находящиеся на этапе перерегистрации

54. Контрафактные лекарственные препараты характеризуются как препараты:

- a) находящиеся в обороте с нарушением гражданского законодательства
- b) сопровождаемые ложной информацией об их производителе
- c) не соответствующие требованиям нормативной документации
- d) находящиеся на этапе регистрации

55. Под пересортицей медицинских и фармацевтических товаров понимают:

- a) замену товаров высших сортов низшими
- b) подмену сопроводительной документации
- c) повышение розничных цен
- d) замену товаров на аналогичные по согласованию с потребителем

56. Срок действия сертификата соответствия на лекарственный препарат «Смекта Форте сусп. для приема внутрь лимон-мята 6 г, № 20» равен:

- a) 2 годам (сроку годности)
- b) 1 году
- c) 3 годам
- d) 5 годам

57. Номер CAS действующего вещества «Фталазол, табл. 500 мг, №10» можно найти в:

- a) РЛС
- b) ОКПД 2
- c) Реестре
- d) ГФ

58. Данный метод товароведческого анализа относится к группе органолептических методов:

- a) метод внешнего осмотра
- b) метод определения степени белизны
- c) метод определения вязкости
- d) метод флуориметрии

59. Данный метод товароведческого анализа относится к группе физико-химических методов:

- a) хроматография
- b) нитритометрия
- c) рефрактометрия
- d) флуориметрия

60. К вспомогательным упаковочным средствам лекарственного препарата «Хемомицин, пор. д/приг. сусп. 200 мг/5 мл, 20 мл» относится:

- a) ложка мерная
- b) банка из полимерного материала

- c) крышка навинчивающаяся
- d) пачка картонная

61. Роль маркировки в сохранении качества лекарственного препарата «Дюфалак сироп, 200 мл» заключается в том, что:

- a) указаны правила и сроки хранения товара
- b) указан регистрационный номер товара
- c) изображено назначение товара в виде рисунка
- d) этикетка на упаковке выглядит красочно

62. Одним из преимуществ стеклянных контейнеров для аэрозолей (для лекарственных средств) над металлическими является:

- a) более гигиеничные
- b) более дешевые
- c) более герметичные
- d) более удобные для упаковки

63. Крышка к флакону для лекарственных средств из стекломассы с винтовой горловиной емкостью 100 мл по сравнению с крышкой к аналогичному флакону емкостью 30 мл должна иметь прокладку:

- a) более эластичную
- b) более плотную
- c) более толстую
- d) менее упругую

64. Элемент упаковки, представляющий собой изделие или ёмкость для размещения продукции, называется:

- a) тара
- b) потребительская упаковка
- c) вторичная упаковка
- d) укупорочное средство

65. Если лекарственный препарат «Мирамистин, р-р для местн. прим. 0,01%, 500 мл» имеет серию 0170221 и годен до 02 24, то его срок годности:

- a) 3 года
- b) 1 год
- c) 2 года
- d) 4 года

66. Первичной упаковкой для лиофилизированных порошков может являться:

- a) ампула из стекла
- b) флакон из полимерного материала
- c) банка темного стекла
- d) картридж из полимерного материала

67. Хранение лекарственных препаратов в прохладном месте подразумевает температуру:

- a) от +8°C до +15°C
- b) от +0°C до +8°C
- c) от +12°C до +15°C
- d) от +15°C до +20°C

68. Соли йодисто- и бромистоводородной кислот, галогензамещенные соединения, нитраты, нитриты, фенольные соединения, галеновые препараты относятся к лекарственным средствам, требующим защиты от:

- a) света
- b) улетучивания и высыхания
- c) воздействия газов, содержащихся в окружающей среде
- d) от воздействия повышенных температур

69. Йодоформ, гидрокарбонат натрия относятся к лекарственным средствам, требующим защиты от:

- a) улетучивания
- b) света
- c) влаги
- d) действия газов, содержащихся в окружающей среде

70. Основной элемент упаковки, представляющий собой изделие для размещения и пространственного перемещения продукции, называется:

- a) тарой
- b) укупорочным средством
- c) вспомогательным средством
- d) упаковочным материалом

71. Роль маркировки в сохранении лекарственного препарата для потребителя заключается в том, что указан:

- a) срок хранения
- b) регистрационный номер
- c) назначение
- d) серия

72. Первичной тарой лекарственного препарата «Азитромицин, капсулы 250 мг, № 6» является:

- a) банка из полимерного материала
- b) контейнер из полимерного материала
- c) ампула из полимерного материала
- d) флакон из полимерного материала

73. Первичной тарой лекарственного препарата «Доксициклина гидрохлорид, капсулы 100 мг, № 10» является:

- a) упаковка блистерная
- b) контейнер из полимерного материала
- c) ампула из полимерного материала
- d) пакет из полимерного материала

74. Вторичной тарой лекарственного препарата «Клабакс, таблетки п.п.о. 250 мг, № 40, 4 шт.» является:

- a) пачка картонная
- b) коробка картонная
- c) блистерная упаковка
- d) пакет из полимерного материала

75. Первичной тарой для лекарственного препарата «Лендацин, порошок/пригот. р-ра

д/в/в и в/м введ. 1 г» является:

- a) флакон светлого стекла
- b) банка светлого стекла
- c) банка темного стекла
- d) стаканчик светлого стекла

76. Ко вторичной упаковке для лекарственных средств относится:

- a) коробка картонная с инструкцией
- b) туба алюминиевая
- c) ампула из полимерного материала
- d) флакон из стекломассы с винтовой горловиной

77. Первичной упаковкой для лекарственного препарата «Одестон, табл. 200 мг, № 50» является:

- a) упаковка блистерная
- b) ампула стеклянная
- c) туба алюминиевая
- d) пачка картонная

78. Вторичной упаковкой для лекарственного препарата «Одестон, табл. 200 мг, № 50» является:

- a) пачка картонная
- b) ампула стеклянная
- c) туба алюминиевая
- d) упаковка контурная из полимерной пленки и фольги

79. Первичной упаковкой для лекарственного препарата «Панавир, супп. рект. 200 мкг, № 5» является:

- a) упаковка контурная ячейковая
- b) контейнер из полимерного материала
- c) туба алюминиевая
- d) флакон из стекломассы с винтовой горловиной

80. Первичной упаковкой для лекарственного препарата «Пимафукорт, мазь 15 г» является:

- a) туба алюминиевая
- b) ампула из полимерного материала
- c) контейнер из полимерного материала
- d) флакон из стекломассы с винтовой горловиной

81. Сухие экстракты и лекарственные препараты, содержащие гликозиды, относятся к лекарственным средствам, требующим защиты от:

- a) влаги
- b) действия повышенной температуры
- c) света
- d) действия газов, содержащихся в окружающей среде

82. 40% раствор формальдегида и растворы инсулина относятся к лекарственным средствам, требующим защиты от:

- a) воздействия пониженной температуры
- b) действия повышенной температуры
- c) света

d) действия газов, содержащихся в окружающей среде

83. Для хранения лекарственных средств, требующих защиты от улетучивания и высыхания, необходимы условия:

- a) тара должна быть герметически закупорена
- b) помещение должно быть проветриваемым
- c) помещение должно иметь достаточное число форточек или фрамуг
- d) тара должна быть закрыта навинчивающейся крышкой

84. Лекарственные препараты в аптеках в помещениях хранения размещают:

- a) в соответствии с фармакологической группой
- b) в зависимости от вида тары
- c) в соответствии с применением
- d) в зависимости от лекарственной формы

85. К группе красящих лекарственных средств согласно приказу МЗ и СР РФ № 706н от 23.08.2010 г относится:

- a) метиленовый синий
- b) нафталан
- c) рибофлавин
- d) берлинская лазурь

86. Гигроскопические лекарственные средства хранят:

- a) в прохладном помещении с минимальной влажностью воздуха
- b) во влажном помещении
- c) в сухом помещении
- d) в темном помещении

87. Процесс контроля качества упаковок для лекарственных средств складывается из:

- a) контроля сырья, контроля производственного процесса, контроля готовой продукции
- b) контроля готовой продукции
- c) контроля в процессе обращения
- d) контроля в процессе хранения и транспортирования

88. Процесс контроля качества упаковок для лекарственных средств включает процедуры:

- a) отбор проб, исследование функциональных параметров, действия в отношении дефектных компонентов
- b) определение кода по ОКПД 2, проверка физических параметров, классификация дефектов
- c) исследование параметров размера, статистические ссылки, литературные ссылки
- d) присвоение идентификационного номера, разрешение на отклонение, структура отклонений

89. Одним из основных критериев выбора первичной упаковки для лекарственного средства является:

- a) лекарственная форма
- b) фармакологическая группа
- c) размер целевого рынка
- d) технологические возможности производства

90. Первичной тарой для лекарственного препарата «Кетонал, гель д/наруж. прим.

