

## **. Контрольные вопросы для подготовки к курсовому экзамену**

1. Порошки. Определение, характеристика, классификация. Требования ГФУ, действующих приказов Минздрава Украины по изготовлению порошков. Способы прописывания порошков.
2. Общие правила и стадии технологического процесса приготовления порошков в условиях аптек. Свойства веществ, влияющих на порядок смешивания порошков. Степень измельчения лекарственных веществ в порошках в зависимости от медицинского применения.
3. Правила смешивания порошков с веществами, отличающимися прописанным количеством, густотой, насыпной массой, строением частиц.
4. Технология порошков с ядовитыми, наркотическими и сильнодействующими веществами. Определение, расчет, изготовление, хранение и оформление и использование.
5. Экстракты. Определение, классификация экстрактов по агрегатному состоянию, условия их хранения. Технология порошков с густыми сухими экстрактами. Изготовление, применение и хранение раствора густого экстракта красавки.
6. Пахучие и трудноизмельчаемые вещества. Номенклатура, особенности технологии содержащих их порошков.
7. Красящие вещества, номенклатура, особенности хранения и работы с ними. Технология порошков с красящими веществами.
8. Характеристика концентрированных растворов. Способы расчета лекарственного вещества и очищенной воды. Особенности изготовления и хранения концентрированных растворов.
9. Особенности технологии микстур в зависимости от физико-химических свойств и количества сухих лекарственных веществ. Особенности изготовления микстур в зависимости от физико-химических свойств жидких лекарственных средств.
10. Характеристика капель как лекарственной формы, их классификация. Особенности технологии водных и неводных капель. Контроль качества и оформления к отпуску.
11. Сложные прописи растворов для внутреннего и наружного применения. Особенности их технологии. Несовместимости в редких лекарственных формах.
12. Стандартные фармакопейные жидкости. Особенности их прописывания в рецептах и расчетах ингредиентов. Условия хранения. Технология растворов СФР. Контроль качества и оформления растворов для отпуска.
13. Неводные растворители, характеристика, требования к ним. черта неводных растворов, их классификация. Особенности технологии неводных растворов.
14. Характеристика и классификация ВМС. Факторы, влияющие на стойкость растворов ВМС.
15. Технология растворов неограниченно набухающих высокомолекулярных

соединений.

16. Особенности технологии растворов ограниченно набухающих ВМС. Контроль качества и оформления к отпуску.
17. Характеристика коллоидных растворов, особенности их технологии. Контроль качества и оформления к отпуску.
18. Определение суспензий как лекарственной формы и дисперсной системы. Факторы, влияющие на стойкость суспензий. Стабилизаторы. Методы получения суспензий. Особенности технологии суспензий с гидрофильными и гидрофобными веществами. Контроль качества и оформление их до отпуска.
19. Эмульсия. Характеристика, типы эмульсий и методы определения. Причины нестабильности эмульсий. Механизм стабилизации эмульсий и принципы подбора эмульгаторов. Способы изготовления эмульсий. Введение в состав эмульсий лекарственных веществ с разными физико-химическими свойствами. Контроль качества и оформления к отпуску.
20. Настои и отвары. Факторы, влияющие на процесс экстракции действующих веществ из лекарственного растительного сырья и качество водных подъемников. Основные технологические стадии. Контроль качества и оформления к отпуску.
21. Особенности изготовления водных извлечений из растительного сырья в зависимости от наличия разных классов биологически активных веществ.
22. Слизи. Характеристика и особенности технологии. Изготовление жидких лекарственных форм с использованием экстрактов-концентратов.
23. Мягкие лекарственные формы. Определение. Классификация. Нормативная документация, регламентирующая изготовление мягких лекарственных форм (ГФУ, стандарт МЗ Украины, приказы МЗ Украины).
24. Линименты. Определение, характеристика, классификация. Технологии линиментов-растворов. Технологии суспензионного, эмульсионного и комбинированного линимента.
25. Мази. Характеристика мазей как лекарственной формы и дисперсных систем. Гомогенные мази. черта, классификация, главные технологические стадии.
26. Мази-растворы. Технология зависит от количественного содержания действующих веществ. Технология мазей-сплавов.
27. Суспензионные мази, характеристика и технология в зависимости от содержания действующих веществ. Официальные прописи суспензионных мазей. Пасты.
28. Эмульсионные мази, их характеристика и разработка. Особенности технологии в зависимости от физико-химических свойств и количественного содержания лекарственных веществ.
29. Комбинированные мази; особенности технологии в зависимости от физико-химических свойств и количественного содержания лекарственных веществ
30. Суппозитории. Определение, характеристика, классификация.
31. Суппозиторные основы. Характеристика, классификация, применение.

