

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций (части компетенций)
при аттестации по итогам освоения дисциплины

Технология изготовления лекарственных форм

для студентов ____1-2____ курса,

направление подготовки (специальность)

33.02.01. Фармация,

квалификация: фармацевт,

на базе среднего общего образования программа: 1 год 10 месяцев

форма обучения
очная

Образовательная программа, реализуется ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России по направлению подготовки 33.02.01 Фармация (уровень среднего профессионального образования), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г., № 449, профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 мая 2021 г., № 349н. Рабочая программа составлена с учётом примерной основной образовательной программы (ПООП), утвержденной Приказом № П-41 от 28 февраля 2022 г. Минпросвещения России и ФГБОУ ДПО ИРПО (регистрационный номер 39, протокол ФУМО № 5 от 01 февраля 2022 г.) и учебного плана специальности 33.02.01 Фармация.

Компетенция	Номера заданий в тестовой форме	Номера ситуационных задач
ОК 01	1-11	1
ОК 02	1-13	2
ОК 03	1-13	3
ОК 04	1-13	4
ОК 05	1-13	5
ОК 07	1-13	6
ОК 09	1-13	7
ОК 10	1-12	8
ПК 2.1	1-12	9
ПК 2.2	1-13	10
ПК 2.4	1-12	11
ПК 2.5	1-12	12

ОК 01 – Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 – Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04 – Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05 – Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07 – Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 – Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.1. – Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;

ПК 2.2. – Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;

ПК 2.4. – Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;

ПК 2.5. – Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Оценочные средства для текущего контроля

Код и наименование компетенции	Оценочные средства
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какая техника используется для измельчения ингредиентов до мелких частиц?</p> <p>А) Гомогенизация. Б) Грануляция. В) Растирание. Г) Фильтрование Ключ: В</p> <p>2. Основные трудности при измельчении некоторых лекарственных веществ связаны с</p> <p>А) большим удельным весом веществ Б) высокой степенью их активности В) физическими характеристиками веществ (прочность, твердость) Г) наличием сопутствующих примесей Ключ: В</p> <p>3. Какое соотношение разведения сухого экстракта обычно используется?</p> <p>А) 1:1 Б) 1:2 В) 1:10 Г) 1:5 Ключ: Б</p> <p>4. «Жидкость Демьяновича» состоит из раствора соляной кислоты концентрацией:</p> <p>А) 8% Б) 10% В) 6% Г) 5% Ключ: В</p>

5. Какова стандартная масса ректального суппозитория?

- А) 0,5–1,0 г;
- Б) 1,5–2,0 г (для взрослых);
- В) 2,5–3,0 г;
- Г) 4,0–5,0 г.

Ключ: В

6. Как проверяют отсутствие механических включений в готовом растворе?

- А) На белом и чёрном фоне при определённом освещении;
- Б) Только на белом фоне;
- В) С помощью микроскопа;
- Г) Измерением оптической плотности

Ключ: А

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. На порядок смешивания ингредиентов при изготовлении сложных порошков влияют:

- А) Кристаллическая структура
- Б) Объемная масса
- В) Величина относительной потери в порах ступки
- Г) Число выписанных доз

Ключ: А,Б,В

8. К стандартным фармакопейным растворам относятся:

- А) Жидкость Бурова
- Б) Раствор глицерина
- В) Раствор аммиака
- Г) Раствор йода

Ключ: А,В

9. При изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан платифиллина гитротартрат разделительным способом в количестве 0,005, следует взять тритурации (г):

- А) 1:10 – 0,5
- Б) 1:100 – 0,5
- В) 1:100 – 0,05
- Г) 1:10 – 0,05

	<p>Ключ: А,Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>10. Установите соответствие:</p> <table border="0"> <tr> <td>Лекарственное средство</td><td>Тип мази на гидрофильной основе</td></tr> <tr> <td>1. Масло мяты перечной</td><td>А. Раствор</td></tr> <tr> <td>2. Димексид</td><td>Б. Суспензия</td></tr> <tr> <td>3. Винилин</td><td>В. Сплав</td></tr> <tr> <td>4. Норсульфазол</td><td>Г. Эмульсия.</td></tr> </table> <p>Ключ: 1- Г; 2 - А; 3 -В ; 4 –Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>11. Укажите верную последовательность введения нижеперечисленных ингредиентов в процессе изготовления микстуры:</p> <ol style="list-style-type: none"> концентрированный раствор кофеина-бензоата натрия (1:10) метамизол натрия (субстанция) вода очищенная адонизид сироп сахарный <p>Ключ: 3,2,1,5,4</p> <p>12. Установите последовательность изготовления мази по прописи:</p> <p>Возьми: Мази цинковой 50,0</p> <p>Дай. Обозначь. Для нанесения на пораженные участки кожи.</p> <ol style="list-style-type: none"> Перенос готовой мази в банку для отпуска с навинчивающейся крышкой. Просеивание цинка оксида через шелковое сито для устранения агрегатов и комков. Добавление оставшегося вазелина к полученной пульпе и гомогенизация до однородной массы. Растирание цинка оксида в подогретой ступке с частью расплавленного вазелина (примерно 5–10 г) до получения тонкой пульпы. Взвешивание и расплавление вазелина на водяной бане до температуры 45–50 °С. <p>Ключ: 5,2,4,3,1</p>	Лекарственное средство	Тип мази на гидрофильной основе	1. Масло мяты перечной	А. Раствор	2. Димексид	Б. Суспензия	3. Винилин	В. Сплав	4. Норсульфазол	Г. Эмульсия.
Лекарственное средство	Тип мази на гидрофильной основе										
1. Масло мяты перечной	А. Раствор										
2. Димексид	Б. Суспензия										
3. Винилин	В. Сплав										
4. Норсульфазол	Г. Эмульсия.										
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p>										

информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

1. Какие ингредиенты относятся к действующим веществам в составе сложного порошка?

- А) Наполнители.
- Б) Загустители и связующие вещества.
- В) Лекарственные вещества, оказывающие терапевтическое воздействие.
- Г) Красители и ароматизаторы

Ключ: В

2. Фармацевт готовит порошок с трудноизмельчаемым веществом. Укажите, какое вещество измельчают в присутствии вспомогательной жидкости:

- А) Магния оксид
- Б) Тимол
- В) Цинка сульфат
- Г) Глюкозу

Ключ: Б

3. Какое соотношение разведения густого экстракта обычно используется?

- А) 1:1
- Б) 1:2
- В) 1:10
- Г) 1:5

Ключ: А

4. Для приготовления разбавленных растворов HCl используют:

- А) любую воду
- Б) кипяченую воду
- В) водопроводную воду
- Г) воду очищенную

Ключ: Г

5. Почему масло какао предпочтительно для выкатывания?

- А) легко растворяется в воде;

Б) пластично при лёгком подогреве, сохраняет форму при 37 °с;

В) имеет низкую температуру плавления (ниже 20 °с);

Г) не требует стерильности.

Ключ: Б

6. Что является ключевым требованием к изготовлению асептических глазных капель?

А) Использование только стерильных исходных веществ;

Б) Исключение попадания микроорганизмов на всех этапах приготовления;

В) Обязательная термическая стерилизация готового раствора;

Г) Добавление консервантов в любом случае.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. При изготовлении водного извлечения, выбирая температурный и временной режимы экстракции, необходимо учитывать факторы:

А) Измельченность сырья

Б) Физико-химическая природа действующих веществ

В) Физико-химическая природа сопутствующих и балластных веществ

Г) Анатомо-морфологическая структура сырья

Ключ: Б,В,Г

8. Общим для водных извлечений травы горичвета и корней истода является:

А) Обязательный учет коэффициента водопоглощения

Б) Изготовление в соотношении 1:30

В) Изготовление отвара

Г) Изготовление настоя

Ключ: А,Б

9. В качестве экстрагента для изготовления настоев и отваров используют воду очищенную, так как она:

А) Фармакологического индифферентна

Б) Обладает десорбирующими свойствами

В) Экономически выгодна и доступна
Г) Извлекает большинство действующих веществ
Ключ: А,Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Основа

1. Гель МЦ
2. Гель крахмала
3. Гель коллагена
4. Гель ПЭГ (ПЭО)

Химическая природа веществ

- А. Белок
- Б. Природный полисахарид
- В. Полусинтетический полисахарид
- Г. Синтетическое ВМС

Ключ: 1-В; 2-Б; 3-А; 4-Г.

Тестовые задания на последовательность действий

11. Установите последовательность изготовления микстуры по прописи:

Возьми: Кодеина 0,25

Натрия бромида 2,0

Кофеин-бензоата натрия 0,5

Раствора кальция хлорида из 5,0 200 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 столовой ложке 3 раза в день.

