1. ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОЙТИ ПО ВАРИАНТАМ

Правильных ответов может быть один или несколько.

**ВАРИАНТ – 1**

**Жидкие лекарственные формы. Одно и многокомпонентные растворы.**

1. Приказ, которым руководствуются при приготовлении жидких лекарственных форм массо-объемным способом:

А) 309

Б) 751н

В) 706 н

Г) 214

1. Микстура – это жидкая лекарственная форма, которую принимают внутрь:

А) ложками

Б) каплями

В) мензурками

Г) пипетками

1. Общий объем микстуры складывается из всех:

А) настоек

Б) жидких компонентов

В) растворов

Г) ингредиентов

1. Объем столовой ложки равен:

А) 20 мл

Б) 10 мл

В) 15 мл

Г) 5 мл

1. Объем десертной ложки равен:

А) 15 мл

Б) 10 мл

В) 5 мл

Г) 20 мл

1. Объем чайной ложки равен:

А) 20 мл

Б) 15 мл

В) 10 мл

Г) 5 мл

1. В 1 мл воды стандартных капель:

А) 40

Б) 20

В) 10

Г) 50

1. Дозируются по массе:

А) сахарный сироп

Б) настойки

В) глицерин

Г) жидкость Бурова

1. При изготовлении однокомпонентного раствора считают:

А) массу общую

Б) максимальную концентрацию

В) плотность

Г) % твердых веществ

1. При приготовлении многокомпонентных растворов считают:

А) % твердых веществ

Б) максимальную концентрацию

В) массу общую

Г) плотность

1. Если в рецепте не указан растворитель, то используют:

А) воду ароматную

Б) спирт этиловый 70%

В) спирт этиловый 90%

Г) воду очищенную

1. Коэффициент увеличения объема необходимо учитывать, если % твердых веществ:

А) до 3%

Б) до 5%

В) 3% и более

Г) 5% и более

1. Для лучшего растворения лекарственных веществ, применяют:

А) нагревание

Б) перемешивание

В) выпаривание

Г) реакцию гидролиза

1. Концентраты – это растворы:

А) однокомпонентные с заведомо большей концентрацией, чем прописано в рецепте

Б) вытяжки из лекарственного растительного сырья

В) внутриаптечная заготовка

Г) масляные вытяжки

1. При изготовлении водного раствора в подставку в первую очередь помещают:

А) неводный растворитель

Б) твердые вещества

В) очищенную воду

Г) настойки

1. При изготовлении жидких лекарственных форм на воде очищенной в отпускной флакон помещают:

А) концентраты

Б) твердые вещества

В) сиропы

Г) настойки

1. В водный раствор процеженный в отпускной флакон в первую очередь добавляют жидкости:

А) летучие и пахучие

Б) летучие непахучие

В) водные нелетучие и непахучие

Г) нелетучие, смешивающиеся с водой

1. Приготовление неводных растворов осуществляется:

А) сразу в отпускной флакон

Б) в подставке без процеживания

В) в подставке с процеживанием в отпускной флакон

Г) в мерной колбе

1. К стандартным фармакопейным растворам относятся растворы:

А) калия перманганата

Б) перекиси водорода

В) фурацилина

Г) кислоты борной

1. К особым случаям относятся растворы:

А) кислоты уксусной

Б) аммиака

В) жидкость Бурова

Г) серебра нитрата

1. При разбавлении стандартных фармакопейных растворов расчет количества их производят:

А) учитывая под каким названием выписаны в рецепте

Б) если выписано под условным названием, то учитывают фактическое содержание

В) если выписано под химическим названием, то берут за 100%

Г) если выписано под химическим названием, то учитывают фактическое содержание

1. Если в прописи рецепта (требования) концентрация фармакопейного раствора не указана, то следует отпускать растворы:

А) кислоты хлористоводородной 8,3%

Б) перекиси водорода 30%

В) аммиака 25%

Г) кислоты уксусной 98%

1. При изготовлении жидких лекарственных форм дозируют по массе жидкости:

А) вода очищенная

Б) пергидроль 30%

В) глицерин

Г) спирт этиловый 70%

1. При изготовлении жидких лекарственных форм дозируют по объему жидкости:

А) вода очищенная

Б) вода ароматная

В) масла растительные

Г) спирт этиловый 70%

1. Растворы концентраты рекомендуется изготавливать из веществ:

А) гигроскопичных

Б) выветривающихся

В) содержащих значительное количество кристаллизационной воды

Г) трудно растворимых в воде

1. Концентрированные растворы изготавливают:

А) по мере необходимости с учетом специфики рецептуры

Б) в асептических условиях

В) используя воду для инъекций

Г) с концентрацией близкой к насыщенной

1. Коэффициент увеличения объема показывает:

А) количество жидкости, удерживаемой 1,0 лекарственного растительного сырья после его отжатия

Б) увеличение объема раствора в миллилитрах при растворении 1,0 лекарственного или вспомогательного вещества при t= 200С

В) количество жировой основы, которое замещает 1,0 лекарственного вещества

Г) количество натрия хлорида, создающее осмотическое давление, равное осмотическому давлению1,0 данного вещества

1. В массо-объемной концентрации изготавливают

А) водные растворы твердых лекарственных веществ

Б) водно-спиртовые растворы лекарственных веществ

В) водные и водно-спиртовые суспензии с содержанием твердых веществ менее 3%

Г) растворы твердых и жидких лекарственных веществ в вязких и летучих растворителях

1. Основное свойство суспензии

А) летучесть

Б) мутность

В) сыпучесть

Г) вязкость

1. Суспензии изготавливают методом

А) диспергирования

Б) конденсации

В) разведения

Г) смешивания

**Порошки. Правили изготовления.**

1. Определение «порошки – это лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких веществ и обладающая свойством сыпучести»:

 1) соответствует определению ГФХIV

 2) не соответствует полностью

 3) требует уточнения

2. По способу применения порошки классифицируют

 1) на внутренние

 2) присыпки

 3) сложные

 3. При разделительном способе выписывания порошков масса вещества на одну разовую дозу

 1) указана в рецепте

 2) рассчитывается делением выписанной массы на число доз

 3) рассчитывается делением выписанной массы на число приемов

 4. При измельчении и смешивании порошков учитывают

 1) характер кристаллической стуктуры

 2) способ выписывания массы ингредиентов в рецепте

 3) возможность межфазовых взаимодействий

 5. Терапевтическая эффективность порошков, как правило, возрастает

 1) при уменьшении размера частиц

 2) увеличении удельной поверхности

 3) увеличении массы вещества

6. Положительным результатом уменьшения размера частиц при диспергировании являются