32. Технология суппозиториев методом скачивания.
33. Стадии технологического процесса суппозиториев методом изливания. Правила введения лекарственных веществ с разными физико-химическими свойствами в основы при использовании метода изливания.
34. Лекарственные формы, требующие асептических условий изготовления. Требования надлежащей аптечной практики ГФУ, стандарта Минздрава Украины, приказов Минздрава Украины по изготовлению стерильных и асептических лекарственных форм в условиях аптек.
35. Раствор для инъекций. Нормативная документация, регламентирующая их изготовление (ГФУ, стандарт МЗ Украины, приказы МЗ Украины).
36. Растворители используются в технологии инъекционных растворов, требования к ним. Виды контроля качества, условия и сроки хранения воды для инъекций.
37. Стадии технологического процесса приготовления растворов для инъекций.
38. Способы стерилизации. черта, классификация.
39. Стабилизация растворов для инъекций. Принцип выбора стабилизаторов.
40. Способы расчета изотонических концентраций лекарственных веществ в растворах для инъекций.
41. Классификация инфузионных растворов. Обеспечение изотоничности, изогидрии, изоионии и т.д. Технология.
42. Особенности технологии инъекционных растворов термолабильных лекарственных веществ, неводных растворов и суспензий для инъекций.
43. Виды несовместимостей в растворах для инъекций.
44. Лекарственные формы, используемые в офтальмологии. Характеристика. Классификация.
45. Глазные капли. черта, требования.
46. Особенности технологии глазных капель в зависимости от растворимости лекарственных веществ. Контроль качества, упаковки, маркировки, оформления к отпуску.
47. Глазные мази. Характеристика основ. Особенности производства.
48. Современные офтальмологические лекарственные формы. Виды несовместимостей в офтальмологических лекарственных формах.
49. Требования к лекарственным формам с антибиотиками. Особенности введения антибиотиков в состав различных лекарственных форм.
50. Технология мазей и суппозиториев с антибиотиками; характеристика оснований для их изготовления.

### **3. Перечень рецептурных прописей к курсовому экзамену по дисциплине «Аптечная технология лекарств»**

Переведите пропись на латинский язык; оформите рецепт в соответствии с приказом №360 Минздрава Украины; при необходимости произведите проверку доз ядовитых и
---

сильнодействующих веществ; приведите соответствующие расчеты; напишите лицевую сторону паспорта письменного контроля

Возьми: Настоя корня алтея 100 мл  
Натрия гидрокарбоната 1,0  
Нашатырно-анисовых капель  
2 мл  
Сиропа простого 5 мл  
Смешай. Выдай.  
Метка: По 1 ст. ложке 3 раза  
в день  
(Приготовьте с  
использованием  
стандартизированного  
экстракта-концентрата, КЗО  
0,61 мл/ч)

Возьми: Анальгина 0,1  
Стрептоцида  
Норсульфазол по 0,15  
Смешай, чтобы  
образовался порошок  
Выдай такие дозы числом 6  
По 1 порошку 2 раза в день

Возьми: Экстракт красавки 0,015  
Папаверина гидрохлорида 0,1  
Сахара 0,2  
Смешай, чтобы образовался  
порошок  
Выдай такие дозы числом 6.  
По 1 порошку 3 раза в день

Возьми: Дибазола 0,01  
Папаверина гидрохлорида  
0,02  
Сахара 0,3  
Смешай, чтобы  
образовался порошок.  
Выдай такие дозы числом  
6.  
По 1 порошку 3 раза в день

Возьми: Стрептоцид 0,3  
Основы ПЭО достаточное  
количество  
Смешай, чтобы образовался  
суппозиторий.  
Выдай такие дозы числом 3.  
Меч: По 1 суппозиторию на  
ночь (Еж стрептоцида 0,25)

Возьми: Раствор кофеин-бензоата  
натрия 10% 50 мл  
Простерилизуй!  
Дай. По 1 мл подкожно 2  
раза в день

Возьми: Кодеина фосфата 0,1  
Натрия бензоата 1,0  
Натрия бромида 2,0  
Воды очищенной 100 мл  
Смешай. Выдай.  
Метка: По 1 ст. ложке 3 раза в  
день

Возьми: Анальгина 0,5  
Натрия бензоата  
Натрия салицилата по 1,0  
Сиропа простого 5 мл  
Воды очищенной до 100 мл  
Смешай. Выдай.  
Метка: По 1 дес. ложке 3 раза  
в день (ребенку 2 лет)