1. Профильтровать раствор во флакон для отпуска
2. Отмерить концентрированные растворы натрия бромида, кофеина-бензоат натрия, кальция хлорида к раствору
3. Отвесить кодеина и растворить его в воде очищенной
4. Оформить флакон для отпуска
5. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
6. Отмерить воду очищенную в подставку
7. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля

Ключ: 7,6,3,1,2,4,5

12. Установите последовательность изготовления эмульсии по прописи:

	<p>Возьми: Масла персикового 10,0 Воды очищенной 85 мл Сиропа сахарного 5 мл Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 2 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Добавление к первичной эмульсии оставшейся воды (70 мл) при постоянном перемешивании. 2. Измельчение желатозы в ступке и смешивание с маслом персиковым до получения однородной массы. 3. Перенос готовой эмульсии в отпускной флакон. 4. Постепенное добавление к смеси 15 мл воды очищенной порциями, энергичное растирание до характерного потрескивания и образования первичной эмульсии. 5. Введение сиропа сахарного в готовую эмульсию и перемешивание. <p>Ключ: 2,4,1,5,3</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое свойство порошковой смеси называют однородностью? <ol style="list-style-type: none"> А) Одинаковая окраска всех частиц. Б) Равномерное распределение компонентов по всему объему смеси. В) Идентичный химический состав всей смеси. Г) Пропорциональный объем гранул <p>Ключ: Б</p> 2. При приготовлении порошков в условиях аптек учитывают физико-химические свойства отдельных ингредиентов. Укажите, какое ЛВ смешивают с порошковой массой без дополнительного измельчения: <ol style="list-style-type: none"> А) Ментол Б) Камфору В) Крахмал Г) Стрептоцид <p>Ключ: В</p> 3. При изготовлении порошков с густыми экстрактами их обычно: <ol style="list-style-type: none"> А) Растворяют в спирте Б) Разводят спиртом или водой В) Добавляют в сухом виде Г) Не используют вообще

Ключ: А

4. Концентрированная хлороводородная кислота имеет концентрацию:

А) 24,8-25%

Б) 30-32%

В) 36-38%

Г) 40-42%

Ключ: А

5. Какая основа наиболее пригодна для метода выкатывания?

А) Полиэтиленоксидная;

Б) Желатино-глицериновая;

В) Масло какао;

Г) Витепсол.

Ключ: В

6. Каким методом стерилизуют вазелиновую основу для мазей с антибиотиками?

А) Фильтрованием через мембранный фильтр;

Б) Сухим жаром при 180 °с в течение 30–60 мин;

В) Паром под давлением (автоклавирование);

Г) Уф-облучением.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Красящими веществами, которые в сложные порошки вводят между слоями неокрашенной смеси, относят:

А) Акрихин

Б) Танин

В) Меди сульфат

Г) Этакридина лактат

Ключ: А,Г

8. Порошки упаковывают в вощенные капсулы, если в их составе присутствуют:

А) Камфора

Б) Глюкоза
В) Теофиллин
Г) Йод
Д) Экстракт красавки сухой
Ключ: Б,В,Д

9. При изготовлении сложных порошков со спиртом измельчают:

А) Кислоту аскорбиновую
Б) Кислоту борную
В) Цинка сульфат
Г) Фенилсалицилат
Д) Крахмал
Ключ: Б,Г

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Состав линимента

Тип линимента

1. Камфора, масло подсолнечное, раствор аммиака.
2. Деготь, мыло зеленое, этанол.
3. Цинка оксид, тальк, масло подсолнечное.
4. Камфора, масло беленное, хлороформ.
5. Эфедрина гидрохлорид, новокаин, масло оливковое.

А. Раствор на липофильной основе.
Б. Суспензия.
В. Комбинированный на эмульсионной основе м/в.
Г. Эмульсионный на мыльной основе.
Д. Эмульсия в/м.

Ключ: 1-В; 2 -Г; 3-Б ; 4 –А; 5- Д.

11. Установите соответствие между видом аптечной заготовки и её назначением:

1. Заранее изготовленные лекарственные формы по часто встречающимся прописям
2. Исходные концентрированные растворы для ускорения приготовления жидких форм
3. Промежуточные смеси веществ для упрощения дозирования при массовом изготовлении
4. Растворы вспомогательных веществ (стабилизаторов, кон-

А. Концентраты
Б. Полуфабрикаты
В. Внутриаптечная заготовка (ВАЗ)
Г. Вспомогательные растворы

сервантов), используемые в технологии

Ключ: 1- В; 2 - А; 3 - Б; 4 – Г

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Раствора серебра нитрата из 0,12 180 мл

Дай. Обозначь. Для полосканий

1. Отвесить нитрат серебра на ручных весах
2. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску
3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
4. Растворить в воде очищенной нитрат серебра
5. Отмерить прокипяченную воду очищенную в подставку
6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
7. Прокипятить воду очищенную

Ключ: 3,7,5,1,4,2,6

13. Установите последовательность изготовления суспензии по прописи:

Возьми: Натрия бромида 2,0

Камфоры 0,5

Настойки валерианы 5 мл

Воды очищенной 100 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 2 раза в день.

1. Добавить настойку валерианы к полученной суспензии.
2. Измельчить камфору в ступке с несколькими каплями спирта и стабилизатором.
3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля.
4. Перенести полученную суспензию в отпускной флакон.
5. Добавить к измельчённой камфоре части воды очищенной и перенос в отпускной флакон, затем до-бавление оставшейся воды.
6. Растворить натрия бромида в воде очищенной
7. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Ключ: 3,2,6,5,4,1,7

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)

1. Какой порядок смешивания ингредиентов соблюдается при изготовлении сложного порошка?

- А) Последовательность ингредиентов произвольная.
- Б) Ингредиенты распределяются слоями друг над другом.
- В) Смешивание начинается с больших по массе ингредиентов, затем добавляется компонент с меньшей массой.
- Г) Всегда начинают с самого маленького компонента

Ключ: В

2. Фармацевту необходимо приготовить присыпку, содержащую ментол. Как должен фармацевт достичь нужной степени измельчения ментола?

- А) Растереть с водой очищенной
- Б) Растереть со спиртом
- В) Растереть с глицерином
- Г) Растереть с тальком

Ключ: Б

3. Что такое экстракт в фармацевтической практике?

- А) Концентрированное извлечение из лекарственного растительного сырья
- Б) Разбавленный раствор действующего вещества
- В) Сухая смесь нескольких веществ
- Г) Жидкая форма лекарства

Ключ: А

4. Для стабилизации раствора перекиси водорода используют:

- А) Натрия бензоат
- Б) Натрия хлорид
- В) Натрия гидроксид
- Г) Натрия сульфат

Ключ: А

5. В чём суть метода выкатывания при изготовлении ректальных суппозиториях?

- А) Заливка расплавленной массы в формы;
- Б) Ручное формирование из пластичной массы с помощью пестика и доски;
- В) Прессование порошковой смеси;
- Г) Экструзия через насадку

Ключ: Б

6. Какая основа предпочтительна для мази с бензилпенициллином?

- А) Вазелин без добавок;
- Б) Гидрофильная основа (например, полиэтиленоксидная);
- В) Сплав вазелина с ланолином безводным (обеспечивает достаточную стабильность и высвобождение);
- Г) Растительные масла

Ключ: В

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Для фильтрования растворов применяют:

- А) Вату
- Б) Марлю
- В) Фильтровальную бумагу
- Г) Стекланные фильтры

Ключ: А,Б,В,Г

8. По объему в аптеках дозируют:

- А) Сироп сахарный
- Б) Эфир медицинский
- В) Воду мятную
- Г) Масло подсолнечное

Д) Глицерин

Ключ: А,В

9. Красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладают:

- А) Красавки экстракт сухой
- Б) Меди сульфат

В) Рибофлавин
Г) Калия перманганат
Ключ: В,Г

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Экстракт-концентрат	Состав
1. Черногорки сухой	А. 1:1
2. Наперстянки сухой	Б. 1:2
3. Горицвета жидкий	
4. Пустырника жидкий	
5. Ландыша сухой	

Ключ: 1 - А; 2 - А; 3 - Б; 4 – Б; 5-Б.

Тестовые задания на последовательность действий

11. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Раствора фурацилина 1:5000 300 мл

Дай. Обозначь. Для полоскания.

1. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
2. Нагреть воду очищенную
3. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску
4. Отвесить и растворить в воде очищенной фурацилин
5. Отвесить и растворить в воде очищенной натрия хлорид
6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
7. Отмерить воду очищенную в подставку

Ключ: 1,7,5,2,4,3,6

12. Установите последовательность изготовления глазной мази по прописи:

Возьми: Мази висмута нитрата основного 2% 10,0

Дай. Обозначь. На веко правого глаза.

