

**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 (Росздравнадзор)
- 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, капс. 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, капс. 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, табл. п.п.о. 250 мг, № 40, 4 шт.» является:**

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

**75. Первичной тарой для лекарственного препарата «Лендацин, пор. д/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  $\text{SiO}_2$  среди сырьевых материалов при производстве первичной тары для лекарственных средств из стекла является:**

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

**100. Источником  $\text{Al}_2\text{O}_3$  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)  $\text{Na}_2\text{O}$
- b)  $\text{Al}_2\text{O}_3$
- c)  $\text{Sb}_2\text{O}_3$
- d)  $\text{Mn}_3\text{O}_4$

**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)  $\text{Sb}_2\text{O}_3$
- d)  $\text{Mn}_3\text{O}_4$

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

- a)  $\text{Al}_2\text{O}_3$
- b)  $\text{Sb}_2\text{O}_3$
- c)  $\text{Mn}_3\text{O}_4$
- d)  $\text{K}_2\text{O}$

**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 поверхности 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 см<sup>3</sup> 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 см<sup>3</sup> 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 термпласта, 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 стеклodrота 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