<p>Возьми: Кислоты борной 0,5 Спирта этилового 50 мл Смешай. Выдай. Отметь. Для смазывания кожи</p>	<p>Возьми: Раствор кислоты хлористого дневной 2% 100 мл Пепсина 1,0 Смешай. Выдай. Отметь. По 1 ст. ложке 3 раза в день</p>
<p>Возьми: Раствор протаргола 1% 10 мл Выдай. По 3 капли в нос 3 раза в день</p>	<p>Возьми: Эмульсии рицинового масла 50,0 Ментола 0,25 Смешай. Выдай. Метка: По 1 ст. ложке 3 раза в день. (В качестве эмульгатора использовать 5% раствор метилцеллюлозы)</p>
<p>Возьми: Дегтя Ксероформу по 0,3 Масла касторовые 10,0 Смешай. Выдай. Бальзамический линимент по Вишневскому (для повязок)</p>	<p>Возьми: Настоя травы пустырника 100 мл Натрия бромида 2,0 Настойки ландыша Настойки валерианы по 5 мл. Смешай. Выдай. Метка: По 1 ст. ложке 3 раза в день. (Приготовьте из лекарственного растительного сырья, Кв травы пустырника 2,0)</p>
<p>Возьми: Подсолнечное масло 7,4 Раствор аммиака 2,5 мл Кислоты олеиновые 0,1 Смешай, чтобы образовался линимент. Выдай. Отметь. Для втираний</p>	<p>Возьми: Димедрола 0,03 Анальгина 0,1 Масло какао 1,5 Смешай, чтобы образовался суппозиторий. Выдай такие дозы числом 6. По 1 суппозиторию 3 раза в день</p>
<p>Возьми: Протарголу Глицерина по 0,5 Ланолина 2,0 Вазелина 10,0 Смешай, чтобы образовалась мазь.</p>	<p>Возьми: Раствор гидрокарбоната натрия 3% 50 мл Простерилизуй! Выдай. Для внутривенного введения</p>

<p>Выдай. Мазь для носа</p>	
<p>Возьми: Раствор кофеин-бензоата натрия 1% 100 мл Висмута нитрата основного 2,0 Сиропа простого 10 мл Смешай. Выдай. Метка: По 1 ст. ложке 3 раза в день</p>	<p>Возьми: Бензилпенициллина натриевой соли 100 000 ЕД Основания 10,0 Смешай, чтобы образовалась мазь. Выдай. Отметь: Наносить на слизистую глаза (1000000 ЕД бензилпенициллина натриевой соли =0,6)</p>
<p>Возьми: Раствор пилокарпина гидрохлорида 1% 10 мл Выдай. Отметьте: По 2 капли в оба глаза 3 раза в день (эквивалент пилокарпина гидрохлорида по NaCl 0,22)</p>	<p>Возьми: Этакридина лактата 0,05 Сахара 0,15 Смешай, чтобы образовался порошок. Выдай такие дозы числом 6. Мет. По 1 порошку 3 раза в день. Этакридина лактата: МТРД 0,05 МТДД 0,15</p>
<p>Возьми: Раствор новокаина 1% изотонического 50 мл Простерилизуй Выдай. Отметьте: По 5 мл в/м 1 раз в сутки (эквивалент новокаина по NaCl 0,18)</p>	<p>Возьми: Адонизида 5 мл Настойки ландыша Настойки валерианы по 10 мл Ментола 0,05 Калия бромида 2,0 Смешай. Выдай. По 25 капель 3 раза в день (1 мл адонизида = 34 кап., 1 мл настойки ландыша = 50 кап., 1 мл настойки валерианы = 51 кап.)</p>
<p>Возьми: Раствор кальция хлорида 10% 100 мл Натрия гидрокарбоната 2,0 Смешай. Выдай. Метка: По 1 ст. ложке 3 раза в день</p>	