1. Измельчают висмута нитрат основной со вспомогательной жидкостью
2. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
3. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
4. Расплавляют ланолин безводный на водяной бане

	<p>5. Переносят мазь в стерильную банку для отпуска</p> <p>6. Смешивают действующее вещество с основой до получения однородной мази</p> <p>7. Расплавляют вазелин сорта для глазных мазей</p> <p>Ключ: 2,1,4,7,6,5,3</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Критерий правильной калибровки каплемера — это:</p> <p>А) Стабильность формы капли.</p> <p>Б) Регулярность интервалов между каплями.</p> <p>В) Соответствие среднего объема капли установленному номиналу.</p> <p>Г) Размер капли относительно стандарта</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. Сколько потребуется спирта для измельчения 0,8 камфоры:</p> <p>А) 10 капель</p> <p>Б) 5 капель</p> <p>В) 8 капель</p> <p>Г) 15 капель</p> <p>Ключ: В</p> <p>3. Красящие вещества в фармацевтической технологии — это:</p> <p>А) Вещества, окрашивающие другие вещества при смешивании</p> <p>Б) Вещества, обладающие только лечебным действием</p> <p>В) Вещества, используемые только для маскировки вкуса</p> <p>Г) Вещества, определяющие только цвет готовой формы</p> <p>Ключ: А</p> <p>4. Какой концентрации выпускается раствор перекиси водорода в аптечных условиях?</p> <p>А) 3%</p> <p>Б) 6%</p> <p>В) 9%</p> <p>Г) Все перечисленные</p> <p>Ключ: А</p>

5. Как проверяют однородность пасты?

- А) Визуально, нанося полоску на стеклянную пластину и рассматривая при рассеянном свете;
- Б) Только с помощью микроскопа;
- В) По запаху;
- Г) Измерением плотности

Ключ: А

6. Почему при работе с антибиотиками (в т. ч. бензилпенициллином) особенно важны асептические условия?

- А) Антибиотики сами по себе стерильны;
- Б) Чтобы исключить микробную контаминацию, которая может снизить активность антибиотика или вызвать осложнения у пациента;
- В) Для удобства дозирования;
- Г) Чтобы избежать изменения цвета мази

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Жидкие лекарственные формы по дисперсологическому признаку делятся на:

- А) Коллоидные растворы
- Б) Истинные растворы ВМС
- В) Эмульсии
- Г) Микстуры

Ключ: А,Б,В

8. К преимуществам растворов как лекарственных форм относят:

- А) Удобство приема
- Б) Высокая биодоступность
- В) Низкое раздражающее действие
- Г) Высокая устойчивость при хранении

Ключ: А,Б,В

9. Для истинных растворов характерны:

- А) Мицеллярная дисперсность лекарственных средств
- Б) Ионная дисперсность лекарственных средств

В) Молекулярная дисперсность лекарственных средств

Г) Гетерогенность

Ключ: Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Лекарственное растительное сырье	Соотношение сырья и готового извлечения
1. Корень алтея	А. 1:30
2. Листья мяты перечной	Б. 1:10
3. Трава горюцвета	В. 1:100
4. Листья наперстянки	Г. 1:20
5. Корневище с корнями валерианы	Д. 1:40

Ключ: 1- Г; 2 - Б; 3 -А ; 4 – Д; 5-А

Тестовые задания на последовательность действий

11. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Раствора калия перманганата 5 % 100 мл

Дай. Обозначь. Для обработки раны.

1. Отмерить прокипяченную воду очищенную в подставку
2. Прокипятить воду очищенную
3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
4. Растворить в воде очищенной калия перманганат
5. Отвесить калия перманганат на ручных весах
6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
7. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску

Ключ: 3,2,1,5,4,7,6

12. Установите последовательность изготовления раствора для инъекций по прописи:

Возьми: Раствора кофеина-бензоата натрия 10% 50 мл

Простерилизуй!

Дай. Обозначь. по 2 мл подкожно 3 раза в день.

1. Фильтруют через стеклянный фильтр в стерильный флакон для отпуска
2. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля

	<p>3. Отмеривают водный раствор натрия гидроксида к растворителю</p> <p>4. Отмеривают воду для инъекций в стерильную подставку</p> <p>5. Стерилизуют автоклавированием при 120 С 8 минут</p> <p>6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля</p> <p>7. Отвешивают кофеина-бензоат натрия на ручных весах</p> <p>8. Растворяют навеску в воде для инъекций</p> <p>Ключ: 2,4,3,7,8,1,5,6</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Правила обращения с мерной посудой предусматривают:</p> <p>А) Проведение очистки растворами кислот.</p> <p>Б) Мытьё горячей водой.</p> <p>В) Хранение отдельно от химической посуды.</p> <p>Г) Предварительную сушку феном.</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. Первыми при изготовлении массы порошков измельчают ЛВ:</p> <p>А) Красящие</p> <p>Б) Пахучие</p> <p>В) Легковесные</p> <p>Г) Трудноизмельчаемые</p> <p>Ключ: Г</p> <p>3. Какое вещество будет окрашенным?</p> <p>А) Рибофлавин</p> <p>Б) Акрихин</p> <p>В) Сера</p> <p>Г) Метиленовый синий</p> <p>Ключ: В</p> <p>4. Тритурации используют, если количество ЛС рецептурного отпуска на все порошки:</p> <p>А) менее 0,05 г</p> <p>Б) более 0,05 г</p>

В) менее 0,1 г

Г) более 0,1 г

Ключ: А

5. Какая основа чаще используется для изготовления паст?

А) Только водная;

Б) Липофильные (вазелин, ланолин, их смеси);

В) Исключительно полиэтиленоксидные;

Г) Желатино-глицериновая

Ключ: Б

6. Какое требование предъявляется к воде для инъекций помимо чистоты?

А) Наличие пирогенных веществ;

Б) Апирогенность (отсутствие пирогенных веществ);

В) Повышенная минерализация;

Г) Щелочность выше 9 ед. рН

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Как дисперсные системы капли представляют собой:

А) Истинные растворы

Б) Коллоидные растворы

В) Суспензии

Г) Эмульсии

Ключ: А,Б,В,Г

8. Раствор протаргола в форме капель для носа применяется как:

А) Антисептическое средство

Б) Сосудосуживающее средство

В) Противовоспалительное средство

Г) Увлажняющее средство

Ключ: А,В

9. Капли – жидкая лекарственная форма, предназначенная для:

А) Приема внутрь

- Б) Местного применения
В) Наружного применения
Г) Ингаляций
Ключ: А,Б,В,Г

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Эмульгатор	Свойства
1. Крахмал	А. Неионогенный
2. Пектин	Б. Амфотерный
3. Аравийская камедь	В. Анионактивный
4. Твин-80	Г. Катионактивный
5. Желатоза	

Ключ: 1- Б; 2 - В; 3 - А; 4 – А; 5 – Б.

11. Установите соответствие между типом весов и их применением:

1. Точное взвешивание малых количеств (от 0,001 г) при аналитических работах	А. Весы аналитические
2. Взвешивание субстанций от 0,02 г до 100 г при индивидуальном изготовлении	Б. Весы аптечные (ручные)
3. Взвешивание больших объёмов сырья (от 1 кг), контроль тары	В. Весы электронные настольные
4. Повседневное взвешивание от 1 г до 5 кг, учёт запасов	Г. Весы технические

Ключ: 1- А; 2 - Б; 3 - Г; 4 – В

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления микстуры по прописи:

Возьми: Глюкозы 2,0

Калия иодида 1,0

Адонизида 3 мл

Воды мятной 100 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день.

1. Отмерить воду мятную в подставку
2. Провести проверку доз

	<p>3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля</p> <p>4. Отвесить и растворить в воде мятной калия йодид</p> <p>5. Отвесить и растворить в воде мятной глюкозу</p> <p>6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля</p> <p>7. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску</p> <p>Ключ: 2,3,1,4,5,7,6</p> <p>13. Установите последовательность изготовления раствора для инъекций по прописи: Возьми: Раствора анальгина 25% 30 мл Простерилизуй! Дай. Обозначь. по 1 мл внутримышечно 3 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фильтруют через стеклянный фильтр в стерильный флакон для отпуска 2. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 3. Растворяют навеску в воде для инъекций 4. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 5. Стерилизуют автоклавированием при 120 С 8 минут 6. Отмеривают воду для инъекций в стерильную подставку 7. Отвешивают анальгин на ручных весах <p>Ключ: 4,6,7,3,1,5,2</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Класс точности мерной посуды определяет её: А) Устойчивость к воздействию агрессивных сред. Б) Степень отклонения от номинального объёма. В) Срок эксплуатации. Г) Стоимость приобретения Ключ: Б 2. Какой порядок действий недопустим при изготовлении порошков? А) Промежуточное просеивание. Б) Постепенное внесение компонентов. В) Сильное трение и сжатие порошка. Г) Послойное наложение компонентов

Ключ: В

3. Фармацевт приготовил порошки с красящими веществом. Какой правильный вариант технологии порошков он выбрал?

А) Добавил в первую очередь

Б) Добавил в последнюю очередь

В) Измельчил со спиртом и смешал с другими ингредиентами

Г) Поместил между слоями неокрашенного вещества

Ключ: Г

4. Какое вещество чаще всего используется в качестве наполнителя для тритурации?