2,5%, 100 г» может быть:

- a) туба алюминиевая
- b) флакон из полимерного материала
- c) контейнер из полимерного материала
- d) картридж из полимерного материала

91. Упаковка стерильных мягких лекарственных форм обязательно должна иметь:

- a) защитное приспособление для контроля первого вскрытия
- b) устройство для введения лекарственного средства
- c) аппликатор
- d) дозирующее устройство

92. Упаковка мягких лекарственных форм, предназначенных для назального, ушного, вагинального или ректального использования может иметь:

- a) устройство для введения лекарственного средства
- b) устройство для введения лекарственного средства
- c) насадку-распылитель
- d) мерный контейнер

93. Первичной упаковкой для спрея может быть:

- a) флакон из полимерного материала
- b) банка из стекла
- c) банка из полимерного материала
- d) шприц-тюбик

94. Укупорочным средством для лекарственного препарата «Алпизарин, мазь 2%, 20 г» в тубе из алюминия является:

- a) бушон из полимерного материала
- b) крышка из полимерного материала
- c) пробка из полимерного материала
- d) колпачок из алюминия

95. Выбор упаковки, способной обеспечить требуемую стабильность лекарственного средства в течение определенного периода времени, решается:

- a) разработчиком
- b) оптовым поставщиком
- c) логистической компанией
- d) по результатам опроса потребителей

96. Первичной упаковкой для пластырей, включая лейкопластыри, могут быть:

- a) пачка
- b) пакет
- c) контейнер
- d) барабан

97. Основой медицинского стекла марки МТО для производства первичной тары для лекарственных средств являются стеклообразующие оксиды:

- a) $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3$
- b) $\text{SiO}_2 + \text{BaO}$
- c) $\text{SiO}_2 + \text{MnO}_2$
- d) $\text{SiO}_2 + \text{Sb}_2\text{O}_3$

98. Основными марками медицинского стекла для производства первичной тары для лекарственных средств являются:

- a) НС-1, СНС-1, ОС-1
- b) НС-2, НС-3, НС-4
- c) АБ, АБ-1, АБ-2
- d) ОС, ОС-1, ОС-2

99. Источником SiO_2 среди сырьевых материалов при производстве первичной тары для лекарственных средств из стекла является:

- a) кварцевый песок
- b) поташ
- c) глинозём
- d) доломит

100. Источником Al_2O_3 среди сырьевых материалов при производстве первичной тары для лекарственных средств из стекла является:

- a) глинозём
- b) кварцевый песок
- c) поташ
- d) известняк

101. Понижение температуры варки стекла при производстве первичной тары для лекарственных средств достигается добавлением:

- a) Na_2O
- b) Al_2O_3
- c) Sb_2O_3
- d) Mn_3O_4

102. Понижение температуры плавления медицинского стекла для производства первичной тары для лекарственных средств, но при этом уменьшение химической стойкости достигается добавлением:

- a) $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$
- b) $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{B}_2\text{O}_3$
- c) Sb_2O_3
- d) Mn_3O_4

103. Повышение химической стойкости медицинского стекла при производстве первичной тары для лекарственных средств достигается добавлением:

- a) Al_2O_3
- b) Sb_2O_3
- c) Mn_3O_4
- d) K_2O

104. Стадия стеклообразования при производстве первичной тары для лекарственных средств необходима для:

- a) растворения зёрен кварца в первичном расплаве
- b) образования легкоплавких силикатов
- c) образования тугоплавких силикатов
- d) формирования первичного расплава

105. Часто используемым способом формования первичной тары для лекарственных средств из стекла является:

- a) прессовыдувание
- b) флоат-процесс
- c) прессование
- d) вытягивание

106. Основными показателями качества медицинского стекла при производстве первичной тары для лекарственных средств являются:

- a) водостойкость и щелочестойкость
- b) термостойкость и упругость
- c) плотность и прочность при высоких температурах
- d) коэффициент линейного теплового расширения и паропроницаемость

107. В стеклянной первичной таре для лекарственных средств допускается наличие:

- a) закрытых пузырей размером до 0,8 мм
- b) открытых пузырей на внутренней поверхности размером до 0,8 мм
- c) сквозных посечек размером до 1,0 мм
- d) сколов, не более 1

108. На внутренней поверхностях стеклянных флаконов для лекарственных средств допускается наличие:

- a) закрытых пузырей размером 0,5 мм
- b) открытых пузырей размером 1 мм
- c) стеклянных нитей размером 1 мм
- d) сколов размером 0,5 мм

109. Флаконы и банки для лекарственных средств из стекла должны быть термически стойкими при перепаде температуры не менее:

- a) 40°C
- b) 10°C
- c) 120°C
- d) 180°C

110. Контроль химической стойкости флаконов и банок для лекарственных средств из стекла в соответствии с нормативной документацией проводится методом:

- a) титрования
- b) флуориметрии
- c) хроматографии
- d) рефрактометрии

111. Процесс варки стекла при производстве первичной тары для лекарственных средств включает стадию:

- a) гомогенизации
- b) формообразования
- c) отжига
- d) выдувания

112. Новый метод варки стекла при производстве первичной тары для лекарственных средств – золь-гель процесс, позволяет:

- a) при более низких температурах получать стекло высокой чистоты и однородности
- b) повысить термостойкость стекла
- c) повысить химическую стойкость стекла, без изменения термостойкости
- d) увеличить прочность стекла при высоких температурах

113. Отжиг стеклянной тары для лекарственных средств необходим для:

- a) снятия остаточного внутреннего напряжения
- b) повышения термостойкости
- c) повышения химической стойкости
- d) увеличения прочности стекла при высоких температурах

114. Флакон с винтовым венчиком для лекарственных средств номинальной вместимостью 50 см³ с наружным диаметром горловины по резьбе 20 мм из стекла марки ОС может иметь условное обозначение:

- a) ФВ-50-20-ОС
- b) ФК-50-20-ОС-1
- c) БВ-50-20-МТО
- d) П-50-20-ОС

115. Банка специальная с треугольным венчиком для лекарственных средств номинальной вместимостью 20 см³ с наружным диаметром горловины 27,5 мм из стекла марки ОС может иметь условное обозначение:

- a) БТ-20-27,5-ОС
- b) ФТ-20-27,5-ОС
- c) БВ-20-27,5-ОС
- d) БЛС-20-30-ОС-1

116. Допускаемое отклонение вместимости флаконов из стекла для лекарственных средств от номинальной вместимости в сторону уменьшения составляет не более:

- a) 8%
- b) 15%
- c) 1%
- d) 0,5%

117. Если партия первичных упаковок для лекарственных средств – флаконов из стекломассы с винтовой горловиной емкостью 50 мл, составляет 5000 штук, проба соответствует 500 упаковкам, то допустимая доля брака может быть:

- a) 10%
- b) 12%
- c) 15%
- d) 17%

118. Флакон для лекарственного средства и крышка к нему должны иметь одинаковый шаг резьбы, т. е.:

- a) одинаковое расстояние между соседними одноименными точками профиля в направлении, параллельном оси резьбы той же винтовой поверхности
- b) одинаковое число витков резьбы на единицу площади
- c) одинаковое расстояние между витком и забегом резьбы
- d) одинаковый внешний диаметр резьбы