 1) увеличение скорости всасывания

 2) твердофазовые взаимодействия

 3) возможность уменьшения дозировки

7. При выборе оптимального способа измельчения и порядка смешивания порошков не учитывают

 1) массы выписанных ингредиентов

 2) способ выписывания масс ингредиентов в прописи

 3) возможность понижение температуры плавления

8. При выборе оптимального способа измельчения и порядка смешивания порошков учитывают

 1) число доз

 2) твердофазовые взаимодействия

 3) значение «объемной» массы

9. Измельчение и смешивание порошков начинают, затирая поры ступки веществом

 1) мелкокристаллическим

 2) аморфным

 3) более индифферентным

10. Первым при изготовлении порошковой массы измельчают лекарственные вещества

 1) красящие

 2) трудноизмельчаемые

 3) имеющие малое значение насыпной массы

 11. К трудноизмельчаемым веществам относят

 1) натрия салицилат

 2) левомицетин

 3) натрия тетраборат

12. Красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладают

 1) дерматол

 2) меди сульфат

 3) бриллиантовый зеленый

13. Легко распыляются при измельчении

 1) тимол

 2) крахмал

 3) магния сульфат

 14. При изготовлении 10 порошков по прописи, содержащей скополамина гидробромида 0,0003 на одну дозу, следует взять тритурации, г

 1) 1:10 – 0,03

 2) 1:100 – 0,3

 3) 1:1000 – 0,3

15. Положительными свойствами молочного сахара как вспомогательного вещества при изготовлении тритураций являются все свойства, кроме

 1) относительной фармакологической индифферентности

 2) низкой гигроскопичности

 3) плотности, обеспечивающей малую скорость седиментации

16. В 5,0 тритурации платифиллина гидротартрата в соотношении 1:10 содержится

 1) 0,05

 2) 0,5

 3) 0,005

17. Заканчивают измельчение и смешивание порошков, добавляя вещества

 1) трудноизмельчаемые

 2) аморфные

 3) пылящие

18. В вощеные капсулы упаковывают порошки с веществами

 1) пахучими и летучими

 2) гигроскопичными

 3) только трудноизмельчаемыми

19. Порошки упаковывают в пергаментные капсулы, если они содержат вещества

 1) сильнодействующие и ядовитые

 2) ядовитые и наркотические

 3) летучие и пахучие

20. При смешивании порошков необходимо учитывать соотношение

 1) 1:10

 2) 1:20

 3) 1:1

21. При изготовлении порошков с красящими веществами применяют метод

 1) массо-объемный

 2) Дерягина

 3) слоеного пирога

22. При изготовлении сложного порошка после затирания пор ступки следующим помещают вещество

 1) труднопорошкуемое

 2) сильнодействующее

 3) ядовитое

 23. При изготовлении простых порошков диспергированию подвергают вещества

 1) пылящие

 2) растворимые в воде

 3) нерастворимые в воде

24. При изготовлении сложного порошка после затирания пор ступки следующим помещают вещество

 1) наибольшей массы

 2) наименьшей массы

 3) равной массы

25. Допустимое соотношение при смешивании порошков

 1) 1:15

 2) 1:20

 3) 1:10

26. При завышенной дозе ядовитого, сильнодействующего вещества в рецепте берут

 1) ½ от нормы отпуска

 2) ½ от высшей разовой дозы

 3) ½ от прописанной дозы

 27. В аптеке вещества, стоящие на предметно-количественном учете, отпускает

 1) провизор аналитик

 2) провизор технолог

 3) старший фармацевт

28. По составу порошки подразделяют на

 1) дозированные

 2) недозированные

 3) сложные

29. Порошки с красящими веществами готовят на

 1) столе, где готовят порошки

 2) отдельном рабочем месте

 3) общем ассистентском столе

30. Сколько разделов содержит ГФ – ХIV

 1) 4

 2) 5

 3) 3

31. Таблицы «Высших разовых и высших суточных доз» для детей находятся ГФ в

 1) вводной части

 2) приложении

 3) первой части

32. Приборы, используемые при изготовлении порошков

 1) весы тарирные на колонке

 2) весы ручные в зависимости от массы вещества

 3) выпарительная чашка

33. Устойчивость весов проверяется

 1) слегка коснувшись чашки весов

 2) коснувшись коромысла

 3) поместить груз в чашу весов

**Мягкие лекарственные формы.**

1.Требования к основам для мазей

1) биологическая безвредность

2) химическая индифферентность

3) микробная контаминация

4) мягкая консистенция

2.По типу дисперсной системы различают

1) гели

2) мази – растворы

3) кремы

4) комбинированные

3.По консистенции различают мази

1) ректальные

2) гели

3) мази-суспензии

4) кремы

4.По характеру воздействия на организм различают

1) рефлекторного действия

2) резорбтивного действия

3) вагинальные

4) для проктологии

5.В зависимости от области применения различают мази

1) вагинальные

2) пасты

3) экстракционные

4) дерматологические

6.Отсутствием межфазной поверхности характеризуют мази

1) суспензионные

2) сплавы

3) кремы

4) экстракционные

7.Наличием межфазной поверхности характеризуются мази

1) экстракционные

2) эмульсионные

3) комбинированные

4) для проктологии

8.По типу образования эмульсионной системы в состав мази на вазелин – ланолиновой основе вводят

1) ксероформ

2) новокаин

3) тальк

4) анестезин

9. По типу образования суспензионной системы в состав мази на липофильных основах вводят

1) камфору

2) серу

3) кислоту салициловую

4) анальгин

10.Мазь – раствор на липофильной основе образуют

1) камфора

2) цинка оксид

3) формалин

4) эфирные масла

11.Масло вазелиновое используется для диспергирования веществ при введении их в основы

1) желатин – глицериновую

2) вазели – ланолиновую

3) жир свиной

4) гели ПЭГ

12.Глицерин может использоваться для диспергирования веществ при введении их в основы

1) вазелин – ланолиновую

2) желатин – глицериновую

3) жировую

4) крахмально – глицериновую

13.Масло подсолнечное используется для диспергирования веществ при введении их в основы

1) желатин – глицериновую

2) жир свиной

3) крахмально – глицериновую

4) вазелин

14.На физико – химическую стабильность суспензионных мазей влияет

1) размер частиц дисперстной фазы

2) свойства основы

3) условия хранения

4) тип эмульсии

15.Если основа в рецепте не указана и отсутствует нормативная документация, основу выбирают, учитывая