## 4. Перечень тестовых заданий к курсовому экзамену по дисциплине «Аптечная технология лекарств»

<p><b>1. В аптеке производят простые дозированные порошки. Какую технологическую стадию НЕ НУЖНО осуществлять при их изготовлении?</b></p> <p>A. Смешивание B. Измельчение C. Дозировка D. Упаковка E. Оформление к отпуску</p>	<p><b>2. В аптеке изготавливают шипучие порошки. Укажите вещество, которое, кроме лимонной кислоты, входит в их состав.</b></p> <p>A. Натрия гидрокарбонат B. Магния оксид C. Натрия хлорид D. Натрия сульфат E. Сахар</p>
<p><b>3. Какую минимальную навеску ядовитого вещества можно отвесить на однограммовых ручных весах (ВР-1)?</b></p> <p>A. 0,05 B. 0,03 C. 0,02 D. 0,1 E. 0,15</p>	<p><b>4. Укажите показатель, дополнительно определяемый для порошков, наносимых на большие открытые раны, согласно требованиям ГФ Украины:</b></p> <p>A. стерильность B. однородность массы C. измельченность D. однородность содержания E. количественное содержание действующих веществ</p>
<p><b>5. Укажите, какой из приведенных компонентов вводят в состав порошков без предварительного измельчения:</b></p> <p>A. висмута нитрат основной B. кислоту аскорбиновую C. камфору D. ксероформ E. кальция глюконат</p>	<p><b>6. Укажите, какое лекарственное вещество смешивают с порошковой массой без дополнительного измельчения:</b></p> <p>A. крахмал B. камфору C. ментол D. кислоту салициловую E. стрептоцид</p>
<p><b>7. Вговорите жидкость для измельчения труднопорошковых веществ:</b></p> <p>A. этанол B. глицерин C. вода очищенная D. вода для инъекций E. хлороформ</p>	<p><b>8. Фармацевт готовит порошки, растирая один из компонентов прописи с этанолом. Укажите, для какого вещества характерна данная технология:</b></p> <p>A. стрептоцид B. крахмал C. тальк D. цинка оксид E. глина белая</p>
<p><b>9. Какую упаковку использовал фармацевт для неразделенного порошка?</b></p> <p>A. Баночку B. Обычные бумажные капсулы C. Пергаментные капсулы D. Вощеные капсулы E. Желатиновые капсулы</p>	<p><b>10. При изготовлении жидких лекарственных форм по объему дозируют следующие жидкие ингредиенты:</b></p> <p>A. грудной эликсир B. димексид C. метилсалицилат D. полиэтиленгликоль-400 E. пергидроль</p>
<p><b>11. Какую из перечисленных жидкостей фармацевт должен дозировать по объему при приготовлении жидких лекарственных форм?</b></p> <p>A. 20% раствор натрия бромида B. Масло вазелиновое C. Эфир медицинский D. Масло эвкалипта E. Глицерин</p>	<p><b>12. В технологии лекарственных форм по массе всегда дозируются следующие ингредиенты:</b></p> <p>A. пергидроль B. нашатырно-анисовые капли C. раствор цитрала 1% спиртовой D. настойка красавки E. грудной эликсир</p>
<p><b>13. Какую из приведенных жидкостей фармацевт должен дозировать по массе при приготовлении жидких лекарственных форм?</b></p> <p>A. Глицерин B. Концентрированный раствор C. Жидкий экстракт D. Этанол 40 % E. 20% раствор натрия бромида</p>	<p><b>14. Больной дозирует микстуру столовой ложкой. Укажите количество миллилитров в ней:</b></p> <p>A. 15 B. 25 C. 10 D. 20 E. 5</p>

<p><b>15. Какие редкие лекарственные формы необходимо процеживать после изготовления?</b></p> <p>A. Водные растворы  B. Растворы для инъекций  C. Растворы для инфузий  D. глазные капли  E. Растворы для новорожденных</p>	<p><b>16. Фармацевт готовит раствор на неорганическом растворителе. Выберите такой растворитель:</b></p> <p>A. вода очищенная  B. персиковое масло  C. спирт этиловый  D. эфир медицинский  E. глицерин</p>
<p><b>17. Укажите способ ввода водорастворимых веществ в микстуры.</b></p> <p>A. Растворяют в подставке в очищенной воде, процеживают во флакон для отпуска  B. Растирают в ступке с вазелиновым маслом  C. Растворяют в воде очищенной во флаконе для отпуска  D. Растворяют в спирте, фильтруют  E. Добавляют во флакон в последнюю очередь</p>	<p><b>18. Жидкие лекарственные формы готовят с использованием концентрированных растворов лекарственных веществ или с учетом КЗО при растворении веществ, если в качестве растворителя используют:</b></p> <p>A. воду очищенную  B. ароматные воды  C. глицерин  D. спирт этиловый  E. полиэтиленгликоль-400</p>
<p><b>19. Укажите способ введения жидких лекарственных средств, содержащих эфирные масла, в состав микстур.</b></p> <p>A. Смешивают с сиропом или частью микстуры.  B. Используют их для растворения порошкообразных компонентов  C. Добавляют в первую очередь  D. Смешивают со спиртовыми растворами  E. Отпускают отдельно</p>	<p><b>20. В каком случае в технологии микстуры не допускается использование концентрированных растворов?</b></p> <p>A. Если растворителем являются ароматные воды  B. Если растворителем является вода очищенная  C. Если в состав микстуры входит сильнодействующее вещество  D. Если в состав микстуры входят сиропы  E. Если в состав микстуры входят настойки</p>
<p><b>21. Укажите наиболее рациональный способ введения экстракта белладонны в состав растворов.</b></p> <p>A. В виде раствора густого экстракта (1:2), дозируя каплями  B. В виде сухого экстракта (1:2)  C. В виде густого экстракта, дозируя по массе  D. В виде раствора густого экстракта (1:1), дозируя каплями  E. В виде раствора густого экстракта (1:2), дозируя по объему</p>	<p><b>22. Фармацевт готовит раствор стандартной фармакопейной жидкости и укажите эту жидкость.</b></p> <p>A. Жидкость Буровая  B. Раствор желатины  C. Жидкость Уэйбеля  D. Раствор глюкозы  E. Настойка пустырника</p>
<p><b>23. Раствор водорода пероксида отпускают из аптек в разных концентрациях. Какой концентрации раствор следует отпустить больному, если в рецепте не указана его концентрация?</b></p> <p>A. 3%  B. 30 %  C. 20 %  D. 10 %  E. 2%</p>	<p><b>24. При изготовлении капель для расчета количества 1% раствора гидрохлорида адреналина фармацевт использовал:</b></p> <p>A. коэффициент поправочный  B. коэффициент увеличения объема  C. коэффициент водопоглощения  D. изотонический коэффициент  E. коэффициент спиртопоглощения</p>
<p><b>25. В аптеке приготовлена суспензия методом диспергирования. Укажите стадию технологии, которая была ОТСУТНАЯ в процессе приготовления данной лекарственной формы:</b></p> <p>A. процеживание  B. измельчение  C. смешивание  D. упаковка  E. оформление</p>	<p><b>26. Эффект Ребиндера и правило Дерягина теоретически обосновывают приготовление:</b></p> <p>A. суспензий  B. водных растворов  C. настоев и отваров  D. коллоидных растворов  E. растворов ВМС</p>
<p><b>27. Фармацевт приготовил суспензию. Укажите необходимое количество жидкости для выполнения правила Дерягина:</b></p> <p>A. 0,4-0,6 мл на 1,0 веществ  B. 1-0,8 мл на 1,0 веществ  C. 1,5-0,7 мл на 1,0 веществ  D. 0,9-2 мл на 1,0 веществ  E. 0,1-1,0 мл на 1,0 веществ</p>	<p><b>28. Суспензии готовят из гидрофильных и гидрофобных веществ. Поверхностно гидрофильными называют вещества, которые:</b></p> <p>A. Нерастворимы в воде, но имеют к ней родство.  B. Растворимые в воде.  C. Смешиваются с водой.  D. Растворимые в воде и спирте.  E. Растворимые в воде и глицерине.</p>
<p><b>29. Фармацевт приготовил эмульсию типа о/у. Укажите фактор, определяющий тип эмульсии:</b></p> <p>A. природа эмульгатора</p>	<p><b>30. Эмульсии как гетерогенные дисперсные системы могут расслаиваться под действием различных факторов. Какие из факторов быстрее всего приводят к расслоению эмульсий?</b></p>