А) Сахар молочный

Б) Крахмал

В) Тальк

Г) Глюкоза

Ключ: А

5. Какой минимальный процент твёрдой фазы обычно содержится в пасте?

А) 5–10 %;

Б) 10–15 %;

В) 15–20 %;

Г) Не менее 25 %.

Ключ: Г

6. Как укупоривают флаконы с инъекционным раствором после фасовки?

А) Полиэтиленовой пробкой;

Б) Резиновой пробкой с последующей обкаткой металлическим колпачком;

В) Винтовой крышкой;

Г) Бумажной пробкой

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Дозируют по объему:

А) Воду очищенную
Б) Эфир медицинский
В) Глицерин
Г) Сироп сахарный
Ключ: А,Г

8. Технология изготовления концентрированных растворов включает следующие стадии:

А) Расчет количества воды очищенной и ЛС
Б) Качественный и количественный анализ
В) Фильтрация и проверка на отсутствие механических включений
Г) Укрепление и разбавление раствора и повторный анализ
Ключ: А,Б,В,Г

9. Основные преимущества капель как лекарственной формы:

А) Высокая биодоступность по сравнению с порошками
Б) Компактность и портативность в сравнении с микстурами
В) Простота изготовления
Г) Низкий риск контаминации микроорганизмами
Д) Удобство в применении
Ключ: А,Б,В,Д

10. Для стабилизации растворов легкоокисляющихся лекарственных средств используют:

А) Трилон Б
Б) Натрия салицилат
В) Кислоту сорбиновую
Г) Ронгалит
Д) Натрия метабисульфит
Ключ: А,Г

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Лекарственное вещество

1. Норсульфазол
2. Камфора
3. Сера
4. Висмута нитрат основной
5. Ментол

Отношение к воде

- А. Нерезковыраженные гидрофобные свойства.
- Б. Гидрофильные свойства.
- В. Резковыраженные гидрофобные свойства

6. Сульфадимезин
Ключ: 1- А; 2 - В; 3 - В; 4 –Б; 5-В; 6-А

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления порошка по прописи:

Возьми: Камфоры 0,1

Настойки пустырника 1 капля

Сахара 0,3

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай такие дозы числом 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

1. Отвесить и поместить в ступку сахар
2. Использовать настойку пустырника для измельчения первого вещества в ступке
3. Развесить порошок на 10 доз
4. Проверить порошок на однородность
5. Отвесить и поместить в ступку камфору

Ключ: 5,2,1,4,3

13. Установите последовательность изготовления суспензии по прописи:

Возьми: Стрептоцида 4,0

Воды очищенной 100 мл

Сиропа сахарного 10 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 десертной ложке 3 раза в день.

1. Добавляют сахарный сироп
2. Измельчить стрептоцид в присутствии спирта этилового
3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
4. Смешивают стрептоцид и желатозу с небольшим количеством воды
5. Пульпу в два-три приема смывают в отпускной флакон водой очищенной
6. Отпускной флакон взбалтывают и оформляют к отпуску
7. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля

Ключ: 3, 2,4,5,1,6,7

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)

1. Цель калибровки каплемера — это определение...

- А) Температуры жидкости.
- Б) Плотности жидкости.
- В) Объёма жидкости, соответствующего количеству капель.
- Г) Прозрачности жидкости

Ключ: В

2. Какой стадии подвергают порошок после перетирания для удаления посторонних включений?

- А) Просеиванию.
- Б) Декантации.
- В) Высушиванию.
- Г) Ферментации.

Ключ: А

3. Фармацевт готовит порошки с рибофлавином. Как фармацевт должен добавлять рибофлавин к порошковой смеси?

- А) Использовать принцип смешивания "от меньшего к большему"
- Б) Использовать принцип смешивания "от большего к меньшему"
- В) Использовать метод "трех слоев"
- Г) Рибофлавин вносить поверх приготовленной смеси порошков

Ключ: В

4. В каком соотношении обычно готовят тритурации?

- А) 1:10
- Б) 1:200
- В) 1:1000
- Г) 1:500

Ключ: А

5. Что такое паста с точки зрения фармацевтической технологии?

- А) Гомогенный раствор действующих веществ в основе;
 - Б) Мягкая лекарственная форма с содержанием твёрдых веществ не менее 25 %, обладающая выраженными адсорбирующими свойствами;
 - В) Эмульсионная система типа «вода в масле»;
 - Г) Гель на основе гидрофильных полимеров
- Ключ: Б

6. Какой метод используют для удаления механических включений из инъекционного раствора?

- А) Отстаивание;
 - Б) Фильтрация через подходящий фильтрующий материал;
 - В) Центрифугирование;
 - Г) Встряхивание.
- Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. При неправильном хранении в растворах ВМС могут происходить процессы:

- А) Высаливание
 - Б) Застуднение
 - В) Расплавление
 - Г) Коацервация
 - Д) Отсыревание
- Ключ: А,Б,Г

8. Коллоидные растворы относятся к системам:

- А) Гомогенным
 - Б) С малой величиной осмотического давления
 - В) Термодинамически устойчивым
 - Г) Агрегативно лабильным
 - Д) Ультрамикрогетерогенным
- Ключ: Б,Г,Д

9. Для растворов ВМС характерны следующие свойства:

- А) Высокая вязкость
- Б) Малая скорость диффузии
- В) Отсутствие способности к диализу
- Г) Отсутствие светорассеивания

Ключ: А,Б,В

10. При изготовлении растворов глюкозы для инъекций применяют для стабилизации:

- А) Натрия гидрокарбонат
- Б) Натрия гидроксид
- В) Натрия хлорид в составе стабилизатора
- Г) Кислоту хлористоводородную в составе стабилизатора
- Д) Стабилизатор Вейбеля

Ключ: В,Г,Д

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Химическое название	Условное название
1. Раствор алюминия ацетата основного	А. Пергидроль
2. Раствор калия ацетата	Б. Жидкость Букова
3. Раствор перекиси водорода концентрированный	В. Формалин
4. Раствор формальдегида	Г. Жидкость калия ацетата

Ключ: 1- Б; 2 - Г; 3 - А; 4 – В

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления порошка по прописи:

Возьми: Экстракта красавки 0,01

Натрия гидрокарбоната 0,25

Фенилсалицилата 0,15

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай такие дозы числом 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

- 1. Отвесить и поместить в ступку фенилсалицилат
- 2. Отвесить и поместить в ступку натрия гидрокарбонат

	<p>3. Измельчить первое вещество в ступке со спиртом этиловым</p> <p>4. Проверить порошок на однородность</p> <p>5. Отвесить и поместить в ступку сухой экстракт красавки</p> <p>6. Развесить порошок на 10 доз</p> <p>Ключ: 1,3, 5,2,4,6</p> <p>13. Установите последовательность изготовления раствора для инъекций по прописи: Возьми: Раствора магния сульфата изотонического 150 мл Дай. Обозначь. Для внутривенного введения.</p> <p>1. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля</p> <p>2. Отвесить магния сульфат на ручных весах и растворить в воде для инъекций</p> <p>3. Отмерить воду для инъекций в стерильную подставку</p> <p>4. Простерилизовать в автоклаве при 120°C в течение 12 минут</p> <p>5. Профильтровать в стерильный флакон для отпуска</p> <p>6. Подогреть воду для инъекций для растворения магния сульфата</p> <p>7. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля</p> <p>Ключ: 1,3,6,2,5,4,7</p>
<p>ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какие факторы могут повлиять на точность измерения объемов с помощью мерной посуды?</p> <p>А) Температура окружающей среды.</p> <p>Б) Давление воздуха.</p> <p>В) Внешний шум в помещении.</p> <p>Г) Освещенность лаборатории</p> <p>Ключ: А</p> <p>2. Укажите наиболее полную последовательность операций технологического процесса приготовления сложных порошков:</p> <p>А) Измельчение, просеивание, дозирование, упаковка</p> <p>Б) Измельчение, смешивание, просеивание, дозирование, упаковка</p> <p>В) Растворение, перемешивание, просеивание, дозирование, упаковка</p> <p>Г) Дозирование, смешивание, оформление к отпуску</p>

Ключ: Б

3. Какое вещество требует защиты от света при измельчении?

- А) Йод
- Б) Камфора
- В) Ментол
- Г) Тимол

Ключ: А

4. В каком соотношении обычно готовят тритурации?

- А) 1:20
- Б) 1:100
- В) 1:1000
- Г) 1:500

Ключ: Б

5. Какое соотношение сырья и воды используется при изготовлении настоя листьев шалфея?

- А) 1:10
- Б) 1:20
- В) 1:40
- Г) 1:50

Ключ: А

6. На каком этапе готовят посуду и вспомогательные материалы для асептического изготовления?

- А) После растворения действующего вещества;
- Б) Одновременно с приготовлением раствора;
- В) До начала работы (стерилизация, обработка);
- Г) Только перед фасовкой.

Ключ: В

7. Какой документ оформляют при изготовлении порошков в аптеке?