1) количество лекарственных веществ

2) растворимость лекарственных веществ в воде

3) область применения мази

4) физико – химическую совместимость компонентов

16.Если в рецепте указано «ланолин», используют для изготовления мази

1) безводный

2) водный, содержащий 25% воды

3) водный, содержащий 30% воды

4) водный, содержащий 10% воды

17.Какой концентрации изготовливают мазь, если она не указана в рецепте

1) 10%

2) согласно нормативной документации

3) 1%

4) 25%

18.Контроль качества мазей включает проверку

1) времени полной деформации

2) общей массы

3) скорости действия

4) однородности

19.К какому типу относится мазь гетерогенной системы

1) эмульсия

2) раствор

3) суспензия

4) комбинированная

20. К какому типу относится мазь гомогенной системы

1) экстракционная

2) раствор

3) комбинированная

4) сплав

21.Обязательные виды контроля у мазей

1) письменный

2) полный химический

3) органолептический

4) при отпуске

**Водные извлечения.**

1. Сухие экстракты-концентраты готовят, как правило, в соотношении
2. 1:2
3. 1:1
4. 1:3
5. 1:5
6. Заводы изготавливают жидкий экстракт-концентрат из ЛРС
7. листьев вахты трехлистной
8. корневищ с корнями валерианы
9. корневища змеевика
10. коры дуба
11. Экстракты-концентраты по консистенции бывают
12. водные и неводные
13. густые и жидкие
14. сухие и густые
15. сухие и жидкие
16. Степень измельчения соплодий ольхи до мм
17. 10
18. 1
19. 3
20. 5
21. Не измельчают ЛРС
22. цветки василька синего
23. траву тимьяна
24. побеги багульника
25. корневище и корни синюхи
26. Отвары готовят из ЛРС
27. цветков ромашки
28. цветков пижмы
29. коры крушины
30. травы сушеницы топяной
31. Настой из травы душицы готовят в соотношении
32. 1:3
33. 1:10
34. 1:20
35. 1:30
36. В соотношении 1:30 готовят водные извлечения из ЛРС
37. ягод жостера
38. корневищ ревеня
39. корневищ и корней кровохлебки
40. корневищ с корнями валерианы
41. Сырье – исключение из простого списка, готовят в соотношении 1:20
42. корень алтея
43. плоды укропа пахучего
44. плоды черники
45. семена лимонника
46. Настой из травы ландыша готовят в соотношении
47. 1:5
48. 1:30
49. 1:10
50. 1:400
51. Для примочек используют лекарственное сырье, с размером частиц до мм
52. 7
53. 10
54. 5
55. 2
56. Вторая стадия процесса экстрагирования
57. образование первичного сока
58. массообмен
59. капиллярная пропитка
60. контракция
61. Лекарственное растительное сырье, содержащее дубильные вещества
62. листья дурмана
63. корень истода
64. корневище лапчатки
65. кора душицы
66. Сырье, содержащее эфирные масла
67. листья белены
68. листья брусники
69. листья шалфея
70. трава ландыша
71. Основное действующее вещество в химическом составе корневищ и корней кровохлебки
72. антрагликозиды
73. дубильные вещества
74. эфирные масла
75. алкалоиды
76. Указать процентное содержание алкалоидов в траве термопсиса
77. 6,5
78. 0,3
79. 1,5
80. 1
81. Жидкие лекарственные формы, водные извлечения из лекарственного растительного сырья, а также водные растворы сухих и жидких экстрактов-концентратов специально изготовленные для этой цели
82. настои и отвары
83. неводные и водные растворы
84. капли и суспензии
85. суспензии и золи
86. Настои готовят из ЛРС
87. листьев мяты
88. листьев сены
89. листьев толокнянки
90. листьев брусники
91. При увеличении объема настоя от 1 до 3 литров время настаивания минут
92. 90
93. 60
94. 40
95. 25
96. Отвары настаивают минут
97. 10
98. 25
99. 30
100. 90
101. Режим охлаждения настоев минут
102. 10
103. 30
104. 45
105. 60
106. Режим охлаждения отваров минут
107. 60
108. 10
109. 25
110. 45
111. Плоды фенхеля измельчают до мм
112. 1
113. 3
114. 10
115. не измельчают
116. Для примочек готовят водные извлечения в соотношении
117. 1:3
118. 1:30
119. 1:10
120. 1:400
121. Показатель, показывающий количество удерживаемой воды 1,0 сырья при настаивании
122. расходный коэффициент
123. коэффициент увеличения объема
124. коэффициент водопоглощения
125. C max
126. Содержание слизи в корне алтея в %
127. 35
128. 10
129. 60
130. 90
131. Отвар из листьев сены, процеженный сразу после снятия с водяной бани, вызывает
132. боли в желудочно-кишечном тракте
133. головные боли
134. аллергические реакции
135. нарушение координации движения
136. При изготовлении отваров из сырья, содержащего сапонины, применяют для полного извлечения действующих веществ
137. хлороводородную кислоту
138. натрия гидрокарбонат
139. калия хлорид
140. винную кислоту
141. Листья толокнянки и брусники настаивают минут
142. 30
143. 10
144. 45
145. 60
146. При изготовлении отваров из сырья, содержащего дубильные вещества, не допускается
147. перемешивать отвар
148. открывать крышку инфундирки при помешивании
149. процеживать сразу после снятия с водяной бани
150. применять металлические инфундирки и посуду

**Стерильные и асептически изготовленные лекарственные формы**.

1.Нормативные документы, используемые при изготовлении инъекционных растворов

 1) ГФ – 14

 2) приказ № 751н

 3) приказ № 309

 4) приказ № 706

2. К инъекционным растворам 1 группы относятся растворы:

 1) глюкозы

 2) новокаина

 3) кофеина натрия бензоата

 4) калия хлорида

3. Метод двух цилиндров используется при изготовлении

 1) глазных капель

 2) инъекционных растворов

 3) инфузионных растворов

 4) концентрированных растворов

4. К стерильным и асептическим л.ф. относят:

 1) истинные растворы

 2) парентеральные лек.формы

 3) детские лек .формы для новорожденных и детей до года

 4) глазные капли

5. Лекарственные формы для парентерального применения – это

 1) стерильные жидкие, мягкие, твердые лекарственные формы, предназначенные для введения в организм человека путем инъекций, инфузий или имплантации

 2) стерильные жидкие, мягкие, твердые лекарственные формы, предназначенные для введения в организм человека с нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек, минуя желудочно-кишечный тракт

 3) стерильные водные или неводные растворы действующего вещества (веществ) в соответствующем растворителе, предназначенные для инъекционного введения в определенные ткани или органы или сосудистое русло.

 4) стерильные водные растворы, предназначенные для инъекционного применения, путем, как правило, медленного, часто капельного введения в циркулирующий кровоток с помощью инфузионных систем в объеме 100 мл и более.