<p>В. количество масла</p> <p>С. количество воды</p> <p>Д. природа лекарственных веществ</p> <p>Е. способ введения лекарственных веществ</p>	<p>А. Добавление сильных электролитов</p> <p>В. Разведение водой</p> <p>С. Разведение маслом</p> <p>Д. Добавление избытка эмульгатора</p> <p>Е. Добавление сиропов</p>
<p><b>31. Фармацевт приготовил эмульсию. Укажите способ введения жирорастворимых веществ.</b></p> <p>А. Растворяют в масле</p> <p>В. Растворяют в очищенной воде</p> <p>С. Вводят в нерастворенном виде</p> <p>Д. Добавляют в готовую эмульсию.</p> <p>Е. Добавляют к эмульгатору.</p>	<p><b>32. Аппарат инфундирный применяется для приготовления в условиях аптеки:</b></p> <p>А. настоев и отваров</p> <p>В. инфузионных растворов</p> <p>С. суспензий</p> <p>Д. эмульсий</p> <p>Е. мазей</p>
<p><b>33. Настои из растительных материалов, богатых водорастворимыми высокомолекулярными веществами, известны под названием:</b></p> <p>А. слизи</p> <p>В. отвары</p> <p>С. настои</p> <p>Д. экстракты</p> <p>Е. настойки</p>	<p><b>34. Фармацевту необходимо приготовить водное извлечение из лекарственного растительного сырья. Укажите чем можно заменить растительное сырье при изготовлении лекарственного средства.</b></p> <p>А. Стандартизированный экстракт-концентрат</p> <p>В. Настойкой</p> <p>С. жидким экстрактом</p> <p>Д. Густым экстрактом</p> <p>Е. Ароматной водой</p>
<p><b>35. Провизор приготовил водную вытяжку из ЛРС в соотношении 1:30. Укажите виды сырья, вытяжку из которых можно готовить в таком соотношении.</b></p> <p>А. Корневище с корнями валерианы, трава адониса</p> <p>В. Цветы ромашки, листья наперстянки</p> <p>С. Кора дуба, листья сени</p> <p>Д. Листья толокнянки, трава термопсиса</p> <p>Е. Листья мяты, кора крушины</p>	<p><b>36. Укажите сильнодействующее лекарственное растительное сырье, из которого готовят настоем в соотношении 1:400:</b></p> <p>А. листья наперстянки</p> <p>В. корень алтея</p> <p>С. трава крапивы пустырника</p> <p>Д. листья шалфея</p> <p>Е. корневище с корнями валерианы</p>
<p><b>37. Фармацевт приготовил настой из травы термопсиса. При отсутствии указаний в рецепте его готовят в соотношении:</b></p> <p>А. 1 : 400</p> <p>В. 1 : 30</p> <p>С. 1 : 20</p> <p>Д. 1 : 10</p> <p>Е. 1 : 5</p>	<p><b>38. Особенностью экстрагирования какой группы биологически активных веществ является нейтральная среда?</b></p> <p>А. Сердечные гликозиды</p> <p>В. Алкалоиды</p> <p>С. Дубильные вещества</p> <p>Д. Эфирные масла</p> <p>Е. Сапонины</p>
<p><b>39. Укажите, к какому типу относится линимент Розенталя:</b></p> <p>А. раствор</p> <p>В. суспензионный</p> <p>С. эмульсионный</p> <p>Д. экстракционный</p> <p>Е. сплав</p>	<p><b>40. Фармацевт приготовил суспензионный линимент. Укажите способ ввода сухих веществ.</b></p> <p>А. Диспергируют в ступке по правилу Дерягина с жидкими компонентами</p> <p>В. Во флакон отвешивают сухие вещества и добавляют жидкие компоненты.</p> <p>С. Отмеряют в ступку жидкие компоненты и добавляют сухие вещества.</p> <p>Д. Смешивают в подставке с жидкими компонентами</p> <p>Е. Измельчают сухие вещества в испарительной чашке и смешивают с жидкими компонентами.</p>
<p><b>41. Фармацевт при приготовлении линимента Вишневского заменил ксероформом другим ингредиентом. Укажите это вещество:</b></p> <p>А. дерматол</p> <p>В. анестезин</p> <p>С. камфора</p> <p>Д. цинка оксид</p> <p>Е. новокаин</p>	<p><b>42. Среди мягких лекарственных средств для местного применения используются олеогели. Укажите обязательный компонент олеогеля:</b></p> <p>А. масло вазелиновое</p> <p>В. вода очищенная</p> <p>С. трагант</p> <p>Д. крахмал</p> <p>Е. желатин</p>
<p><b>43. В аптеке необходимо изготовить мягкое лекарственное средство на основе геля из неорганических веществ. Укажите, какую из указанных ВМС можно использовать для изготовления такой основы?</b></p> <p>А. Bentonиты</p> <p>В. Эфиры целлюлозы</p> <p>С. Крахмал</p> <p>Д. Полиэтиленоксиды</p>	<p><b>44. Фармацевт приготовил мазь на гидрофильной основе. Укажите основание, обладающее осмотическим эффектом и очищением раны:</b></p> <p>А. полиэтиленоксидная</p> <p>В. желатин-глицериновая</p> <p>С. вазелин</p> <p>Д. спермацет</p> <p>Е. гидрогенизированные жиры</p>