119. Флакон для лекарственных средств, требующих защиты от света, из стекломассы с винтовой горловиной емкостью 500 мл может быть изготовлен из марки стекла:

- a) ОС-1
- b) ХТ-1
- c) НС-1
- d) АБ-1

120. Флакон для лекарственных средств, не требующих защиты от света, из стекломассы с винтовой горловиной емкостью 100 мл может быть изготовлен из марки стекла:

- a) МТО
- b) ОС
- c) ОС-1
- d) ОС-2

121. Банка для лекарственных средств, требующих защиты от света, из стекломассы с винтовой горловиной емкостью 30 мл может быть изготовлена из марки стекла:

- a) ОС
- b) ХТ
- c) НС-1
- d) МТО

122. Банка для лекарственных средств, требующих защиты от света, из стекломассы с треугольным венчиком емкостью 10 мл может быть изготовлена из марки стекла:

- a) ОС-1
- b) НС-1
- c) НС-2
- d) НС-2А

123. Первичной тарой для лекарственного препарата «Шиповника плодов сироп, 250 мл» может быть:

- a) бутылка темного стекла
- b) флакон из полиэтилена
- c) бутылка из полипропилена
- d) банка светлого стекла

124. Первичной тарой для лекарственного препарата «Облепиховое масло для приема внутрь и наружного применения, 50 мл» может быть:

- a) ФВ-50-20-ОС-1
- b) ФСвг-50-20-МТО
- c) БВ-50-28-ОС
- d) БТС-50-27,5-ОС

125. Первичной тарой для лекарственного препарата «Настойка пустырника, 25 мл» может быть:

- a) ФК-25-18-ОС-1
- b) ФВ-25-20-МТО
- c) БВ-25-20-ОС
- d) П-25-2-СНС-1

126. Первичной тарой для лекарственного препарата «Йода раствор спиртовой 5%, 10 мл» может быть:

- a) ФСЙ-10-18-ОС-1
- b) ФК-10-20-НС-1
- c) БТС-10-27,5-ОС
- d) П-10-2-МТО

127. Наполнители вводят в состав пластмасс при производстве первичной упаковки для лекарственных средств с целью:

- a) снижения себестоимости
- b) увеличения эластичности
- c) замедления окислительной деструкции
- d) защиты от УФ-излучения

128. Пластификаторы вводят в состав пластмасс при производстве первичной упаковки для лекарственных средств с целью:

- a) увеличения эластичности
- b) замедления окислительной деструкции
- c) повышения химической стойкости
- d) повышения стабильности во время обработки

129. Подготовительная стадия в процесс производства первичной тары для лекарственных средств из полимерного материала может включать:

- a) вальцевание
- b) формообразование
- c) отжиг
- d) экструзию

130. Достоинством непластифицированного поливинилхлорида (ПВХ), идущего на изготовление первичных упаковок для лекарственных средств, является:

- a) низкая проницаемость для кислорода
- b) низкая прочность
- c) высокая влагопроницаемость
- d) непригодность для термосваривания

131. Банка для лекарственных средств, не требующих защиты от света, с винтовой горловиной емкостью 50 мл может быть изготовлена из полимерного материала:

- a) полиэтилентерефталата
- b) фенолформальдегида
- c) полиуретана
- d) ацетилцеллюлозы

132. Для производства первичной упаковки для лекарственного средства, предназначенного для офтальмологического применения, можно использовать полиэтилен:

- a) высокой плотности
- b) низкой плотности
- c) средней плотности
- d) низкого давления

133. Полимерным материалом, идущим на изготовление первичной упаковки для лекарственных средств, является:

- a) полипропилен
- b) полиамид
- c) поликарбонат
- d) ацетобутиратцеллюлозный этрол

134. Полимерным материалом, идущим на изготовление первичной упаковки для лекарственных средств, является:

- a) полистирол
- b) полиамид
- c) поликарбонат
- d) ацетобутиратцеллюлозный этрол

135. Полимерным материалом, идущим на изготовление первичной упаковки для лекарственных препаратов, является:

- a) поливинилхлорид
- b) полиамид
- c) поликарбонат
- d) ацетобутиратцеллюлозный этрол

136. Полистирол реже применяется при производстве контурной ячейковой упаковки, так как:

- a) обладает высокой влагопроницаемостью
- b) трудно поддается формованию
- c) более жесткий, чем поливинилхлорид
- d) имеет низкую прочность

137. Полипропилен, идущий на изготовление контурной ячейковой упаковки, имеет следующее преимущество:

- a) рекомендуется для гигроскопичных лекарственных средств
- b) имеет высокую стойкость к действию УФ-излучения
- c) имеет высокую стойкость к ударным нагрузкам
- d) обладает хорошей адгезивной способностью

138. Первичной упаковкой для капсул может быть:

- a) флакон пластмассовый
- b) гибкая упаковка с лекарственным средством, запечатанным между двумя заготовками гибких упаковок, из которых лекарственное средство извлекается путем разрыва упаковки
- c) гибкая упаковка с лекарственным средством в отформованных ячейках, выполненных по размерам упаковываемых изделий, с замковыми элементами для их фиксации
- d) картридж из полимерного материала

139. Зона термосваривания или термосклеивания в безъячейковых упаковках имеет ширину в любом направлении:

- a) не менее 2,5 мм
- b) не менее 2,0 мм
- c) 1,0 -2,0 мм
- d) 2,0-3,0 мм

140. Наиболее оптимальным полимерным материалом для замены стекла во флаконах для жидких лекарственных форм для перорального введения является:

- a) полиэтилентерефталат (ПЭТ)
- b) поливинилхлорид (ПВХ)
- c) полипропилен (ПП)
- d) полистирол (ПС)

141. Полиэтилен для первичных упаковок для лекарственных средств получают методом:

- a) полимеризацией газообразного этилена

- b) полимеризацией газообразного пропилена с катализатором
- c) полимеризацией жидкого винилхлорида
- d) полимеризацией стирола

142. Амины добавляют к полиэтилену в качестве стабилизатора, поскольку данный материал:

- a) подвержен термоокислительной деструкции
- b) обладает низкой термостойкостью
- c) обладает морозостойкостью
- d) обладает небольшой плотностью

143. Полиэтилен высокого давления (ПЭВД) для первичных упаковок для лекарственных средств получают при:

- a) давлении 150-300 МПа и температуре 200-300°C
- b) давлении 0,1-2 МПа и температуре 120-150°C
- c) давлении 3-4 МПа и температуре 121°C
- d) давлении 80-100 МПа и температуре 90-150°C

144. Существенным отличием полиэтилена низкого давления для получения первичных упаковок для лекарственных средств является:

- a) высокая плотность, линейная форма молекул, твердость, хорошая непроницаемость для влаги
- b) небольшая плотность, разветвленная форма молекул, эластичность, мягкость, гигиеничность, проницаемость для влаги
- c) средняя плотность, большая прозрачность, гладкость, блестящая поверхность, твердость, жесткость, термостойкость
- d) высокая степень светопреломления, химическая стойкость, хрупкость, низкая термостойкость

145. В качестве катализатора при производстве полипропилена и полиэтилена низкого давления для первичных упаковок для лекарственных средств используют:

- a) катализатор Циглера-Натта
- b) карбонат калия
- c) этилендиаминтетрауксусная кислота
- d) хлористый натрий

146. Веществом, используемым в качестве агента, придающего непрозрачность и защиту от света полиэтилену для первичных упаковок для лекарственных средств, является:

- a) титана диоксид
- b) акрилонитрил
- c) кремния диоксид
- d) циркония оксид

147. Для производства первичных упаковок для лекарственных средств используют этот синтетический полимер, имеющий структурную формулу $[-CH_2 - CHCl -]_n$:

- a) поливинилхлорид
- b) полиэтилен
- c) полипропилен
- d) полистирол

148. Особенностью сополимера поливинилхлорида (ПВХ) и винилиденхлорида, идущего на изготовление первичной упаковки для лекарственных средств, является:

- a) низкая паро- и газопроницаемость
- b) низкая морозостойкость
- c) высокая газопроницаемость
- d) высокая эластичность