6. Стерилизация - процесс

 1) освобождения лек.субстанций, вспом.веществ, оборудования, упаковки, воздушной среды от всех видов и форм жизнеспособных микроорганизмов

 2) освобождения растворов от механических включений

 3) контроля от микробиологической обсемененности

 4) контроля за соблюдением санитарного режима

7. Стерильные лек.препараты производят с материалов и методов

 1) предотвращающих загрязнение и обеспечивающих стерильность

 2) сохраняющих количественное содержание

 3) с минимальным количеством непатогенных микроорганизмов

 4) изотонирующих препараты

8. Помещение где изготавливают лекарственные формы с антибиотиками

 1) ассистентская

 2) производственное помещение

 3) асептическая ассистентская

 4) дефектарская

9. Инъекционные растворы стабилизатором у которых является HCl 0,1М

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) глюкозы

 4) новокаина

10. Инъекционные растворы стабилизатором у которых является NaOH 0,1М

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

11. Инъекционные растворы стабилизатором у которых является NaHCO3

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) аскорбиновой кислоты

 4) кофеина натрия бензоата

12. Стабилизатор Вейбеля добавляют к растворам

 1) дибазола

 2) аскорбиновой кислоты

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

13. Ко второй группе инъекционных растворов относятся растворы

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) аскорбиновой кислоты

 4) кофеина натрия бензоата

14. К легко окисляющимся относятся субстанции

 1) дибазола

 2) аскорбиновой кислоты

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

15. В качестве стабилизатора NaHCO3 20,0 на 1 литр добавляют к растворам

 1) новокаина

 2) натрия тиосульфата

 3) аскорбиновой кислоты

 4) кофеина натрия бензоата

16. Стабилизатора Вейбеля добавляют в количестве

 1) 5% от объема раствора

 2) 5 мл на 1 литр

 3) 50 мл на 100 мл раствора

 4) 5% от концентрации раствора

17. Натрия гидрокарбоната добавляют 0,477 на 1,0 субстанции к раствору

 1) тиосульфата натрия

 2) аскорбиновой кислоты

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

18. К жидким лек.формам для парентерального применения относят

 1) растворы для инъекций

 2) суспензии и эмульсии для инъекций

 3) растворы для инфузий

 4)эмульсии для инфузий и суспензии для имплантации.

19.Растворы для инъекций – это

 1) стерильные водные или неводные растворы действующего вещества (веществ) в соответствующем растворителе, предназначенные для инъекционного введения в определенные ткани или органы или сосудистое русло

 2) стерильные водные растворы, предназначенные для инъекционного применения, путем, как правило, медленного, часто капельного введения в циркулирующий кровоток с помощью инфузионных систем в объеме 100 мл и более

 3) жидкие лекарственные формы, изготовленные в ассистентской комнате и подвергающиеся обязательным видам контроля

 4) готовят в асептическом блоке

20. Обязательной стерилизации подвергаются лекарственные формы

 1) с антибиотиками

 2) все детские

 3) инъекционные растворы из легкоокисляющихся веществ с добавлением стабилизатора

 4) плазмозамещающие растворы

21. Обязательные требования к инъекционным растворам

 1) стерильность

 2) изотоничность

 3) изоионичность

 4) апирогенность

22. Особые требования к инфузионным растворам

 1) изовязкость

 2) изогидричность

 3) отсутствие механических включений

 4) стерильность

23 Требования к глазным каплям

 1) стерильность

 2) изотоничность

 3) изоионичность

 4) апирогенность

24. Режим стерилизации инъекционных растворов от 100 мл до 500 мл

 1) t = 120 0 P = 1,1 Атм 8 минут

 2) t = 120 0 P = 1,1 Атм 12 минут

 3) t = 120 0 P = 1,1 Атм 15 минут

 4) t = 100 0 текучим паром 30 минут

25. Режим стерилизации глазных капель

 1) t = 120 0 P = 1,1 Атм 8 минут

 2) t = 120 0 P = 1,1 Атм 12 минут

 3) t = 120 0 P = 1,1 Атм 15 минут

 4) t = 100 0 текучим паром 30 минут

26. Глазные капли, изготавливающиеся без стабилизатора

 1) с атропина сульфатом

 2) с колларголом

 3) с сульфацилом натрия

 4) с левомицетином

27. К инфузионным растворам относят растворы

 1) натрия хлорида 0,9%

 2) Рингера

 3) натрия тиосульфата 30%

 4) аскорбиновой кислоты

28. Глазные капли с солями алкалоидов относят к группе

 1) первой

 2) второй

 3) третьей

 4) асептически приготовленным

29. Каким необходимо готовить способом глазные капли

 1) масо-объемным

 2) двойного фильтрования

 3) по правилу Дерягина

 4) в асептических условиях

30. Метод изготовлениялек. препарата, содержащего антибиотик, должен обеспечивать

 1) неизменность его химического состава, физического состояния и фармакологического действия в процессе приготовления, применения и хранения

 2) освобождения объектов от всех видов и форм жизнеспособных микроорганизмов

 3) стерилизацию лекарственной формы

 4) обязательные виды контроля.

**ВАРИАНТ – 2**

**Жидкие лекарственные формы. Одно и многокомпонентные растворы.**

1. Изготавливают по массе жидкие лекарственные формы

А) на вязких растворителях

Б) водные и водно-спиртовые суспензии с содержанием твердых веществ 3% и более

В) водные растворы твердых лекарственных веществ

Г) водно-спиртовые растворы лекарственных веществ

1. Суспензия - это

А) однородная по внешнему виду лекарственная форма, состоящая из взаимно нерастворимых тонко диспергированных жидкостей

Б) жидкая лекарственная форма, содержащая в качестве дисперсной фазы одно или несколько измельченных порошкообразных лекарственных веществ, распределенных в жидкой дисперсионной среде

В) жидкая лекарственная форма, в которой лекарственные вещества распределены в жидкой дисперсионной среде

Г) препараты, содержащие в водном или водно-спиртовом растворе эфирные масла

1. Эмульсия - это

А) однородная по внешнему виду лекарственная форма, состоящая из взаимно нерастворимых тонко диспергированных жидкостей

Б) жидкая лекарственная форма, содержащая в качестве дисперсной фазы одно или несколько измельченных порошкообразных лекарственных веществ, распределенных в жидкой дисперсионной среде

В) жидкая лекарственная форма, в которой лекарственные вещества распределены в жидкой дисперсионной среде

Г) препараты, содержащие в водном или водно-спиртовом растворе эфирные масла

1. Ароматные воды – это

А) однородная по внешнему виду лекарственная форма, состоящая из взаимно нерастворимых тонко диспергированных жидкостей