<p>Е. Коллаген</p>	
<p><b>45. К какой группе мазевых оснований относятся жиры?</b>          А. Гидрофобные          В. Дифильные/эмульсионные          С. Гидрофильные          D. Силиконовые          Е. Адсорбционные</p>	<p><b>46. Для приготовления мазей используют липофильные основания. Укажите липофильный компонент оснований, относящийся к углеводам.</b>          А. Парафин          В. Эсилон-4          С. Спермацет          D. Комбижир          Е. Фитостерин</p>
<p><b>47. Фармацевт приготовил мазь, предназначенную для нанесения на раннюю открытую поверхность. Укажите дополнительное требование, которому должна отвечать следующая мазь:</b>          А. стерильность          В. изотоничность          С. и связность          D. изоионичность          Е. пролонгированное действие</p>	<p><b>48. Укажите способ введения в мази водорастворимых лекарственных веществ, прописанных в количестве до 5%.</b>          А. Растворяют в небольшом количестве воды          В. Растирают с жирным или вазелиновым маслом          С. Растирают со спиртом          D. Растирают с расплавленным основанием          Е. Растирают с частью расплавленного основания</p>
<p><b>49. В аптеку поступил рецепт на мазь. Укажите способ введения в мази растворимых в воде лекарственных веществ в количестве более 5%.</b>          А. Вводят по типу суспензии с частью расплавленного основания.          В. Растворяют в очищенной воде          С. Растворяют в расплавленной основе          D. Растворяют в подходящей к основанию жидкости          Е. Добавляют в конце к готовой мази.</p>	<p><b>50. В аптеке необходимо изготовить эмульсионную мазь типа В/О с высоким содержанием водной фазы. Укажите, какое из указанных оснований является оптимальным для изготовления такой мази:</b>          А. вазелин + 50% безводного ланолина.          В. ланолин водный          С. вазелин          D. гидрогенизированный жир          Е. консистентную эмульсионную основу</p>
<p><b>51. Фармацевту необходимо приготовить мазь, в состав которой входят вещества, которые не растворимы ни в основе, ни в воде в количестве более 5%. Каким образом нужно ввести их в основу?</b>          А. Растереть с частью расплавленного основания          В. Растереть со всей нерозойплавленным основанием          С. Растереть с частью нерозплавленного основания          D. Растереть из родственной к основанию роддругой          Е. Растереть со спирто-водно-глицериновой смесью</p>	<p><b>52. Укажите последовательность приготовления комбинированной мази.</b>          А. Суспензия – раствор – эмульсия          В. Раствор – эмульсия – суспензия          С. Эмульсия – суспензия – раствор          D. Раствор – суспензия – эмульсия          Е. Эмульсия – раствор – суспензия</p>
<p><b>53. Какую основу нужно взять фармацевту для приготовления суппозитория методом скачивания?</b>          А. Масло какао          В. Бутирол          С. Желатин-глицериновая основа          D. Вазелин          Е. Смесью вазелина с ланолином</p>	<p><b>54. Фармацевт приготовил шарики на желатин-глицериновой основе. Укажите соотношение желатина, глицерина и воды:</b>          А. 1:5:2          В. 3:3:3          С. 1:6:3          D. 4:1:4          Е. 1 : 1 : 8</p>
<p><b>55. В аптеке фармацевт готовит вагинальные суппозитории. Укажите допустимые пределы средней массы данных суппозитория</b>          А. 1,5-6,0          В. 1,0-4,0          С. 2,0-6,5          D. 3,0-7,0          Е. 4,0-7,5</p>	<p><b>56. Фармацевт приготовил суппозитории методом литья. Какой коэффициент он использовал при расчетах желатино-глицеринового основания?</b>          А. Коэффициент перерасчета          В. Коэффициент увеличения объема          С. Коэффициент водопоглощения          D. Изотонический коэффициент          Э. Коэффициент общих потерь</p>
<p><b>57. Фармацевт готовит ректальные суппозитории на полиэтиленоксидной основе. Недостатком этого основания является:</b>          А. способность вызывать антифизиологический экзоосмос          В. способность вызывать антифизиологический эндосмос          С. короткий срок хранения          D. возможность приготовления суппозитория только методом прессования          Е. плохой товарный вид изготовленных суппозитория</p>	<p><b>58. Фармацевт готовит суппозитории с использованием желатино-глицериновой основы. Укажите его преимущества.</b>          А. Хорошо поглощает вещества, растворимые в воде и глицерине          В. Совместим с кислотами и щелочами          С. Совместима с вязкими веществами          D. Не подвергается микробной контаминации          Е. Может использоваться для приготовления как ректальных, так и вагинальных суппозитория.</p>
<p><b>59. Укажите требование, которое обязательно для воды для инъекций в отличие от воды очищенной:</b></p>	<p><b>60. Основным признаком, отличающим воду для инъекций от очищенной воды является:</b></p>