- А) Только чек на оплату;
- Б) Паспорт письменного контроля (ППК);

В) Устную отметку фармацевта;
Г) Только этикетку на упаковке
Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

8. На равномерное распределение отдельных ингредиентов в смеси влияют следующие стадии изготовления порошков:

- А) Дозирование
 - Б) Смешивание
 - В) Упаковка
 - Г) Измельчение
- Ключ: Б,Г

9. Испытания лекарственной формы «Суспензия» включают проверку показателей:

- А) Описание
 - Б) Размер частиц
 - В) Седиментационная устойчивость
 - Г) Распадаемость
- Ключ: А,Б,В

10. К стабилизаторам суспензий, применяемым в аптечной практике, относятся:

- А) Альгинаты
 - Б) Сухие экстракты
 - В) Твин-80
 - Г) Этиловый спирт
- Ключ: А,В

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Лекарственное средство

Физическое свойство

- 1. Метиленовый синий
- 2. Фенилсалицилат
- 3. Уголь активированный
- 4. Стрептоцид
- 5. Магния оксид
- 6. Натрия тетраборат

- А. Трудноизмельчаемое
- Б. «Пылящее»
- В. Окрашенное
- Г. Красящее

	<p>Ключ: 1 - Г; 2 - А; 3 - В; 4 – А; 5 – Б; 6 – А</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>12. Установите последовательность действий при отвешивании лекарственных веществ на ручных весах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработать поверхность весов 2. Поместить разновес на левую чашу весов 3. Установить равновесие весов 4. Поместить навеску на правую чашу весов 5. Выбрать весы, соответствующие массе навески <p>Ключ: 5,1,3,2,4</p> <p>13. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:</p> <p>Возьми: Натрия тетрабората 2,0 Глицерина 45,0 Смешай. Дай. Обозначь. Для смазывания.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отвесить глицерин в отпускной флакон 2. Отвесить натрия тетраборат на ручных весах и поместить в отпускной флакон 3. Подогреть флакон для отпуска для улучшения растворения натрия тетрабората 4. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 5. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 6. Оформить флакон к отпуску <p>Ключ: 4,2,1,3,6,5</p>
<p>ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зачем необходимо регулярно калибровать каплеобразователь? <ol style="list-style-type: none"> А) Для соблюдения санитарных норм лаборатории. Б) Для поддержания необходимой точности отмеривания жидкостей. В) Для экономии расхода реагентов. Г) Для удобства работы лаборантов <p>Ключ: Б</p> 2. В аптеку поступил рецепт, в котором была завышена разовая доза кодеина фосфата, без соответствующего оформления. Как должен поступить фармацевт?

- А) Отпустить высшую разовую дозу
- Б) Отпустить высшую разовую дозу, умноженную на количество порошков
- В) Отпустить выписанную дозу
- Г) Отпустить 1/2 ВРД с учётом количества доз

Ключ: Г

3. Какое количество растворителя берется для измельчения 1,0 натрия тетрабората?

- А) 5 капель
- Б) 10 капель
- В) 15 капель
- Г) 20 капель

Ключ: А

4. Что такое тритурация?

- А) Размельчение порошка
- Б) Смесь лекарственного вещества с наполнителем
- В) Растворение вещества
- Г) Процесс просеивания

Ключ: Б

5. Какой способ используется для ускорения растворения веществ?

- А) Нагревание
- Б) Перемешивание
- В) Измельчение
- Г) Все вышеперечисленное

Ключ: Г

6. Какой растворитель используют для приготовления инъекционных растворов?

- А) Вода очищенная;
- Б) Спирт этиловый 70 %;
- В) Вода для инъекций;
- Г) Глицерин.

Ключ: В

7. К твёрдым лекарственным формам относятся:

- А) Сиропы, настойки, эликсиры;
- Б) Порошки, таблетки, гранулы, капсулы;
- В) Мази, пасты, линименты;
- Г) Эмульсии, суспензии, микстуры.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

8. К достоинствам порошков как лекарственной формы относятся:

- А) Простота приготовления
- Б) Высокая биодоступность
- В) Точность дозирования
- Г) Высокая стабильность лекарственного средства в составе порошка

Ключ: А,Б,В

9. Технологическая схема изготовления порошков в аптеках включает следующие стадии:

- А) Дозирование
- Б) Измельчение
- В) Растворение
- Г) Упаковка

Ключ: А,Б,Г

10. К гигроскопичным веществам в составе порошков относятся:

- А) Глюкоза
- Б) Димедрол
- В) Экстракт красавки
- Г) Натрия хлорид

Ключ: А,Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Лекарственное средство

- 1. Сера
- 2. Тимол

Физическое свойство

- А. Трудноизмельчаемое
- Б. Красящее

	<p>3. Рибофлавин 4. Магния карбонат Ключ: 1 - В; 2 - А; 3 - Б; 4 – Г</p> <p>В. Окрашенное Г. «Пылящее»</p> <p>Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>12. Установите последовательность действий при проверке доз жидких лекарственных форм, дозируемых каплями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти общий объем лекарственной формы в каплях 2. Найти число приемов 3. Установить высшие разовые дозы 4. Сравнить значение высшей разовой дозы и разовой дозы вещества 5. Рассчитать разовую дозу <p>Ключ: 3,1,2,5,4</p> <p>13. Установите последовательность изготовления суспензии по прописи:</p> <p>Возьми: Кодеина фосфата 0,1 Натрия гидрокарбоната 3,0 Воды очищенной 200 мл Нашатырно-анисовых капель 5 мл Смешай. Дай. Обозначь. По 1 десертной ложке 4 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отмерить воду очищенную в подставку 2. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 3. Профильтровать раствор во флакон для отпуска 4. Добавить концентрированный раствор натрия гидрокарбоната 5. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 6. Добавить нашатырно-анисовые капли в готовый раствор 7. Отвесить кодеина фосфата на ручных весах и растворить его <p>Ключ: 5,1,7,3,4,6,2</p>
<p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чем вызваны возможные расхождения результатов взвешиваний одной порции лекарственного средства? А) Погрешностью весов

Б) Недостатком квалификации оператора
В) Некорректным тарированием
Г) Все перечисленные причины возможны
Ключ: Г

2. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие ЛС для изготовления сложных порошков отвеши-
ет:

А) Фармацевт-практикант
Б) Фармацевт
В) Провизор-аналитик
Г) Провизор-технолог
Ключ: Г

3. Какой растворитель используется для измельчения камфоры?

А) спирт этиловый
Б) вода очищенная
В) глицерин
Г) эфирное масло
Ключ: А

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. Укажите возможные соотношения сухого экстракта:

А) 1:1
Б) 1:2
В) 1:3
Г) 1:5
Ключ: АБ

5. На точность дозирования по объему влияют факторы:

А) Температура дозируемой жидкости
Б) Природа жидкостей (плотность, вязкость)
В) Материал мерной посуды

Г) Диаметр и чистота измерительного прибора

Д) Концентрация жидкости

Ключ: А,Б,Г

6. Для дозирования по объему в аптечной практике применяют:

А) Мерные колбы, цилиндры, мензурки

Б) Весы ручные ВР-5,ВР-20

В) Аптечные бюретки и пипетки

Г) Весы тарирные

Ключ: А,В

7. Количество бюреток, входящих в состав бюреточной установки, может составлять:

А) 4

Б) 8

В) 10

Г) 16

Д) 25

Ключ: Б,Г

Тестовые задания на установление соответствия

8. Установите соответствие:

Лекарственное средство

1. Масло мяты перечной

2. Димексид

3. Винилин

4. Норсульфазол

Тип мази на гидрофильной основе

А. Раствор

Б. Суспензия

В. Сплав

Г. Эмульсия.

Ключ: 1- Г; 2 - А; 3 -В ; 4 –Б

9. Установите соответствие:

Лекарственные средства

1. Соли алкалоидов и синтетических азотистых оснований

2. Сульфацил-натрий, норсульфа-

Стабилизатор

А. Натрия метабисульфит, натрия тиосульфат

Б. Гидроксид натрия, натрия тетраборат,

	<p>зол-натрий и др. 3. Легкоокисляющиеся вещества</p> <p>буферные смеси с щелочным значением рН В. Буферные смеси с кислым значением рН.</p> <p>Ключ: 1- В; 2 - Б; 3 - А</p> <p>Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>10. Установите последовательность изготовления раствора по прописи: Возьми: Иода 0,3 Калия иодида 0,6 Воды очищенной 50 мл Смешай. Дай. Обозначь. Для смазывания десен.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску 2. Отвесить калия йодид на ручных весах и растворить его 3. Отвесить йод на ручных весах и растворить его 4. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 5. Отмерить воду очищенную в подставку 6. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля <p>Ключ: 6,5,2,3,1,4</p> <p>11. Установите последовательность изготовления мази по прописи: Возьми: Мази левомецитиновой 1% - 50,0 Дай. Обозначь. Для нанесения на пораженные участки кожи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Растирают левомецитин с минимальным количеством подогретого вазелина при температуре. 2. Переносят готовую мазь в банку для отпуска с навинчивающейся крышкой. 3. Подогреть вазелин на водяной бане до температуры 45–50 °С. 4. Тщательное перемешать суспензию левомецитина с оставшимся расплавленным вазелином до получения однородной массы. 5. Оформление лицевой стороны паспорта письменного контроля. <p>Ключ: 3,1,4,2,5</p>
<p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p>

режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

1. Как называется наименьшая масса, которую способны определить весы?