Б) жидкая лекарственная форма, содержащая в качестве дисперсной фазы одно или несколько измельченных порошкообразных лекарственных веществ, распределенных в жидкой дисперсионной среде

В) жидкая лекарственная форма, в которой лекарственные вещества распределены в жидкой дисперсионной среде

Г) препараты, содержащие в водном или водно-спиртовом растворе эфирные масла

1. Приказ, которым руководствуются при приготовлении жидких лекарственных форм массо-объемным методом:

А) 309

Б) 751н

В) 377

Г) 214

1. Коэффициент увеличения объема показывает:

А) количество жидкости, удерживаемой 1,0 лекарственного растительного сырья после его отжатия

Б) увеличение объема раствора в миллилитрах при растворении 1,0 лекарственного или вспомогательного вещества при t= 200С

В) количество жировой основы, которое замещает 1,0 лекарственного вещества

Г) количество натрия хлорида, создающее осмотическое давление, равное осмотическому давлению1,0 данного вещества

1. При приготовлении однокомпонентного раствора считают:

А) массу общую

Б) максимальную концентрацию

В) плотность

Г) % твердых веществ

1. При приготовлении многокомпонентных растворов считают:

А) % твердых веществ

Б) максимальную концентрацию

В) массу общую

Г) плотность

1. Если в рецепте не указан растворитель, то используют:

А) воду ароматную

Б) спирт этиловый 70%

В) спирт этиловый 90%

Г) воду очищенную

1. Коэффициент увеличения объема необходимо учитывать, если % твердых веществ:

А) до 3%

Б) до 5%

В) 3% и более

Г) 5% и более

1. Для лучшего растворения лекарственных веществ, применяют:

А) нагревание

Б) перемешивание

В) выпаривание

Г) реакцию гидролиза

1. Концентраты – это растворы:

А) однокомпонентные с заведомо большей концентрацией, чем прописано в рецепте

Б) вытяжки из лекарственного растительного сырья

В) внутриаптечная заготовка

Г) масляные вытяжки

1. При приготовлении водного раствора в подставку в первую очередь помещают:

А) неводный растворитель

Б) твердые вещества

В) очищенную воду

Г) настойки

1. При приготовлении жидких лекарственных форм в отпускной флакон помещают:

А) концентраты

Б) твердые вещества

В) сиропы

Г) настойки

1. При приготовлении жидких лекарственных форм дозируют по объему жидкости:

А) вода очищенная

Б) вода ароматная

В) масла растительные

Г) спирт этиловый 70%

1. Растворы концентраты рекомендуется изготавливать из веществ:

А) гигроскопичных

Б) выветривающихся

В) содержащих значительное количество кристаллизационной воды

Г) трудно растворимых в воде

1. Концентрированные растворы изготавливают:

А) по мере необходимости с учетом специфики рецептуры

Б) в асептических условиях

В) используя воду для инъекций

Г) с концентрацией близкой к насыщенной

1. Приготовление неводных растворов осуществляется:

А) сразу в отпускной флакон

Б) в подставке без процеживания

В) в подставке с процеживанием в отпускной флакон

Г) в мерной колбе

1. К стандартным фармакопейным растворам относятся растворы:

А) калия перманганата

Б) серебра нитрата

В) фурацилина

Г) кислоты уксусной

1. К особым случаям относятся растворы:

А) кислоты уксусной

Б) фенобарбитала

В) жидкость Бурова

Г) перекись водорода

1. При разбавлении стандартных фармакопейных растворов расчет количества их производят:

А) учитывая под каким названием выписаны в рецепте

Б) если выписано под условным названием, то учитывают фактическое содержание

В) если выписано под химическим названием, то берут за 100%

Г) если выписано под химическим названием, то учитывают фактическое содержание

1. Если в прописи рецепта (требования) концентрация фармакопейного раствора не указана, то следует отпускать растворы:

А) кислоты хлористоводородной 25%

Б) перекиси водорода 30%

В) аммиака 25%

Г) кислоты уксусной 30%

1. При приготовлении раствора фурацилина для обработки ран необходимо

А) кипятить до полного растворения

Б) добавить 0,9% натрия хлорида

В) готовить без натрия хлорида

Г) нагревать до кипения

1. Разбавление стандартных фармакопейных растворов производят в

А) подставке

Б) отпускном флаконе

В) мерной колбе

Г) цилиндре

1. Растворы фенобарбитала готовят

А) при нагревании

Б) добавляя 0,5 NaHCO3 на 1,0 лекарственного вещества

В) добавляя 1,0 NaHCO3 на 0,5 лекарственного вещества

Г) добавляя 20,0 NaHCO3 на 1 литр раствора

1. Растворы KMnO4 концентрации до 0,5% готовят

А) на свежеполученной и прокипяченной очищенной воде

Б) на горячей воде

В) в ступке используя свежеполученную, свежепрокипяченную горячую воду очищенную

Г) в отпускной флакон

1. Растворы KMnO4 концентрации от 0,5% до 1% готовят

А) на свежеполученной, прокипяченной горячей профильтрованной очищенной воде

Б) на горячей воде в подставке

В) в ступке используя свежеполученную, свежепрокипяченную горячую воду очищенную

Г) в отпускном флаконе

1. Растворы KMnO4 концентрации от 1% до 5% готовят

А) на свежеполученной, прокипяченной горячей профильтрованной очищенной воде

Б) на горячей воде в подставке

В) в ступке используя свежеполученную, свежепрокипяченную горячую очищенную воду

Г) в отпускном флаконе

1. Растворы серебра нитрата готовят

А) на свежеполученной, прокипяченной, профильтрованной очищенной воде

Б) на горячей воде в подставке

В) в ступке используя свежеполученную, свежепрокипяченную горячую очищенную воду

Г) в отпускном флаконе

1. При приготовлении жидких лекарственных форм на ароматных водах

А) учитывают % твердых веществ

Б) при растворении твердых веществ учитывают КУО

В) объем ароматной воды уменьшают на величину изменения объема

Г) при растворении твердых веществ объем ароматной воды не уменьшают на величину изменения объема

**Порошки. Правили изготовления.**

1. Определение «порошки – это лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких веществ и обладающая свойством сыпучести»:

 1) соответствует определению ГФХIV

 2) не соответствует полностью

 3) требует уточнения

2. По способу применения порошки классифицируют

 1) на внутренние

 2) присыпки

 3) сложные

 3. При разделительном способе выписывания порошков масса вещества на одну разовую дозу