<p>A. апиrogenность B. прозрачность C. стерильность D. отсутствие механических включений</p>	<p>A. апиrogenность; B. значение pH; C. отсутствие механических включений; D. отсутствие тяжелых металлов; E. способ получения.</p>
<p>61. Какой из указанных методов стерилизации относится к химическим? A. Стерилизация газами B. Стерилизующая фильтрация C. Радиационная стерилизация D. Стерилизация ультрафиолетовыми лучами</p>	<p>62. Устройство УК-2 используют при контроле отсутствия механических включений: A. растворов для инъекций B. мазей C. суппозиториев D. порошков</p>
<p>63. В аптеках готовят растворы хлорида натрия для инъекций или инфузий. Укажите дополнительные требования к качеству натрия хлорида, предназначенного для приготовления инфузионного раствора. A Х.ч., депирогенизированный B Ч.д.а. C Сорт «для инъекций» D Отсутствуют примеси солей марганца E Безводный, ч.д.а.</p>	<p>64. В аптеке готовят растворы для инъекций из легко окисляющихся лекарственных веществ. Укажите антиоксидант, который по механизму действия относится к прямым. A. Натрия метабисульфит B. Тетацин C. Трилон Б D. Кислота лимонная E. Тиомочевина</p>
<p>65. Аптека готовит инфузионные растворы для внутривенных инъекций. Какие компоненты не разрешается добавлять в их состав? A. Консерванты B. Вода для инъекций C. Раствор хлорида натрия D. Раствор натрия хлорида изотонический E. Воду для инъекций стерильную</p>	<p>66. Для достижения изотоничности растворов применяют несколько способов расчета изотонических концентраций. Укажите фармакопейный способ расчета, наиболее часто принятый в аптечной практике. A. С использованием эквивалентов по натрию хлоридом B. По закону Вант-Гоффа C. Графический метод D. По закону Рауля E. По уравнению Менделеева-Клапейрона</p>
<p>67. Для снятия отеков в медицинской практике используют гипертонические растворы. Укажите происходящее в крови явление при введении такого раствора. A. Плазмолиз B. Гидролиз C. Гемолиз D. Липолиз E. Электролиз</p>	<p>68. Значение какого показателя изотонических растворов должно обязательно соответствовать жидкостям организма (плазме крови)? A. Осмотическое давление B. Вязкость C. Значение pH D. Ионный состав Э. Концентрация</p>
<p>69. Опасность гемолиза эритроцитов существует при введении растворов: A. гипотонических B. инфузионных C. гипертонических D. изотонических Э. изотонических</p>	<p>70. Укажите, какая из приведенных характеристик свойственна только инфузионным растворам: A. изотоничность B. наличие консервантов C. стабильность D. апиrogenность E. отсутствие механических включений</p>
<p>71. Укажите показатели, дополнительно определяющие для инфузионных растворов: A. изотоничность, изоионичность, изогидричность B. изотоничность, изоионичность, отсутствие механических включений C. изотоничность, изогидричность, прозрачность D. изотоничность, изоионичность, извязкость E. изотоничность, изоионичность, количественное содержание</p>	<p>72. Укажите показатель, дополнительно определяемый для жидких лекарственных средств для парентерального применения в виде вязких жидкостей: A. вязкость B. изоионичность, C. изотоничность D. количественное содержание отсутствие механических включений</p>
<p>73. Укажите требование, не характерное для растворов для инъекций: A. текучесть (сыпь) B. апиrogenность C. отсутствие механических включений D. стерильность Э. стабильность</p>	<p>74. Укажите показатель, дополнительно определяемый для жидких лекарственных средств для парентерального применения в форме суспензий: A. размер частиц B. вязкость C. изоионичность, D. количественное содержание отсутствие механических включений</p>