- А) Масса порога чувствительности
- Б) Чувствительность прибора
- В) Цена деления шкалы
- Г) Предельная чувствительность

Ключ: А

2. Порошки упаковывают в пергаментные капсулы, если в их составе присутствуют вещества:

- А) Гигроскопические
- Б) Труднопорошковые
- В) Красящие
- Г) Пахучие

Ключ: Г

3. В каком соотношении спирт и вещество используется при измельчении?

- А) 1:10
- Б) 1:1
- В) 1:20
- Г) 1:15

Ключ: А

4. Срок хранения порошков с экстрактами обычно составляет:

- А) 10 дней
- Б) 14 дней
- В) 15 дней
- Г) 30 дней

Ключ: Б

5. При изготовлении раствора из концентрата и сухих веществ первым добавляют:

- А) Концентрат
- Б) Сухие вещества
- В) Воду

Г) Порядок не имеет значения

Ключ: В

6. Что означает термин «асептические условия» при изготовлении инъекционных растворов?

А) Работа в стерильном помещении без учёта чистоты инструментов;

Б) Комплекс мер, исключающих попадание микроорганизмов в лекарственную форму на всех этапах изготовления;

В) Только стерилизация конечного продукта;

Г) Использование антисептиков для обработки рук персонала без иных мер.

Ключ: Б

7. Какой метод используют для измельчения труднопорошкующих веществ (например, камфоры, ментола)?

А) Сухое измельчение в ступке;

Б) Измельчение с добавлением летучей жидкости (спирта, эфира);

В) Измельчение в шаровой мельнице без добавок;

Г) Прогревание перед измельчением.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

8. К летучим неводным растворителям, применяемым в аптечной практике относят:

А) Эфир

Б) Хлороформ

В) Глицерин

Г) Этанол

Ключ: А,Б,Г

9. В соответствии с требованиями нормативных документов по массе дозируют:

А) Этанол

Б) Хлороформ

В) Эфир медицинский

Г) Силиконовые жидкости

Ключ: Б,В,Г

10. К вязким растворителям относят:

А) Пергидроль
Б) Скипидар
В) Масло оливковое
Г) Глицерин
Ключ: В,Г

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Количество массы (в граммах)	Название количества массы
1. 0,00001	А.Один миллиграмм
2. 0,01	Б.Один децимиллиграмм
3. 0,000001	В.Один сантиграмм
4. 0,0001	Г.Один микрограмм
5. 0,001	Д.Один сантимиллиграмм

Ключ: 1- Б; 2 - В; 3 - Г; 4 – Д; 5 – А

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность действий при проверке доз жидких лекарственных форм, дозируемых ложками:

1. Установить высшие разовые дозы
2. Найти число приемов
3. Найти общий объем лекарственной формы в мл
4. Рассчитать разовую дозу
5. Сравнить значение высшей разовой дозы и разовой дозы вещества

Ключ: 1,3,2,4,5

13. Установите последовательность изготовления микстуры по прописи:

Возьми: Кислоты хлороводородной 2 мл

Пепсина 4,0

Воды очищенной до 200 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 столовой ложке 3 раза в день до еды.

- | | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none">1. Отмерить воду очищенную в подставку2. Отвесить пепсин на ручных весах и растворить его3. Отмерить кислоты хлористоводородной разведенной4. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля5. Профильтровать раствор и оформить этикеткой к отпуску6. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля <p>Ключ: 6,1,3,2,5,4</p> |
|--|---|

Оценочные средства для промежуточного контроля

Код и наименование компетенции	Оценочные средства
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Чем вызваны возможные расхождения результатов взвешиваний одной порции лекарственного средства?</p> <p>А) Погрешностью весов Б) Недостатком квалификации оператора В) Некорректным тарированием Г) Все перечисленные причины возможны Ключ: Г</p> <p>2. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие ЛС для изготовления сложных порошков отвешивает:</p> <p>А) Фармацевт-практикант Б) Фармацевт В) Провизор-аналитик Г) Провизор-технолог Ключ: Г</p> <p>3. Какой растворитель используется для измельчения камфоры?</p> <p>А) спирт этиловый Б) вода очищенная В) глицерин Г) эфирное масло Ключ: А</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. Укажите возможные соотношения сухого экстракта:</p> <p>А) 1:1 Б) 1:2 В) 1:3</p>

Г) 1:5

Ключ: АБ

5. На точность дозирования по объему влияют факторы:

А) Температура дозируемой жидкости

Б) Природа жидкостей (плотность, вязкость)

В) Материал мерной посуды

Г) Диаметр и чистота измерительного прибора

Д) Концентрация жидкости

Ключ: А,Б,Г

6. Для дозирования по объему в аптечной практике применяют:

А) Мерные колбы, цилиндры, мензурки

Б) Весы ручные ВР-5, ВР-20

В) Аптечные бюретки и пипетки

Г) Весы тарирные

Ключ: А,В

7. Количество бюреток, входящих в состав бюреточной установки, может составлять:

А) 4

Б) 8

В) 10

Г) 16

Д) 25

Ключ: Б,Г

Тестовые задания на установление соответствия

8. Установите соответствие:

Лекарственное средство

1. Масло мяты перечной

2. Димексид

3. Винилин

4. Норсульфазол

Тип мази на гидрофильной основе

А. Раствор

Б. Суспензия

В. Сплав

Г. Эмульсия.

Ключ: 1- Г; 2 - А; 3 -В ; 4 –Б

9. Установите соответствие:

Лекарственные средства

1. Соли алкалоидов и синтетических азотистых оснований
2. Сульфацил-натрий, норсульфазол-натрий и др.
3. Легкоокисляющиеся вещества

Стабилизатор

- А. Натрия метабисульфит, натрия тиосульфат
- Б. Гидроксид натрия, натрия тетраборат, буферные смеси с щелочным значением рН
- В. Буферные смеси с кислым значением рН.

Ключ: 1- В; 2 - Б; 3 – А

Тестовые задания на последовательность действий

10. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Иода 0,3

Калия иодида 0,6

Воды очищенной 50 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

Для смазывания десен.

1. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску
2. Отвесить калия йодид на ручных весах и растворить его
3. Отвесить йод на ручных весах и растворить его
4. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
5. Отмерить воду очищенную в подставку
6. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля

Ключ: 6,5,2,3,1,4

11. Установите последовательность изготовления мази по прописи:

Возьми: Мази левомецитиновой 1% - 50,0

Дай. Обозначь. Для нанесения на пораженные участки кожи.

1. Растирают левомецитин с минимальным количеством подогретого вазелина при температуре.
2. Переносят готовую мазь в банку для отпуска с навинчивающейся крышкой.

	<p>3. Подогреть вазелин на водяной бане до температуры 45–50 °С.</p> <p>4. Тщательное перемешать суспензию левомецитина с оставшимся расплавленным вазелином до получения однородной массы.</p> <p>5. Оформление лицевой стороны паспорта письменного контроля.</p> <p>Ключ: 3,1,4,2,5</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Как называется наименьшая масса, которую способны определить весы?</p> <p>А) Масса порога чувствительности Б) Чувствительность прибора В) Цена деления шкалы Г) Предельная чувствительность</p> <p>Ключ: А</p> <p>2. Порошки упаковывают в пергаментные капсулы, если в их составе присутствуют вещества:</p> <p>А) Гигроскопические Б) Труднопорошковые В) Красящие Г) Пахучие</p> <p>Ключ: Г</p> <p>3. В каком соотношении спирт и вещество используется при измельчении?</p> <p>А) 1:10 Б) 1:1 В) 1:20 Г) 1:15</p> <p>Ключ: А</p> <p>4. Срок хранения порошков с экстрактами обычно составляет:</p> <p>А) 10 дней Б) 14 дней В) 15 дней Г) 30 дней</p>

Ключ: Б

5. При изготовлении раствора из концентрата и сухих веществ первым добавляют:

- А) Концентрат
- Б) Сухие вещества
- В) Воду
- Г) Порядок не имеет значения

Ключ: В

6. Что означает термин «асептические условия» при изготовлении инъекционных растворов?

- А) Работа в стерильном помещении без учёта чистоты инструментов;
- Б) Комплекс мер, исключающих попадание микроорганизмов в лекарственную форму на всех этапах изготовления;
- В) Только стерилизация конечного продукта;
- Г) Использование антисептиков для обработки рук персонала без иных мер.

Ключ: Б

7. Какой метод используют для измельчения труднопорошкующих веществ (например, камфоры, ментола)?