149. Основной проблемой, связанной с использованием поливинилхлорида (ПВХ) для первичных упаковок для лекарственных средств, является:

- a) сложность утилизации
- b) дорогие исходные материалы
- c) невозможность снижения газопроницаемости
- d) отсутствие масло- и жиростойкости

150. В качестве полимера для изготовления контейнеров, предназначенных для растворов для внутривенного введения, разрешен:

- a) пластифицированный поливинилхлорид (ПВХ)
- b) непластифицированный поливинилхлорид (ПВХ)
- c) полиамид
- d) полиэтилентерефталат

151. Смесь, содержащая $TiCl_4$ и $Al(C_2H_5)_2Cl$, используется в качестве:

- a) катализатора Цинглера-Натта
- b) хромоксидных катализаторов
- c) металлоцена
- d) постметаллоцена

152. Достоинствами пленок из полиэтилентерефталата являются:

- a) прочность, прозрачность, способность выдерживать большие колебания температур, низкая проницаемость к углекислому газу
- b) жесткость, обладание небольшой усадкой, невысокие газо- и влагопроницаемость
- c) механическая прочность, эластичность, термо-, жиро- и химическая стойкость, имеют низкую газопроницаемость, высокую гигроскопичность и паропроницаемость
- d) прочность, устойчивость к изгибам, низкая паро- и газопроницаемостью, большой интервал колебания температур (от $-100\text{ }^{\circ}C$ до $+200\text{ }^{\circ}C$)

153. Полимер, идущий на изготовление первичной упаковки для лекарственных средств и представляющий собой производное угольной кислоты, атомы водорода в которой замещены на органические радикалы – это:

- a) поликарбонат
- b) полисорбит
- c) поливинилхлорид
- d) полиэтилен

154. Полимером, который используют как промежуточный слой в многослойных пленках для упаковки лекарственных средств за счет его высоких барьерных свойств, является:

- a) полиамид
- b) полипропилен
- c) полиэтилен
- d) поливинилхлорид

155. Основным требованием к резиновым и силиконовым укупорочным средствам в процессе применения парентеральных лекарственных средств является:

- a) при прокалывании иглой сохранение целостности и обеспечение герметичности упаковки после извлечения иглы
- b) плотное прилегание к горлышку флакона
- c) отсутствие посторонних запахов
- d) отсутствие подтекания во время набора лекарственного средства

156. Первичной упаковкой для губки гемостатической коллагеновой может являться:

- a) пакет из полимерного материала
- b) упаковка контурная ячейковая из полимерного материала
- c) упаковка бесконтурная ячейковая из алюминиевой фольги
- d) банка из полимерного материала

157. Метод литьевого (инжекционного) формования при производстве полимерных первичных упаковок для лекарственных средств заключается в:

- a) впрыскивании расплавленного полимера через специальное сопло в охлаждаемую форму с дальнейшим застыванием полимера
- b) пластифицировании и экструдировании через формующий инструмент с дальнейшим попаданием полимера в пространство между разомкнутыми половинами охлаждаемой раздувной формы
- c) разогреве заготовки нагревательным устройством до определенной температуры с дальнейшим формованием в изделие под действием перепада давления
- d) соединении пленочного материала при помощи термопласта с нанесением на поверхность основы и соединением прижимающимися валками

158. Метод экструзионно-раздувного формования в производстве полимерных первичных упаковок для лекарственных средств заключается в:

- a) пластифицировании и экструдировании через формующий инструмент с дальнейшим попаданием полимера в пространство между разомкнутыми половинами охлаждаемой раздувной формы
- b) разогреве заготовки нагревательным устройством до определенной температуры с дальнейшим формованием в изделие под действием перепада давления
- c) соединении пленочного материала при помощи термопласта с нанесением на поверхность основы и соединением прижимающимися валками
- d) термическим распылением алюминия или его сплавов на поверхность полимерной пленки в вакуумной камере

159. Методом литьевого формования при производстве первичных упаковок для лекарственных средств получают:

- a) укупорочные средства
- b) полую тару закрытого типа
- c) полую тару открытого типа
- d) тару из рулонных материалов

160. Выдувные полые изделия (например, банки) для упаковки лекарственных средств получают методом:

- a) экструзионно-раздувного формования
- b) литьевого (инжекционного) формования
- c) механотермоформования
- d) вакуумформования

161. Самые технологические марки полистирола идут на производство:

- a) капельниц, трансфузионных игл, шприцов одноразового употребления
- b) контейнеров для лекарственных средств для непарентерального назначения
- c) многослойных пленок
- d) флаконов для лекарственных средств вместо стеклянных

162. Производство полимерных пленок для лекарственных средств базируется на:

- a) экструзионных технологиях
- b) механотермоформировании
- c) литьевом формовании
- d) выдувании с использованием вакуумных машин-автоматов

163. Внешний слой полимерных пленок для первичных упаковок для лекарственных средств предназначен для:

- a) защиты от внешнего воздействия и нанесения красочной печати
- b) обеспечения дополнительных барьерных свойств
- c) герметизации упаковки
- d) нанесения маркировки

164. Термосваривание и термосклеивание используют при производстве первичных упаковок для лекарственных средств:

- a) контурных ячейковых и безъячейковых упаковок
- b) пачек картонных
- c) полимерных банок
- d) банок из стекломассы с винтовой горловиной

165. Релаксационный процесс, при котором полимерный материал стремится вернуться к своим изначальным размерам, называется:

- a) термоусадкой
- b) ориентацией пленки
- c) созкструзией
- d) свертыванием

166. Сополимеры для производства первичных упаковок для лекарственных средств представляют собой:

- a) гомополимеры, видоизмененные за счет внедрения других нехарактерных групп или мономеров
- b) низкомолекулярные вещества, являющиеся основой полимеров
- c) гетерополимеры, видоизмененные за счет внедрения других нехарактерных групп или мономеров
- d) чистые полимеры

167. Полиэтилен низкого давления (ПЭНД) для производства первичных упаковок для лекарственных средств получают при:

- a) давлении 0,1-2 МПа и температуре 120-150°C
- b) давлении 150-300 МПа и температуре 200-300°C
- c) давлении 3-4 МПа и температуре 121°C
- d) давлении 80-100 МПа и температуре 90-150°C

168. Буфлен для производства первичных упаковок для лекарственных средств представляет собой:

- a) бумагу, кашированную фольгой и ламинированную полиэтиленом

- b) целлофан, кашированный фольгой и ламинированный полиэтиленом
- c) металлизированную фольгированную пленку
- d) рулонный материал для запайки полимерной тары

169. Металлизированные пленки, используемые для блистерных упаковок для лекарственных средств, получают:

- a) термическим распылением алюминия или его сплавов на поверхность полимерной пленки в вакуумной камере
- b) при помощи непрерывного формования полимерного материала при пропускании его расплава через зазор между вращающимися валками специальной машины
- c) растягиванием полимерного материала в высокоэластичном нагретом состоянии с последующим охлаждением
- d) отжигом в конвейерных печах до состояния, близкого к пластическому (500-580°C)

170. Многослойные комбинированные пленки для упаковки лекарственных средств производят методом:

- a) ламинирования или каширования
- b) каландрирования
- c) экструзии плоских пленок
- d) экструзии раздувных пленок

171. Каландрирование при производстве первичных упаковок для лекарственных средств заключается в:

- a) непрерывном формовании полимерного материала при пропускании его расплава через зазор между вращающимися валками специальной машины
- b) соединении пленочных материалов на валковом оборудовании
- c) соединении пленок при помощи термпластика, который наносят через специальный наносной валик на поверхность основы и соединяют с пленкой за счет прижимания валками
- d) термическом распылении алюминия или его сплавов на поверхность полимерной пленки в вакуумной камере

172. Измерительный метод при проведении контроля качества готовых полимерных материалов для упаковки лекарственных средств используют для оценки:

- a) гигиеничности
- b) «серебристости» поверхности
- c) наличия пузырей на поверхности пленки
- d) художественно-эстетических свойств

173. При оценке готовой первичной полимерной упаковки для лекарственных средств допускают отклонение в виде:

- a) разгона окраски
- b) неодинаковой толщины пленки
- c) микротрещин
- d) расслоения массы

174. Силиконовые эластомеры, используемые в качестве укупорочных средств, получают:

- a) поперечным сшиванием линейного полисилоксана
- b) выдуванием с использованием вакуумных машин-автоматов и специальных полуформ
- c) вытягиванием в специальных устройствах с последующей термофиксацией
- d) экструзионным ламинированием с использованием специальных головок

175. К полиолефинам, используемым в производстве первичных упаковок для лекарственных средств, относят:

- a) полиэтилен и его сополимеры, полипропилен
- b) полиизопрен и его производные
- c) полисорбит и его производные
- d) поливинилацетат

176. Мерной ложкой объемом 5 мл могут комплектоваться:

- a) полимерные контейнеры с контролем первого вскрытия
- b) банки из стекломассы с винтовой горловиной
- c) стерильные стеклянные пробирки
- d) стерильные стеклянные флаконы

177. Целфлен для упаковки лекарственных средств представляет собой:

- a) целлофан, кашированный фольгой и ламинированный полиэтиленом
- b) металлизированную фольгированную пленку
- c) рулонный материал для запайки полимерной тары
- d) трехслойный упаковочный материал на основе бумаги, полиэтилена и металлизированной полипропиленовой пленки

178. В качестве первичной упаковки лекарственного препарата «Но-Шпа» (Дротавернин, производитель «Санофи-Авентис») используют:

- a) дозирующий полимерный контейнер с технологией «Пуш-топ»
- b) полимерный контейнер с контролем первого вскрытия K1
- c) контурная ячейковая упаковка
- d) контурная безъячейковая упаковка

179. Для окрашивания пластмассы из поливинилхлорида (ПВХ), которая идет на производство первичных упаковок для лекарственных средств, чаще всего используют:

- a) ультрамарин синий
- b) эриохром черный
- c) бромтимоловый синий
- d) агар-агар

180. Одним из достоинств полиэтилена, который идет на производство первичных упаковок для лекарственных средств, является его ограниченная растворимость в:

- a) ароматических углеводородах
- b) воде
- c) этаноле
- d) метаноле

181. Блистерная упаковка – это упаковка для лекарственных средств, которую можно представить как:

- a) гибкая упаковка с лекарственным средством в отформованных ячейках, из которых лекарственное средство извлекается путем выдавливания или вскрытия
- b) гибкая упаковка, в которой единичная доза лекарственного средства зафиксирована в определенном положении и извлекается выдавливанием или разрывом упаковки
- c) контурная ячейковая упаковка, выполненная по размерам упаковываемых изделий, с замковыми элементами для их фиксации

- d) гибкая упаковка с лекарственным средством, запечатанным между двумя заготовками гибких упаковок, из которых лекарственное средство извлекается путем разрыва упаковки

182. Стрип – это упаковка для лекарственных средств, которую можно представить как:

- a) гибкая упаковка с лекарственным средством, запечатанным между двумя заготовками гибких упаковок, из которых лекарственное средство извлекается путем разрыва упаковки
- b) гибкая упаковка с лекарственным средством в отформованных ячейках, из которых лекарственное средство извлекается путем выдавливания или вскрытия
- c) гибкая упаковка, в которой единичная доза лекарственного средства зафиксирована в определенном положении и извлекается выдавливанием или разрывом упаковки
- d) контурная ячейковая упаковка, выполненная по размерам упаковываемых изделий, с замковыми элементами для их фиксации

183. Саше – это упаковка для лекарственных средств, которую можно представить как:

- a) плоский трех- или четырехшовный пакет из полимерных и комбинированных пленочных материалов
- b) контурная ячейковая упаковка, выполненная по размерам упаковываемых изделий, с замковыми элементами для их фиксации
- c) гибкая упаковка с лекарственным средством, запечатанным между двумя заготовками гибких упаковок, из которых лекарственное средство извлекается путем разрыва упаковки
- d) плоский трехшовный пакет в виде трубочки из полимерных и комбинированных пленочных материалов

184. Основным требованием к блистерной упаковке для лекарственных средств является:

- a) сохранность продукции
- b) экономичность
- c) удобство для потребителя
- d) возможность визуально оценить товар

185. Дополнительной функцией блистерной упаковки для лекарственных средств является:

- a) роль носителя рекламы
- b) возможность увеличения стоимости продукции
- c) удобства использования для потребителя
- d) необходимость снизить транспортные расходы

186. Способом изготовления блистерной упаковки для лекарственных средств является:

- a) матричный
- b) композиционный
- c) ламинирование
- d) двойной склейки

187. Методом изготовления блистерной упаковки для лекарственных средств является:

- a) термосваривание
- b) прессование
- c) ламинирование

d) склеивание

188. Первичной упаковкой для таблеток, покрытых пленочной оболочкой, может быть:

- a) контурная ячейковая упаковка
- b) флакон из полиэтилена
- c) бутылка из полипропилена
- d) ампула из стекла

189. Материалом, не отвечающим требованиям для производства стрип-упаковок, является:

- a) поликарбонат
- b) ламинированная целлофановая лента
- c) алюминиевая фольга
- d) ламинированная бумага

190. К однодозовой упаковке для таблеток относится:

- a) контурная ячейковая тара
- b) широкогорлый флакон с навинчивающейся пластмассовой крышкой
- c) узкогорлый флакон с навинчивающейся полиэтиленовой крышкой
- d) стеклянная трубочка с полиэтиленовой пробкой

191. В контурную ячейковую тару могут быть упакованы следующие лекарственные формы:

- a) таблетки, драже
- b) порошки
- c) гели, кремы
- d) линименты, таблетки

192. Первой операцией типовой технологической схемы изготовления контурной ячейковой упаковки и помещения в нее штучных лекарственных форм является:

- a) изготовление ячеек в пленке поливинилхлорида (ПВХ)
- b) блок упаковок в термоусадочной пленке
- c) готовая упаковка
- d) покрытие ячеек фольгой

193. Второй операцией типовой технологической схемы изготовления контурной ячейковой упаковки и помещения в нее штучных лекарственных форм является:

- a) укладка штучных лекарственных форм в ячейки
- b) укладка нескольких упаковок в картонную пачку
- c) обандероливание нескольких упаковок в термоусадочной пленке
- d) наклеивание групповой этикетки на бандероль

194. Третьей операцией типовой технологической схемы изготовления контурной ячейковой упаковки и помещения в нее штучных лекарственных форм является:

- a) покрытие ячеек фольгой
- b) укладка нескольких упаковок в картонную пачку
- c) обандероливание нескольких упаковок в термоусадочной пленке
- d) наклеивание групповой этикетки на бандероль

195. К оборудованию 2-й стадии производства первичной упаковки для лекарственных средств относится:

- a) технологическое оборудование для упаковывания приготовленной лекарственной формы (таблеток) в первичную упаковку в виде контурно-ячейковой конвалюты
- b) технологическое оборудование для упаковывания лекарственных средств в групповую упаковку
- c) технологическое оборудование для упаковывания лекарственных средств во вторичную упаковку в виде картонных коробок с гофрированной бумажной подложкой
- d) технологическое оборудование для упаковывания лекарственных средств в транспортную упаковку

196. Автоматы для упаковки таблеток в контурную ячейковую упаковку по способу подачи пленки бывают:

- a) циклические
- b) вакуумные
- c) с предварительной механической вытяжкой
- d) пневмовакuumные

197. Толщина пленки поливинилхлорида (ПВХ) для производства ячейковой контурной упаковки для таблеток, драже, капсул равна:

- a) 0,2–0,35 мм
- b) не более 0,100 мм
- c) 0,100-0,150 мм
- d) 0,050 – 0,100 мм

198. Для производства контурных безъячейковых упаковок используют упаковочные машины следующего принципа действия:

- a) горизонтального типа непрерывного действия
- b) горизонтального типа циклического действия
- c) вертикального типа периодического действия
- d) вакуумные

199. Для производства стик-упаковок для лекарственных средств применяют упаковочные машины следующего принципа действия:

- a) вертикального типа периодического действия
- b) горизонтального типа непрерывного действия
- c) вертикального типа непрерывного действия
- d) вакуумные

200. Наличие таблеток перед зубчатыми дисками в автоматах АФТ-500 контролируют:

- a) фотоэлементы
- b) счетные механизмы
- c) цифровые датчики
- d) механический дозатор

201. Объемные дозаторы, осуществляющие фасовку порошков в стеклянные флаконы, обеспечивают производительность:

- a) до 300 доз в минуту
- b) до 300 доз в час
- c) до 500 доз в час
- d) до 100 доз в минуту

202. Упаковка «стик-пак» для лекарственных средств имеет:

- a) три сварных шва
- b) два сварных шва
- c) один сварной шов
- d) четыре сварных шва

203. Плоский трех- или четырехшовный пакет из полимерных пленочных материалов для лекарственных средств шириной 25-50 мм и длиной 30-90 мм является:

- a) саше
- b) пакет «стик-пак»
- c) блистер
- d) фильтр-пакет

204. Маркировку блистерной упаковки для лекарственных средств, обладающей высокой устойчивостью к воздействиям температуры и влажности, осуществляют:

- a) методом лазерной маркировки
- b) каплеструйной технологией
- c) с использованием контактных кодировщиков
- d) методом термотрансферной печати

205. В автоматах вертикального типа периодического действия, которые используют для производства первичных упаковок для лекарственных средств, сварочные губки L-образной формы необходимы для:

- a) образования продольных и поперечных швов пакетов
- b) протягивании сложенного материала на необходимую длину
- c) складывания упаковочного материала вдвое
- d) фиксации упаковочного материала

206. Лекарственную форму «плитка» чаще всего упаковывают в:

- a) контурные ячейковые упаковки
- b) полимерные дозирующие контейнеры
- c) пластмассовые пробирки
- d) стеклянные флаконы

207. Прочность швов в пакетах, используемых в качестве первичной упаковки для лекарственных средств, должна быть:

- a) не менее 0,7 величины прочности пленки при растяжении
- b) не менее 10,0 величины прочности пленки при растяжении
- c) менее 0,5 величины прочности пленки при растяжении
- d) не менее 1,0 величины прочности пленки при растяжении

208. Внутреннюю поверхность алюминиевых туб, используемых в качестве первичной упаковки для лекарственных средств, покрывают:

- a) защитным лаком
- b) декоративной водостойкой эмалью
- c) БФ-2
- d) полиэтиленом

209. Наружную поверхность алюминиевых туб, используемых в качестве первичной упаковки для лекарственных средств, покрывают:

- a) декоративной водостойкой эмалью
- b) БФ-2
- c) полиэтиленом

d) поливинилхлоридом

210. Для укупорки обычных алюминиевых туб, используемых в качестве первичной упаковки для лекарственных средств, предусмотрен выпуск бушонов:

- a) многогранных и конусных
- b) цилиндрических и рифлёных
- c) цилиндрических и конусных
- d) многогранных и цилиндрических

211. Для укупорки алюминиевых туб с носиком, используемых в качестве первичной упаковки для лекарственных средств, предусмотрен выпуск бушонов:

- a) удлинённый
- b) конусный
- c) цилиндрический
- d) многогранный

212. Алюминиевые тубы, используемые в качестве первичной упаковки для лекарственных средств, готовят путем экструзии из алюминия марок:

- a) А6 и А7
- b) А6 и А8
- c) А7 и А8
- d) А7 и А9

213. Если потребительская тара – пробирка металлическая, а лекарственная форма – таблетки, то укупорочным средством может быть:

- a) металлическая навинчиваемая крышка
- b) алюминиевый колпачок с резиновой пробкой
- c) крышка алюминиевая, прокладка из ламинированного картона
- d) резиновая пробка с алюминиевым колпачком

214. Вакуумное укупоривание лекарственных средств – это:

- a) герметичное укупоривание с созданием давления в таре ниже атмосферного
- b) склеивания, запаивания или термосваривания упаковочного материала
- c) смятие, складывание или скручивание горловины тары с последующим зажимом
- d) укупоривание за счет упругой деформации укупорочного средства

215. Укупоривание запечатыванием лекарственного средства – это:

- a) укупоривание за счет склеивания, термосклеивания или термосваривания упаковочного материала
- b) смятие, складывание или скручивание горловины тары с последующим зажимом
- c) укупоривание за счет упругой деформации укупорочного средства
- d) укупоривание крышкой при совместном подгибе фланцев крышки и корпуса тары или подгибе края боковой поверхности крышки под уступ горловины

216. Укупорочное средство:

- a) крышка пластмассовая
- b) картонная пачка
- c) флакон из полимерного материала
- d) банка из темного стекла

217. Натягиваемая пластмассовая крышка, как укупорочное средство, может использоваться для следующей первичной тары:

- a) банка из полимерного материала
- b) баллон для аэрозолей
- c) контейнер из полимерного материала
- d) бутылка из полипропилена

218. Метод укупоривания шприца-тюбика:

- a) термосваривание
- b) склеивание
- c) запаивание
- d) термосклеивание

219. Ампулы для лекарственных средств могут быть:

- a) со шкалой в виде круговых рисок, со штриховой шкалой или с перекрестием в центре
- b) с малой или большой точностью
- c) круглые, цилиндрические или овальные
- d) с высокой или средней термической стойкостью

220. Цена деления ампулы – это:

- a) угол, на который необходимо наклонить ампулу, чтобы пузырек переместился на одно деление шкалы, равное 2 мм
- b) перемещение пузырька внутри ампулы на одно деление
- c) расстояние от риски до дна ампулы
- d) частное от деления наполняемости ампулы на её ёмкость

221. Ампулы высокой точности имеют уровень по номинальной шкале деления:

- a) до 2 угловых секунд
- b) от 2 до 10 угловых секунд
- c) от 10 до 30 угловых секунд
- d) от 30 угловых секунд до 1 угловой минуты

222. Если у ампулы расположение круговых рисок и цена деления строго соответствуют внутреннему и наружному диаметрам, то данная ампула относится к группе:

- a) круглых (АК)
- b) цилиндрических простых (АЦП)
- c) цилиндрических компенсированных (АЦК)
- d) цилиндрических с регулируемой длиной пузырька (АЦР)

223. Если у ампулы расположение штрихов и цена деления строго соответствуют штриховому коду и ширине штрихов, то данная ампула относится к группе:

- a) цилиндрических простых (АЦП)
- b) цилиндрических компенсированных (АЦК)
- c) цилиндрических с регулируемой длиной пузырька (АЦР)
- d) круглых (АК)

224. Если ампулам вакуумного наполнения присвоен шифр ВПО, следовательно, они:

- a) с пережимом открытые
- b) без пережима открытые
- c) с пережимом
- d) без пережима

225. Если ампулам вакуумного наполнения присвоен шифр ВО, следовательно, они:

- a) без пережима открытые
- b) с пережимом открытые
- c) без пережима
- d) с пережимом

226. Если ампулам шприцевого наполнения присвоен шифр ШВ, следовательно, они:

- a) с воронкой
- b) с пережимом
- c) с пережимом и раструбом
- d) с раструбом, открытые

227. Если ампулам шприцевого наполнения присвоен шифр ШПР, следовательно, они:

- a) с пережимом и раструбом
- b) с пережимом
- c) с воронкой
- d) с раструбом, открытые

228. Первая стадия изготовления ампул включает технологическую операцию:

- a) калибровка стеклодрота
- b) вскрытие капилляров ампул
- c) отжиг ампул
- d) мойка ампул

229. Первая стадия изготовления ампул включает технологическую операцию:

- a) изготовление стеклодрота
- b) отжиг ампул
- c) мойка ампул
- d) вскрытие капилляров ампул

230. Стадия подготовки ампул к наполнению, включает технологическую операцию:

- a) отжиг ампул
- b) калибровка стеклодрота
- c) изготовление стеклодрота
- d) формование ампул

231. Стадия подготовки ампул к наполнению, включает технологическую операцию:

- a) вскрытие капилляров ампул
- b) формование ампул
- c) изготовление стеклодрота
- d) калибровка стеклодрота