<p><b>75. Фармацевт приготовил глазные капли с легко растворимым лекарственным веществом. Укажите объем воды очищенной для его растворения.</b></p> <p>A. Растворяют в половинном объеме очищенной воды.  B. Растворяют в полном объеме очищенной воды.  C. Растворяют в 1/3 объема очищенной воды.  D. Растворяют в 1/4 объема очищенной воды.  E. Растворяют в 3/4 очищенной воды.</p>	<p><b>76. Фармацевт приготовил глазные капли с борной кислотой. Какой способ стерилизации он применил?</b></p> <p>A. Стерилизацию насыщенным паром под давлением.  B. Тиндализацию.  C. Стерилизацию сухим жаром.  D. Стерилизацию газами.  E. Стерилизацию током высокой частоты.</p>
<p><b>77. После растворения лекарственных веществ в воде растворы подлежат процеживанию или фильтрованию. Укажите лекарственную форму, которую фильтруют:</b></p> <p>A. глазные капли  B. эмульсия  C. суспензия  D. микстура  E. раствор для полоскания</p>	<p><b>78. Укажите способ введения легкорастворимых лекарственных веществ в глазные капли.</b></p> <p>A. Растворяют в половинном объеме очищенной воды  B. Используют концентрированные растворы  C. Растворяют в горячей воде  D. Готовят глазные капли в 10-кратном количестве  E. Растворяют в полном объеме очищенной воды</p>
<p><b>79. Для изготовления глазных мазей в аптеке используют вазелин сорта для глазных мазей. Укажите, по какому признаку он отличается от обыкновенного вазелина.</b></p> <p>A. Отсутствием восстановительных веществ  B. Отсутствием раздражающего действия  C. Устойчивостью к воздействию факторов внешней среды  D. Индифферентностью  E. Цветом и запахом</p>	<p><b>80. Рецепт, содержащий фармацевтическую несовместимость, должен быть зарегистрирован в:</b></p> <p>A. «Журналы регистрации неправильно выписанных рецептов»  B. «Журналы регистрации рецептов, содержащих несовместимости»  C. «Журналы регистрации несовместимостей»  D. «Рецептурный журнал»  Э. «Журналы регистрации экстенпоральных рецептов»</p>
<p><b>81. К физическим несовместимости относится нерастворимость ингредиентов, которая наблюдается в случае, если:</b></p> <p>A. прописано нерастворимое вещество, превышен предел растворимости, неправильно выбран растворитель  B. коагуляция коллоидных частиц, под воздействием электролитов  C. течение реакции нейтрализации с образованием нерастворимого вещества.  D. адсорбция лекарственных веществ на поверхности адсорбентов  E. не смешиваемость ингредиентов</p>	<p><b>82. К группе химических несовместимостей следует отнести сочетание ингредиентов, при котором имеет место:</b></p> <p>A. гидролиз сердечных гликозидов  B. смешиваемость ингредиентов  C. превышение предела растворимости  D. антагонизм антимикробных средств  E. адсорбция лекарственных веществ</p>