- А) Сухое измельчение в ступке;
- Б) Измельчение с добавлением летучей жидкости (спирта, эфира);
- В) Измельчение в шаровой мельнице без добавок;
- Г) Прогревание перед измельчением.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

8. К летучим неводным растворителям, применяемым в аптечной практике относят:

- А) Эфир
- Б) Хлороформ
- В) Глицерин
- Г) Этанол

Ключ: А,Б,Г

9. В соответствии с требованиями нормативных документов по массе дозируют:

А) Этанол
Б) Хлороформ
В) Эфир медицинский
Г) Силиконовые жидкости
Ключ: Б,В,Г

10. К вязким растворителям относят:

А) Пергидроль
Б) Скипидар
В) Масло оливковое
Г) Глицерин
Ключ: В,Г

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Количество массы (в граммах)

1. 0,00001
2. 0,01
3. 0,000001
4. 0,0001
5. 0,001

Название количества массы

А. Один миллиграмм
Б. Один децимиллиграмм
В. Один сантиграмм
Г. Один микрограмм
Д. Один сантимиллиграмм

Ключ: 1 - Б; 2 - В; 3 - Г; 4 - Д; 5 - А

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность действий при проверке доз жидких лекарственных форм, дозируемых ложками:

1. Установить высшие разовые дозы
2. Найти число приемов
3. Найти общий объем лекарственной формы в мл
4. Рассчитать разовую дозу
5. Сравнить значение высшей разовой дозы и разовой дозы вещества

Ключ: 1,3,2,4,5

13. Установите последовательность изготовления микстуры по прописи:

	<p>Возьми: Кислоты хлороводородной 2 мл Пепсина 4,0 Воды очищенной до 200 мл Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день до еды.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отмерить воду очищенную в подставку 2. Отвесить пепсин на ручных весах и растворить его 3. Отмерить кислоты хлористоводородной разведенной 4. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 5. Профильтровать раствор и оформить этикеткой к отпуску 6. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля <p>Ключ: 6,1,3,2,5,4</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зачем необходимо регулярно калибровать каплеобразователь? <ol style="list-style-type: none"> А) Для соблюдения санитарных норм лаборатории. Б) Для поддержания необходимой точности отмеривания жидкостей. В) Для экономии расхода реагентов. Г) Для удобства работы лаборантов <p>Ключ: Б</p> 2. В аптеку поступил рецепт, в котором была завышена разовая доза кодеина фосфата, без соответствующего оформления. Как должен поступить фармацевт? <ol style="list-style-type: none"> А) Отпустить высшую разовую дозу Б) Отпустить высшую разовую дозу, умноженную на количество порошков В) Отпустить выписанную дозу Г) Отпустить 1/2 ВРД с учётом количества доз <p>Ключ: Г</p> 3. Какое количество растворителя берется для измельчения 1,0 натрия тетрабората? <ol style="list-style-type: none"> А) 5 капель Б) 10 капель В) 15 капель

Г) 20 капель

Ключ: А

4. Что такое тритурация?

А) Размельчение порошка

Б) Смесь лекарственного вещества с наполнителем

В) Растворение вещества

Г) Процесс просеивания

Ключ: Б

5. Какой способ используется для ускорения растворения веществ?

А) Нагревание

Б) Перемешивание

В) Измельчение

Г) Все вышеперечисленное

Ключ: Г

6. Какой растворитель используют для приготовления инъекционных растворов?

А) Вода очищенная;

Б) Спирт этиловый 70 %;

В) Вода для инъекций;

Г) Глицерин.

Ключ: В

7. К твёрдым лекарственным формам относятся:

А) Сиропы, настойки, эликсиры;

Б) Порошки, таблетки, гранулы, капсулы;

В) Мази, пасты, линименты;

Г) Эмульсии, суспензии, микстуры.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

8. К достоинствам порошков как лекарственной формы относятся:

А) Простота приготовления

Б) Высокая биодоступность
В) Точность дозирования
Г) Высокая стабильность лекарственного средства в составе порошка
Ключ: А,Б,В

9. Технологическая схема изготовления порошков в аптеках включает следующие стадии:

- А) Дозирование
- Б) Измельчение
- В) Растворение
- Г) Упаковка

Ключ: А,Б,Г

10. К гигроскопичным веществам в составе порошков относятся:

- А) Глюкоза
- Б) Димедрол
- В) Экстракт красавки
- Г) Натрия хлорид

Ключ: А,Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Лекарственное средство

1. Сера

2. Тимол

3. Рибофлавин

4. Магния карбонат

Ключ: 1- В; 2 - А; 3 - Б; 4 – Г

Физическое свойство

А. Трудноизмельчаемое

Б. Красящее

В. Окрашенное

Г. «Пылящее»

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность действий при проверке доз жидких лекарственных форм, дозируемых каплями:

- 1. Найти общий объем лекарственной формы в каплях
- 2. Найти число приемов
- 3. Установить высшие разовые дозы
- 4. Сравнить значение высшей разовой дозы и разовой дозы вещества

	<p>5. Рассчитать разовую дозу Ключ: 3,1,2,5,4</p> <p>13. Установите последовательность изготовления суспензии по прописи: Возьми: Кодеина фосфата 0,1 Натрия гидрокарбоната 3,0 Воды очищенной 200 мл Нашатырно-анисовых капель 5 мл Смешай. Дай. Обозначь. По 1 десертной ложке 4 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отмерить воду очищенную в подставку 2. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 3. Профильтровать раствор во флакон для отпуска 4. Добавить концентрированный раствор натрия гидрокарбоната 5. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 6. Добавить нашатырно-анисовые капли в готовый раствор 7. Отвесить кодеина фосфата на ручных весах и растворить его <p>Ключ: 5,1,7,3,4,6,2</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие факторы могут повлиять на точность измерения объемов с помощью мерной посуды? А) Температура окружающей среды. Б) Давление воздуха. В) Внешний шум в помещении. Г) Освещенность лаборатории Ключ: А 2. Укажите наиболее полную последовательность операций технологического процесса приготовления сложных порошков: А) Измельчение, просеивание, дозирование, упаковка Б) Измельчение, смешивание, просеивание, дозирование, упаковка В) Растворение, перемешивание, просеивание, дозирование, упаковка Г) Дозирование, смешивание, оформление к отпуску

Ключ: Б

3. Какое вещество требует защиты от света при измельчении?

- А) Йод
- Б) Камфора
- В) Ментол
- Г) Тимол

Ключ: А

4. В каком соотношении обычно готовят тритурации?

- А) 1:20
- Б) 1:100
- В) 1:1000
- Г) 1:500

Ключ: Б

5. Какое соотношение сырья и воды используется при изготовлении настоя листьев шалфея?

- А) 1:10
- Б) 1:20
- В) 1:40
- Г) 1:50

Ключ: А

6. На каком этапе готовят посуду и вспомогательные материалы для асептического изготовления?

- А) После растворения действующего вещества;
- Б) Одновременно с приготовлением раствора;
- В) До начала работы (стерилизация, обработка);
- Г) Только перед фасовкой.

Ключ: В

7. Какой документ оформляют при изготовлении порошков в аптеке?

- А) Только чек на оплату;
- Б) Паспорт письменного контроля (ППК);

В) Устную отметку фармацевта;
Г) Только этикетку на упаковке
Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

8. На равномерное распределение отдельных ингредиентов в смеси влияют следующие стадии изготовления порошков:

- А) Дозирование
 - Б) Смешивание
 - В) Упаковка
 - Г) Измельчение
- Ключ: Б,Г

9. Испытания лекарственной формы «Суспензия» включают проверку показателей:

- А) Описание
 - Б) Размер частиц
 - В) Седиментационная устойчивость
 - Г) Распадаемость
- Ключ: А,Б,В

10. К стабилизаторам суспензий, применяемым в аптечной практике, относятся:

- А) Альгинаты
 - Б) Сухие экстракты
 - В) Твин-80
 - Г) Этиловый спирт
- Ключ: А,В

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Лекарственное средство

- 1. Метиленовый синий
- 2. Фенилсалицилат
- 3. Уголь активированный
- 4. Стрептоцид
- 5. Магния оксид
- 6. Натрия тетраборат

Физическое свойство

- А. Трудноизмельчаемое
- Б. «Пылящее»
- В. Окрашенное
- Г. Красящее

	<p>Ключ: 1 - Г; 2 - А; 3 - В; 4 – А; 5 – Б; 6 – А</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>12. Установите последовательность действий при отвешивании лекарственных веществ на ручных весах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработать поверхность весов 2. Поместить разновес на левую чашу весов 3. Установить равновесие весов 4. Поместить навеску на правую чашу весов 5. Выбрать весы, соответствующие массе навески <p>Ключ: 5,1,3,2,4</p> <p>13. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:</p> <p>Возьми: Натрия тетрабората 2,0 Глицерина 45,0 Смешай. Дай. Обозначь. Для смазывания.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отвесить глицерин в отпускной флакон 2. Отвесить натрия тетраборат на ручных весах и поместить в отпускной флакон 3. Подогреть флакон для отпуска для улучшения растворения натрия тетрабората 4. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 5. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 6. Оформить флакон к отпуску <p>Ключ: 4,2,1,3,6,5</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цель калибровки каплемера — это определение... <ol style="list-style-type: none"> А) Температуры жидкости. Б) Плотности жидкости. В) Объёма жидкости, соответствующего количеству капель. Г) Прозрачности жидкости <p>Ключ: В</p> 2. Какой стадии подвергают порошок после перетирания для удаления посторонних включений? <ol style="list-style-type: none"> А) Просеиванию.