 1) указана в рецепте

 2) рассчитывается делением выписанной массы на число доз

 3) рассчитывается делением выписанной массы на число приемов

 4. При измельчении и смешивании порошков учитывают

 1) характер кристаллической стуктуры

 2) способ выписывания массы ингредиентов в рецепте

 3) возможность межфазовых взаимодействий

 5. Терапевтическая эффективность порошков, как правило, возрастает

 1) при уменьшении размера частиц

 2) увеличении удельной поверхности

 3) увеличении массы вещества

6. Положительным результатом уменьшения размера частиц при диспергировании являются

 1) увеличение скорости всасывания

 2) твердофазовые взаимодействия

 3) возможность уменьшения дозировки

7. При выборе оптимального способа измельчения и порядка смешивания порошков не учитывают

 1) массы выписанных ингредиентов

 2) способ выписывания масс ингредиентов в прописи

 3) возможность понижение температуры плавления

8. При выборе оптимального способа измельчения и порядка смешивания порошков учитывают

 1) число доз

 2) твердофазовые взаимодействия

 3) значение «объемной» массы

9. Измельчение и смешивание порошков начинают, затирая поры ступки веществом

 1) мелкокристаллическим

 2) аморфным

 3) более индифферентным

10. Первым при изготовлении порошковой массы измельчают лекарственные вещества

 1) красящие

 2) трудноизмельчаемые

 3) имеющие малое значение насыпной массы

 11. К трудноизмельчаемым веществам относят

 1) натрия салицилат

 2) левомицетин

 3) натрия тетраборат

12. Красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладают

 1) дерматол

 2) меди сульфат

 3) бриллиантовый зеленый

13. Легко распыляются при измельчении

 1) тимол

 2) крахмал

 3) магния сульфат

 14. При изготовлении 10 порошков по прописи, содержащей скополамина гидробромида 0,0003 на одну дозу, следует взять тритурации, г

 1) 1:10 – 0,03

 2) 1:100 – 0,3

 3) 1:1000 – 0,3

15. Положительными свойствами молочного сахара как вспомогательного вещества при изготовлении тритураций являются все свойства, кроме

 1) относительной фармакологической индифферентности

 2) низкой гигроскопичности

 3) плотности, обеспечивающей малую скорость седиментации

16. В 5,0 тритурации платифиллина гидротартрата в соотношении 1:10 содержится

 1) 0,05

 2) 0,5

 3) 0,005

17. Заканчивают измельчение и смешивание порошков, добавляя вещества

 1) трудноизмельчаемые

 2) аморфные

 3) пылящие

18. В вощеные капсулы упаковывают порошки с веществами

 1) пахучими и летучими

 2) гигроскопичными

 3) только трудноизмельчаемыми

19. Порошки упаковывают в пергаментные капсулы, если они содержат вещества

 1) сильнодействующие и ядовитые

 2) ядовитые и наркотические

 3) летучие и пахучие

20. При смешивании порошков необходимо учитывать соотношение

 1) 1:10

 2) 1:20

 3) 1:1

21. При изготовлении порошков с красящими веществами применяют метод

 1) массо-объемный

 2) Дерягина

 3) слоеного пирога

22. При изготовлении сложного порошка после затирания пор ступки следующим помещают вещество

 1) труднопорошкуемое

 2) сильнодействующее

 3) ядовитое

 23. При изготовлении простых порошков диспергированию подвергают вещества

 1) пылящие

 2) растворимые в воде

 3) нерастворимые в воде

24. При изготовлении сложного порошка после затирания пор ступки следующим помещают вещество

 1) наибольшей массы

 2) наименьшей массы

 3) равной массы

25. Допустимое соотношение при смешивании порошков

 1) 1:15

 2) 1:20

 3) 1:10

26. При завышенной дозе ядовитого, сильнодействующего вещества в рецепте берут

 1) ½ от нормы отпуска

 2) ½ от высшей разовой дозы

 3) ½ от прописанной дозы

 27. В аптеке вещества, стоящие на предметно-количественном учете, отпускает

 1) провизор аналитик

 2) провизор технолог

 3) старший фармацевт

28. По составу порошки подразделяют на

 1) дозированные

 2) недозированные

 3) сложные

29. Порошки с красящими веществами готовят на

 1) столе, где готовят порошки

 2) отдельном рабочем месте

 3) общем ассистентском столе

30. Сколько разделов содержит ГФ – ХIV

 1) 4

 2) 5

 3) 3

31. Таблицы «Высших разовых и высших суточных доз» для детей находятся ГФ в

 1) вводной части

 2) приложении

 3) первой части

32. Приборы, используемые при изготовлении порошков

 1) весы тарирные на колонке

 2) весы ручные в зависимости от массы вещества

 3) выпарительная чашка

33. Устойчивость весов проверяется

 1) слегка коснувшись чашки весов

 2) коснувшись коромысла

 3) поместить груз в чашу весов

**Мягкие лекарственные формы.**

1. Утверждение, что «Мази –лекарственная форма, предназначенная для нанесения на кожу», определения ГФ:

 А) соответствует

 Б) не соответствует

2. К жировым основам относят:

 А) вазелин

 Б) ланолин

 В) масло вазелиновое

 Г) масло какао

 Д) желатино-глицериновая

3. Желатин является:

 А) полисахаридом

 Б) высокомолекулярным веществом

 В) белком

 Г) веществом синтетической природы

 Д) образующим гель в воде

4. К углеводородным основам относят:

 А) парафин

 Б) вазелин

 В) масло какао

 Г) масло касторовое

 Д) масло вазелиновое

5. Мази, содержащие твердые вещества, не растворимые ни в воде, ни в основе, определяются:

 А) как сплавы

 Б) экстракционные

 В) суспензионные

 Г) пасты

 Д) эмульсионные

6. Для уменьшения размера частиц лекарственного вещества в суспензионных мазях расклинивающее действие обеспечивают, измельчая их:

 А) с основой

 Б) со вспомогательной жидкостью (концентрация твердой фазы более 5%)

 В) вспомогательной жидкостью, родственной основе

 Г) жидкостью, как правило, родственной веществу

 Д) расклинивающей жидкостью, взятой в соотношении 1:2

7. При изготовлении мазей любого типа учитывают, что водорастворимыми веществами являются:

 А) резорцин

 Б) кислота салициловая

 В) ихтиол

 Г) камфора

 Д) протаргол

8. По типу суспензии в состав мази вводят:

 А) серу

 Б) ментол

 В) димедрол

 Г) фурацилин

 Д) дерматол

9. По консистенции различают мази:

 А) суспензионные

 Б) гомогенные

 В) кремы

 Г) офтальмологические

 Д) гели

10. Мази как дисперсные системы бывают:

 А) простые

 Б) сложные

 В) комбинированные

 Г) гели

 Д) гетерогенные

11. Способ введения лекарственных веществ (1), дисперсность лекарственных веществ (2), концентрация вспомогательных веществ (3) на фармакологическую активность мазей влияют:

 А) все три фактора

 Б) только фактор (1)

 В) только фактор (2)

 Г) только фактор (3)

 Д) не влияют

12. По характеру воздействия на организм подразделяют мази:

 А) рефлекторного действия

 Б) для проктологии

 В) резорбтивного действия

 Г) вагинальные

 Д) кремы

13. Отсутствие межфазной поверхности характерно для мазей:

 А) суспензионных

 Б) сплавов

 В) гелей

 Г) растворов

 Д) экстракционных

14. Требования, предъявляемые к основам для мазей:

 А) биологическая безвредность

 Б) хорошая растворимость

 В) микробная контаминация

 Г) мягкая консистенция

 Д) экономически доступные

15. По типу эмульсии в состав мази вводят:

 А) тимол

 Б) протаргол

 В) танин

 Г) ксероформ

 Д) стрептоцид

16. Мазь, содержащая новокаин, дерматол, вазелин, ланолин, является:

 А) гомогенной

 Б) эмульсионной

 В) суспензионной

 Г) комбинированной

 Д) мазь - сплав.

17. Контроль качества мази в соответствии с НД включает проверку:

 А) общей массы

 Б) скорости коалесценции

 В) однородности

 Г) размера частиц

 Д) температуры плавления.

18. Назвать тип мази камфорной 10%:

 А) суспензия

 Б) сплав

 В) раствор

 Г) эмульсия

 Д) экстракционная

19. К пастам относится мазь:

 А) стрептоцидовая 10%

 Б) димедроловая 2%

 В) салициловоцинковая 25%

 Г) цинковая 10%

 Д) цинковая 25%

20. Мазь – сплав это:

 А) воск, масло вазелиновое

 Б) парафин, вазелин

 В) вазелин, ланолин безводный

 Г) желатиноглицериновая основа

 Д) масло какао, мало персиковое

**Водные извлечения.**

1. Жидкие лекарственные формы, водные извлечения из лекарственного растительного сырья, а также водные растворы сухих или жидких экстрактов-концентратов специально изготовленные для этой цели

1) капли и настойки

2) неводные и коллоидные растворы

3) настои и отвары

4) суспензии и эмульсии

1. Процесс экстрагирования проходят в стадии
2. две
3. три
4. четыре
5. пять
6. Степень измельчения травы тимьяна до мм
7. 2
8. 3
9. 5
10. 15
11. Не измельчают
12. плоды аниса
13. листья мяты
14. слоевище ламинарии
15. шишки ели
16. Сырье, содержащее сильнодействующие вещества, готовят в соотношении
17. 1:10
18. 1:100
19. 1:30
20. 1:400
21. Семена льна готовят в соотношении
22. 1:10
23. 1:400
24. 1:30
25. 1:5
26. Для полноты извлечения применяют
27. расходный коэффициент
28. коэффициент увеличения объема
29. С max
30. коэффициент водопоглощения
31. Отвары готовят из
32. листьев
33. цветков
34. травы
35. коры
36. Сырье, содержащее алкалоиды, настаивают на воде с добавлением
37. слизи корня алтейного
38. соляной кислоты
39. натрия гидрокарбоната
40. вазелинового масла
41. Своеобразные настои из растительных материалов, богатых водорастворимыми ВМВ, обладают способностью образовывать водные растворы высокой вязкости
42. золи
43. суспензии
44. слизи
45. эмульсии
46. Сырье, содержащее сердечные гликозиды
47. кора дуба
48. трава душицы
49. листья наперстянки
50. трава пустырника
51. Из жидких экстрактов-концентратов готовят, как правило, в соотношении
52. 1:2
53. 1:1
54. 1:3
55. 1:5
56. Сырье, содержащее флавоноиды
57. корневище с корнями синюхи
58. ягоды жостера
59. плоды боярышника
60. лист шалфея
61. Из травы горицвета весеннего готовят
62. отвар
63. настой
64. слизь
65. эмульсию
66. Наиболее полное извлечение сапонинов происходит при
67. слегка кислой реакции среды
68. слегка щелочной реакции среды
69. нейтральной реакции
70. настаивании не менее 2 часов
71. Корень солодки содержит
72. сапонины
73. антрагликозиды
74. дубильные вещества
75. алкалоиды
76. Плоды шиповника готовят в соотношении
77. 1:10
78. 1:3
79. 1:30
80. 1:20
81. Настои готовят из лекарственного растительного сырья
82. кора крушины
83. корневище лапчатки
84. ягоды жостера
85. трава душицы
86. В соотношении 1:20 готовят водные извлечения из травы
87. ландыша
88. душицы
89. чистотела
90. термопсиса
91. Жидкие экстракты-концентраты добавляют в микстуру
92. в последнюю очередь в отпускной флакон
93. в первую очередь в отпускной флакон
94. в порядке прописывания в рецепте
95. в последнюю очередь, смешивая в подставке с равным объемом микстуры
96. Если в рецепте прописано «cito!», то отвары настаивают на кипящей водяной бане минут
97. 10
98. 40
99. 25
100. 180
101. Если в рецепте прописан отвар из корня истода, то натрия гидрокарбоната берут
102. 0,1 на 10,0 сырья
103. 1,0 на 10,0 сырья
104. 1,0 на 100,0 сырья
105. 0,5 на 10,0 сырья
106. Степень измельчения листьев эвкалипта до
107. 1 мм
108. 5 мм
109. 3 мм
110. 10 мм
111. Степень измельчения цветов липы мм
112. до 7
113. от 1 до 5
114. от 5 до 10
115. от 3 до 5
116. Сроки хранения настоев и отваров суток
117. 10
118. 14
119. 2
120. 3
121. Концентрация спирта, применяемого для изготовления экстрактов-концентратов
122. 90%
123. 70%
124. 50-60%
125. 20-40%
126. Заводы изготавливают сухой экстракт-концентрат из ЛРС
127. травы термопсиса
128. плодов боярышника
129. корневища с корнями валерианы
130. листьев толокнянки
131. Настой из корня алтея из-за высокой вязкости готовят не выше %
132. 3
133. 5
134. 7
135. 30
136. Водные извлечения из сырья простого списка готовят в соотношении
137. 1:5
138. 1:10
139. 1:20
140. 1:30
141. Водные извлечения для спринцеваний готовят в соотношении
142. 1:400
143. 1:5
144. 1:30
145. 1:10