232. Если в стекле рабочей зоны ампулы имеется свиль, то такая ампула:

- a) не может быть использована
- b) может быть использована, если размер свиля – не более 10 мм
- c) может быть использована, если размер свиля – не более 5 мм
- d) может быть использована, если свиль расположена не в центральной части рабочей зоны

233. Если ампулы для лекарственных средств поместить в сушильный шкаф на 15 минут при температуре 180-300°С, затем погрузить в воду с температурой 20°С на 1 минуту, то они не должны:

- a) разрушаться

- b) иметь свилю
- c) иметь капилляры
- d) иметь пузырьки

234. Термическую стойкость ампул для лекарственных средств проверяют путем:

- a) нагревания в водяной бане в течение 1 часа при температуре 55°C с последующим охлаждением до температуры 20°C
- b) нагревания в водяной бане в течение 1 часа при температуре 85°C
- c) выдерживания в сухожаровом шкафу в течение 1 часа при температуре 200°C
- d) выдерживания в сухожаровом шкафу в течение 40 минут при температуре 180°C

235. При анализе химической стойкости ампул для лекарственных средств из стекла марки НС-1 допускаются изменения рН не более чем на:

- a) 1,3
- b) 1,5
- c) 2,0
- d) 2,5

236. Химическую стойкость ампул для лекарственных средств проверяют путем определения рН после наполнения дистиллированной водой и выдерживания:

- a) в стерилизаторе паровом в течение 30 минут при давлении 2 атм.
- b) в водяной бане в течение 1 часа при 55°C
- c) в сухожаровом шкафу в течение 1 часа при температуре 200°C
- d) в сухожаровом шкафу в течение 40 минут при температуре 180°C

237. Основной целью технологической операции – вскрытие капилляров ампул, является получение:

- a) ампул одинаковой высоты
- b) ампул с одинаковым диаметром капилляров
- c) ампул с одинаковой длиной капилляров
- d) ампул с закругленными краями капилляров

238. Оптимальным способом мойки стеклодрота для последующего изготовления ампул для лекарственных средств является:

- a) ультразвуковой
- b) турбовакуумный
- c) простой вакуумный
- d) пароконденсационный

239. Первичной упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) флакон из дрота или стекломассы
- b) пробирка
- c) туба алюминиевая
- d) бутылка

240. Для производства ампул используется стекло марки:

- a) АБ-1
- b) ХТ
- c) НС-2
- d) МТО

241. Однодозовой упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) картридж
- b) флакон
- c) бутылка
- d) ингалятор

242. Многодозовой упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) бутылка
- b) банка с винтовой горловиной
- c) ампула
- d) картридж

243. Объем лекарственной формы для парентерального применения в однодозовой упаковке должен быть достаточным для однократного введения, но не должен превышать:

- a) 1 л
- b) 100 мл
- c) 250 мл
- d) 500 мл

244. Выбор упаковки стерильных лекарственных форм зависит от:

- a) технологии производства и назначения лекарственного препарата
- b) способа перевозки лекарственного препарата
- c) способа хранения лекарственного препарата
- d) формой реализации потребителям

245. Упаковка лекарственных препаратов, подвергаемых финишной стерилизации, должна позволять стерилизовать их методом:

- a) паром под давлением
- b) воздушной стерилизации
- c) газовой стерилизации
- d) химической стерилизации

246. Первичной упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) флаконы из дрома или стекломассы
- b) пробирка
- c) туба алюминиевая
- d) бутылка

247. Первичной упаковкой для глазных капель является:

- a) флакон-капельница
- b) ампула стеклянная
- c) туба алюминиевая
- d) флакон из стекломассы с винтовой горловиной

248. Первичной упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) предварительно наполненный шприц инъекционный

- b) пробирка
- c) туба алюминиевая
- d) бутылка

249. Однодозовой упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) ампула
- b) флакон
- c) бутылка
- d) ингалятор

250. Однодозовой упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) шприц-тюбик
- b) флакон
- c) бутылка
- d) ингалятор

251. Многодозовой упаковкой для лекарственных средств для парентерального применения является:

- a) флакон
- b) банка с винтовой горловиной
- c) ампула
- d) картридж

252. Упаковка лекарственных средств для парентерального применения должна быть достаточно прозрачной для проведения визуальной оценки содержимого, за исключением упаковки для:

- a) имплантов
- b) лекарственных средств в жидкой форме
- c) лекарственных средств в сухой форме
- d) лекарственных средств для инъекций в комплекте с растворителем

253. Система укупоривания первичной упаковки лекарственных средств для парентерального применения резиновыми и силиконовыми пробками считается целостной только после того, как:

- a) на укупоренной пробкой упаковке (флаконе, бутылке) будет обжат (закатан) колпачок
- b) на флаконе/бутылке зафиксирована пробка
- c) флакон/бутылка помещены в потребительскую тару
- d) флакон/бутылка прошли процесс стерилизации

254. Колпачки алюминиевые или полимерные для стерильных лекарственных форм являются:

- a) контролем первого вскрытия
- b) защитой от детей
- c) показателем оригинальности препарата
- d) приспособлением для удобства медицинского персонала

255. В упаковку с ампулами, не имеющими кольцо излома, должен быть вложен:

- a) скарификатор
- b) индикатор стерильности
- c) растворитель

d) флакон-капельница

256. Марка стекла для парентерального лекарственного средства должна быть указаны в:

- a) ФС
- b) ГОСТ
- c) ОКПД 2
- d) ТУ

257. Характеристики укупорочных средств для парентерального лекарственного средства должны быть указаны в:

- a) ФС
- b) ГОСТ
- c) ОКПД 2
- d) ТУ

258. Лекарственные формы для парентерального применения, предназначенные для орошения или гемофильтрации, по объему не могут превышать:

- a) не имеют ограничений
- b) 250 мл
- c) 500 мл
- d) 1 л

259. Лекарственные формы для парентерального применения, предназначенные для внутривенных инъекций, должны выпускаться только:

- a) в однодозовых упаковках
- b) в многодозовых упаковках
- c) объемом не более 100 мл
- d) объемом не более 500 мл

260. Гипотеза о разработке первичной упаковки для лекарственного средства – это:

- a) предположение о причине, которая вызывает данное следствие
- b) мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо
- c) умозаключение, через которое становится возможным переход от мышления к практике
- d) опосредованное и обобщенное отражение в мозгу человека существенных свойств, причинных взаимоотношений и закономерных связей между объектами

261. Научное исследование по разработке новой первичной упаковки для лекарственного средства начинается с:

- a) актуальности темы
- b) определения цели
- c) определения задач
- d) установления объектов

262. Задачи исследования новой первичной упаковки для лекарственного средства – это:

- a) выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой
- b) получение нового теоретического результата
- c) материалы, составляющие фактическую область исследования
- d) инструментальные средства исследования

263. Процесс научного исследования новой первичной упаковки для лекарственного средства представляет собой движение мысли в направлении:

- a) проблема – гипотеза – результат исследования – выводы
- b) гипотеза – проблема – результаты исследования – вводы
- c) проблема – результаты исследования – гипотеза – выводы
- d) гипотеза – результаты исследования – проблема – выводы

264. Способ отбора фармацевтической информации определяется с учетом:

- a) структуры и содержания изучаемой проблемы
- b) экономических возможностей
- c) результатов социологического опроса
- d) расчета параметрических индексов

265. При разработке новой первичной упаковки для лекарственного средства на этапе поисковых исследований проводят:

- a) разработку и проверку замысла новой упаковки
- b) разработку конструкции упаковки
- c) разработку базовой технологии производства упаковки
- d) разработку дизайна упаковки

266. На втором этапе разработки новой первичной упаковки для лекарственного средства проводят:

- a) разработку конструкции упаковки
- b) разработку замысла упаковки
- c) проверку замысла упаковки
- d) формирование (поиск) идей

267. Второй этап разработки первичной упаковки для лекарственного средства включает:

- a) итоговую проверку упаковки на группе целевых потребителей
- b) проверку замысла упаковки на группе целевых потребителей
- c) проверку идеи о новой упаковке на группе целевых потребителей
- d) разработку стратегии маркетинга

268. Оформление научного исследования по разработке первичной упаковки для лекарственного средства включает:

- a) подготовку чернового варианта отчета о работы и его редактирование
- b) разработку дизайна упаковки
- c) разработку замысла упаковки
- d) разработку стратегии маркетинга

269. При подготовке научного исследования по разработке первичной упаковки для лекарственного средства к публичному представлению проводят:

- a) подготовку научного доклада о результатах
- b) разработку стратегии маркетинга
- c) разработку замысла упаковки
- d) разработку дизайна упаковки

270. Цикл проектирования новой первичной упаковки для лекарственного средства – это время:

- a) от замысла проекта к его окончанию и оценке результатов
- b) от идентификации до завершения внедрения проекта

- c) от идентификации к началу внедрения проекта
- d) от начала подготовки проекта до завершения его внедрения

271. Проект новой первичной упаковки для лекарственного средства можно определить как:

- a) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание новой упаковки или в условиях временных и ресурсных ограничений
- b) система целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов
- c) планирование управленческих решений и мероприятия по их выполнению
- d) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и др.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели

272. Полный перечень базовых элементов управления проектом по разработке первичной упаковки для лекарственного средства включает в себя:

- a) ресурсы, работы, результаты, риски
- b) ресурсы, работы, результаты
- c) цели, ресурсы, работы
- d) время, стоимость, качество

273. При управлении продолжительностью проекта разработки первичной упаковки для лекарственного средства используют:

- a) сетевую матрицу
- b) модель целей
- c) структуру стоимости
- d) модель решений

274. Оптимизацию сетевой модели проекта разработки первичной упаковки для лекарственного средства можно проводить:

- a) по параметрам «время-стоимость»
- b) по стоимости работ
- c) по качеству материалов
- d) по трудовым ресурсам

275. Снизить риски проекта по разработке первичной упаковки для лекарственного средства позволяет:

- a) создание резервов
- b) функционально-стоимостный анализ
- c) метод сбалансированных показателей
- d) календарное планирование

276. По составу и структуре проект разработки первичной упаковки для лекарственного средства может быть:

- a) монопроектом
- b) организационным проектом
- c) краткосрочным проектом
- d) сложным проектом

277. Если проект новой первичной упаковки для лекарственного средства имеет конечную цель и четко ограниченный жизненный цикл, то это проект:

- a) термальный

- b) развивающийся
- c) открытый
- d) организационный

278. Одним из композиционных приемов при разработке первичной упаковки для лекарственного средства может быть:

- a) симметрия и асимметрия
- b) простота формы
- c) от простого к сложному
- d) органичность и неорганичность

279. На начальном этапе конструирования новой первичной упаковки для лекарственного средства производится:

- a) выбор формы
- b) выбор материала
- c) оформление этикетки
- d) цветовое оформление

280. Объемное изображение, которое дает представление о пространственной структуре, размерах и пропорциях новой упаковки для лекарственного средства, называется:

- a) макет
- b) перспектива
- c) эскиз
- d) чертеж

281. Под скетч-макетом новой первичной упаковки для лекарственного средства понимают:

- a) предварительный набросок, первичную визуализацию идеи
- b) предварительный макет, дальнейшую проработку идеи и детализацию скетч-макета
- c) макет, содержащий все элементы будущей упаковки
- d) согласованный и утвержденный заказчиком макет

282. Под макет-идеей новой первичной упаковки для лекарственного средства понимают:

- a) предварительный макет, дальнейшую проработку идеи и детализацию скетч-макета
- b) макет, содержащий все элементы будущей упаковки
- c) согласованный и утвержденный заказчиком макет
- d) гипотезу о разработке упаковки

283. Под полным, или всесторонним, макетом новой первичной упаковки для лекарственного средства понимают:

- a) макет, содержащий все элементы будущей упаковки
- b) согласованный и утвержденный заказчиком макет
- c) гипотезу о разработке упаковки
- d) предварительный набросок, первичную визуализацию идеи

284. Под окончательным, или финишным, макетом новой первичной упаковки для лекарственного средства понимают:

- a) согласованный и утвержденный заказчиком макет
- b) макет, содержащий все элементы будущей упаковки
- c) гипотезу о разработке упаковки
- d) предварительный набросок, первичную визуализацию идеи

285. Модель первичной упаковки лекарственного средства, описывающая существенные для рассмотрения параметры и переменные величины, связи между ними, является:

- a) информационной
- b) материальной
- c) математической
- d) статистической

286. Динамическую модель первичной упаковки для лекарственного средства можно выделить в отдельный класс по признаку:

- a) времени
- b) характера
- c) предназначения
- d) формы отображения причинно-следственных связей

287. Моделирование первичной упаковки для лекарственного средства – это процесс:

- a) построения, изучения и применения моделей
- b) использования абстракций, аналогий, гипотез и других категорий
- c) методов познания
- d) познания интересующего исследователя объекта-оригинала с помощью модели

288. Процесс моделирования первичной упаковки для лекарственного средства включает следующие элементы:

- a) субъект (исследователь), объект исследования, модель
- b) познающий субъект и познаваемый объект
- c) гипотеза, знания, модель
- d) объект-оригинал, система знаний об объекте-оригинале, субъект

289. Если результат связан с признаками сходства оригинала и модели, то это дает основание при моделировании первичной упаковки для лекарственного средства проводить этап:

- a) переноса знаний с модели на объект-оригинал
- b) построения модели
- c) изучения модели
- d) проверки и применения знаний

290. Процесс моделирования первичной упаковки для лекарственного средства является:

- a) четырехэтапным циклом
- b) двухэтапным циклом
- c) трехэтапным циклом
- d) пятиэтапным циклом

291. Нормативные модели первичных упаковок для лекарственных средств могут быть выделены в отдельный класс по признаку:

- a) предназначения (цели создания и применения) модели
- b) характера
- c) времени
- d) формы отображения причинно-следственных связей

292. При разработке дизайна первичной упаковки для лекарственного средства следует учитывать количество групп родственных сочетаний цветов:

- a) 4
- b) 5
- c) 2
- d) 3

293. Графика, которая дает максимальное количество информации о лекарственном средстве при минимальном размере изображения на упаковке – это:

- a) этикетка
- b) эстамп
- c) логотип
- d) виньетка

294. Для создания мультимедийного наглядного сопровождения для публичного представления научной фармацевтической информации используется Microsoft Office:

- a) POWER POINT
- b) WORD
- c) EXCEL
- d) ACCESS

295. Для усиления смысла презентации при публичном представлении научной фармацевтической информации может быть использован прием:

- a) интонационное ударение
- b) многократное повторение
- c) обилие профессиональных терминов
- d) эффект плацебо

296. Если в ходе проведения презентации при публичном представлении научной фармацевтической информации аудитория начала терять интерес, то необходимо:

- a) изменить темп презентации
- b) быстро завершить выступление
- c) свериться с текстом доклада
- d) имитировать проблему с оборудованием

297. Если в ходе проведения презентации при публичном представлении научной фармацевтической информации аудитория проявляет скептицизм, то необходимо:

- a) попросить высказать мнение присутствующего специалиста
- b) быстро завершить выступление
- c) свериться с текстом доклада
- d) имитировать проблему с оборудованием

298. При оформлении титульного слайда презентации для публичного представления научной фармацевтической информации в качестве фона можно использовать:

- a) любой при условии хорошей видимости текста
- b) тематический рисунок
- c) тематическую фотографию
- d) градиентный фон

299. В ходе проведения презентации по публичному представлению научной фармацевтической информации возможно отвечать на вопросы слушателей при следующем типе аудитории:

- a) неформальный стиль в небольшой аудитории
- b) формальный стиль в небольшой аудитории
- c) неформальный стиль в большой аудитории
- d) формальный стиль в большой аудитории

300. Современным этапом развития медицинского и фармацевтического товароведения является:

- a) социально-этический
- b) товарно-описательный
- c) товарно-технологический
- d) товарно-формирующий