**Стерильные и асептически изготовленные лекарственные формы**.

1.Нормативные документы, используемые при изготовлении инъекционных растворов

 1) ГФ – 14

 2) приказ № 751н

 3) приказ № 309

 4) приказ № 706

2. К инъекционным растворам 1 группы относятся растворы:

 1) глюкозы

 2) новокаина

 3) кофеина натрия бензоата

 4) калия хлорида

3. Метод двух цилиндров используется при изготовлении

 1) глазных капель

 2) инъекционных растворов

 3) инфузионных растворов

 4) концентрированных растворов

4. К стерильным и асептическим л.ф. относят:

 1) истинные растворы

 2) парентеральные лек.формы

 3) детские лек .формы для новорожденных и детей до года

 4) глазные капли

5. Лекарственные формы для парентерального применения – это

 1) стерильные жидкие, мягкие, твердые лекарственные формы, предназначенные для введения в организм человека путем инъекций, инфузий или имплантации

 2) стерильные жидкие, мягкие, твердые лекарственные формы, предназначенные для введения в организм человека с нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек, минуя желудочно-кишечный тракт

 3) стерильные водные или неводные растворы действующего вещества (веществ) в соответствующем растворителе, предназначенные для инъекционного введения в определенные ткани или органы или сосудистое русло.

 4) стерильные водные растворы, предназначенные для инъекционного применения, путем, как правило, медленного, часто капельного введения в циркулирующий кровоток с помощью инфузионных систем в объеме 100 мл и более.

6. Стерилизация - процесс

 1) освобождения лек.субстанций, вспом.веществ, оборудования, упаковки, воздушной среды от всех видов и форм жизнеспособных микроорганизмов

 2) освобождения растворов от механических включений

 3) контроля от микробиологической обсемененности

 4) контроля за соблюдением санитарного режима

7. Стерильные лек.препараты производят с материалов и методов

 1) предотвращающих загрязнение и обеспечивающих

стерильность

 2) сохраняющих количественное содержание

 3) с минимальным количеством непатогенных микроорганизмов

 4) изотонирующих препараты

8. Помещение где изготавливают лекарственные формы с антибиотиками

 1) ассистентская

 2) производственное помещение

 3) асептическая ассистентская

 4) дефектарская

9. Инъекционные растворы стабилизатором у которых является HCl 0,1М

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) глюкозы

 4) новокаина

10. Инъекционные растворы стабилизатором у которых является NaOH 0,1М

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

11. Инъекционные растворы стабилизатором у которых является NaHCO3

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) аскорбиновой кислоты

 4) кофеина натрия бензоата

12. Стабилизатор Вейбеля добавляют к растворам

 1) дибазола

 2) аскорбиновой кислоты

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

13. Ко второй группе инъекционных растворов относятся растворы

 1) дибазола

 2) натрия тиосульфата

 3) аскорбиновой кислоты

 4) кофеина натрия бензоата

14. К легко окисляющимся относятся субстанции

 1) дибазола

 2) аскорбиновой кислоты

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

15. В качестве стабилизатора NaHCO3 20,0 на 1 литр добавляют к растворам

 1) новокаина

 2) натрия тиосульфата

 3) аскорбиновой кислоты

 4) кофеина натрия бензоата

16. Стабилизатора Вейбеля добавляют в количестве

 1) 5% от объема раствора

 2) 5 мл на 1 литр

 3) 50 мл на 100 мл раствора

 4) 5% от концентрации раствора

17. Натрия гидрокарбоната добавляют 0,477 на 1,0 субстанции к раствору

 1) тиосульфата натрия

 2) аскорбиновой кислоты

 3) глюкозы

 4) кофеина натрия бензоата

18. К жидким лек.формам для парентерального применения относят

 1) растворы для инъекций

 2) суспензии и эмульсии для инъекций

 3) растворы для инфузий

 4)эмульсии для инфузий и суспензии для имплантации.

19.Растворы для инъекций – это

 1) стерильные водные или неводные растворы действующего вещества (веществ) в соответствующем растворителе, предназначенные для инъекционного введения в определенные ткани или органы или сосудистое русло

 2) стерильные водные растворы, предназначенные для инъекционного применения, путем, как правило, медленного, часто капельного введения в циркулирующий кровоток с помощью инфузионных систем в объеме 100 мл и более

 3) жидкие лекарственные формы, изготовленные в ассистентской комнате и подвергающиеся обязательным видам контроля

 4) готовят в асептическом блоке

20. Обязательной стерилизации подвергаются лекарственные формы

 1) с антибиотиками

 2) все детские

 3) инъекционные растворы из легкоокисляющихся веществ с добавлением стабилизатора

 4) плазмозамещающие растворы

21. Обязательные требования к инъекционным растворам

 1) стерильность

 2) изотоничность

 3) изоионичность

 4) апирогенность

22. Особые требования к инфузионным растворам

 1) изовязкость

 2) изогидричность

 3) отсутствие механических включений

 4) стерильность

23 Требования к глазным каплям

 1) стерильность

 2) изотоничность

 3) изоионичность

 4) апирогенность

24. Режим стерилизации инъекционных растворов от 100 мл до 500 мл

 1) t = 120 0 P = 1,1 Атм 8 минут

 2) t = 120 0 P = 1,1 Атм 12 минут

 3) t = 120 0 P = 1,1 Атм 15 минут

 4) t = 100 0 текучим паром 30 минут

25. Режим стерилизации глазных капель

 1) t = 120 0 P = 1,1 Атм 8 минут

 2) t = 120 0 P = 1,1 Атм 12 минут

 3) t = 120 0 P = 1,1 Атм 15 минут

 4) t = 100 0 текучим паром 30 минут

26. Глазные капли, изготавливающиеся без стабилизатора

 1) с атропина сульфатом

 2) с колларголом

 3) с сульфацилом натрия

 4) с левомицетином

27. К инфузионным растворам относят растворы

 1) натрия хлорида 0,9%

 2) Рингера

 3) натрия тиосульфата 30%

 4) аскорбиновой кислоты

28. Глазные капли с солями алкалоидов относят к группе

 1) первой

 2) второй

 3) третьей

 4) асептически приготовленным

29. Каким необходимо готовить способом глазные капли

 1) масо-объемным

 2) двойного фильтрования

 3) по правилу Дерягина

 4) в асептических условиях

30. Метод изготовлениялек. препарата, содержащего антибиотик, должен обеспечивать

 1) неизменность его химического состава, физического состояния и фармакологического действия в процессе приготовления, применения и хранения

 2) освобождения объектов от всех видов и форм жизнеспособных микроорганизмов

 3) стерилизацию лекарственной формы

 4) обязательные виды контроля.