Б) Декантации.
В) Высушиванию.
Г) Ферментации.
Ключ: А

3. Фармацевт готовит порошки с рибофлавином. Как фармацевт должен добавлять рибофлавин к порошковой смеси?

А) Использовать принцип смешивания "от меньшего к большему"
Б) Использовать принцип смешивания "от большего к меньшему"
В) Использовать метод "трех слоев"
Г) Рибофлавин вносить поверх приготовленной смеси порошков
Ключ: В

4. В каком соотношении обычно готовят тритурации?

А) 1:10
Б) 1:200
В) 1:1000
Г) 1:500
Ключ: А

5. Что такое паста с точки зрения фармацевтической технологии?

А) Гомогенный раствор действующих веществ в основе;
Б) Мягкая лекарственная форма с содержанием твёрдых веществ не менее 25 %, обладающая выраженными адсорбирующими свойствами;
В) Эмульсионная система типа «вода в масле»;
Г) Гель на основе гидрофильных полимеров
Ключ: Б

6. Какой метод используют для удаления механических включений из инъекционного раствора?

А) Отстаивание;
Б) Фильтрация через подходящий фильтрующий материал;
В) Центрифугирование;

Г) Встряхивание.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. При неправильном хранении в растворах ВМС могут происходить процессы:

А) Высаливание

Б) Застудневание

В) Расплавление

Г) Коацервация

Д) Отсыревание

Ключ: А,Б,Г

8. Коллоидные растворы относятся к системам:

А) Гомогенным

Б) С малой величиной осмотического давления

В) Термодинамически устойчивым

Г) Агрегативно лабильным

Д) Ультрамикрогетерогенным

Ключ: Б,Г,Д

9. Для растворов ВМС характерны следующие свойства:

А) Высокая вязкость

Б) Малая скорость диффузии

В) Отсутствие способности к диализу

Г) Отсутствие светорассеивания

Ключ: А,Б,В

10. При изготовлении растворов глюкозы для инъекций применяют для стабилизации:

А) Натрия гидрокарбонат

Б) Натрия гидроксид

В) Натрия хлорид в составе стабилизатора

Г) Кислоту хлористоводородную в составе стабилизатора

Д) Стабилизатор Вейбеля

Ключ: В,Г,Д

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Химическое название

Условное название

1. Раствор алюминия ацетата
основного

А. Пергидроль

2. Раствор калия ацетата

Б. Жидкость Бурова

3. Раствор перекиси водорода
концентрированный

В. Формалин

4. Раствор формальдегида

Г. Жидкость калия ацетата

Ключ: 1- Б; 2 - Г; 3 - А; 4 – В

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления порошка по прописи:

Возьми: Экстракта красавки 0,01

Натрия гидрокарбоната 0,25

Фенилсалицилата 0,15

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай такие дозы числом 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

1. Отвесить и поместить в ступку фенилсалицилат
2. Отвесить и поместить в ступку натрия гидрокарбонат
3. Измельчить первое вещество в ступке со спиртом этиловым
4. Проверить порошок на однородность
5. Отвесить и поместить в ступку сухой экстракт красавки
6. Развесить порошок на 10 доз

Ключ: 1,3, 5,2,4,6

13. Установите последовательность изготовления раствора для инъекций по прописи:

Возьми: Раствора магния сульфата изотонического 150 мл

Дай. Обозначь. Для внутривенного введения.

1. Сделать необходимые расчеты в обратной стороне паспорта письменного контроля
2. Отвесить магния сульфат на ручных весах и растворить в воде для инъекций
3. Отмерить воду для инъекций в стерильную подставку
4. Простерилизовать в автоклаве при 120°C в течение 12 минут

	<p>5. Профильтровать в стерильный флакон для отпуска</p> <p>6. Подогреть воду для инъекций для растворения магния сульфата</p> <p>7. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля</p> <p>Ключ: 1,3,6,2,5,4,7</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Класс точности мерной посуды определяет её:</p> <p>А) Устойчивость к воздействию агрессивных сред.</p> <p>Б) Степень отклонения от номинального объёма.</p> <p>В) Срок эксплуатации.</p> <p>Г) Стоимость приобретения</p> <p>Ключ: Б</p> <p>2. Какой порядок действий недопустим при изготовлении порошков?</p> <p>А) Промежуточное просеивание.</p> <p>Б) Постепенное внесение компонентов.</p> <p>В) Сильное трение и сжатие порошка.</p> <p>Г) Послойное наложение компонентов</p> <p>Ключ: В</p> <p>3. Фармацевт приготовил порошки с красящими веществом. Какой правильный вариант технологии порошков он выбрал?</p> <p>А) Добавил в первую очередь</p> <p>Б) Добавил в последнюю очередь</p> <p>В) Измельчил со спиртом и смешал с другими ингредиентами</p> <p>Г) Поместил между слоями неокрашенного вещества</p> <p>Ключ: Г</p> <p>4. Какое вещество чаще всего используется в качестве наполнителя для тритурации?</p> <p>А) Сахар молочный</p> <p>Б) Крахмал</p> <p>В) Тальк</p> <p>Г) Глюкоза</p> <p>Ключ: А</p>

5. Какой минимальный процент твёрдой фазы обычно содержится в пасте?

- А) 5–10 %;
- Б) 10–15 %;
- В) 15–20 %;
- Г) Не менее 25 %.

Ключ: Г

6. Как укупоривают флаконы с инъекционным раствором после фасовки?

- А) Полиэтиленовой пробкой;
- Б) Резиновой пробкой с последующей обкаткой металлическим колпачком;
- В) Винтовой крышкой;
- Г) Бумажной пробкой

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Дозируют по объему:

- А) Воду очищенную
- Б) Эфир медицинский
- В) Глицерин
- Г) Сироп сахарный

Ключ: А,Г

8. Технология изготовления концентрированных растворов включает следующие стадии:

- А) Расчет количества воды очищенной и ЛС
- Б) Качественный и количественный анализ
- В) Фильтрация и проверка на отсутствие механических включений
- Г) Укрепление и разбавление раствора и повторный анализ

Ключ: А,Б,В,Г

9. Основные преимущества капель как лекарственной формы:

- А) Высокая биодоступность по сравнению с порошками
- Б) Компактность и портативность в сравнении с микстурами
- В) Простота изготовления

Г) Низкий риск контаминации микроорганизмами

Д) Удобство в применении

Ключ: А,Б,В,Д

10. Для стабилизации растворов легкоокисляющихся лекарственных средств используют:

А) Трилон Б

Б) Натрия салицилат

В) Кислоту сорбиновую

Г) Ронгалит

Д) Натрия метабисульфит

Ключ: А,Г

Тестовые задания на установление соответствия

11. Установите соответствие:

Лекарственное вещество

Отношение к воде

1. Норсульфазол

А. Нерезковыраженные гидрофобные свойства.

2. Камфора

Б. Гидрофильные свойства.

3. Сера

В. Резковыраженные гидрофобные свойства

4. Висмута нитрат основной

5. Ментол

6. Сульфадимезин

Ключ: 1- А; 2 - В; 3 - В; 4 –Б; 5-В; 6-А

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления порошка по прописи:

Возьми: Камфоры 0,1

Настойки пустырника 1 капля

Сахара 0,3

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай такие дозы числом 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

1. Отвесить и поместить в ступку сахар

2. Использовать настойку пустырника для измельчения первого вещества в ступке

3. Развесить порошок на 10 доз

4. Проверить порошок на однородность

	<p>5. Отвесить и поместить в ступку камфору Ключ: 5,2,1,4,3</p> <p>13. Установите последовательность изготовления суспензии по прописи: Возьми: Стрептоцида 4,0 Воды очищенной 100 мл Сиропа сахарного 10 мл Смешай. Дай. Обозначь. По 1 десертной ложке 3 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Добавляют сахарный сироп 2. Измельчить стрептоцид в присутствии спирта этилового 3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 4. Смешивают стрептоцид и желатозу с небольшим количеством воды 5. Пульпу в два-три приема смывают в отпускной флакон водой очищенной 6. Отпускной флакон взбалтывают и оформляют к отпуску 7. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля <p>Ключ: 3, 2,4,5,1,6,7</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила обращения с мерной посудой предусматривают: <ul style="list-style-type: none"> А) Проведение очистки растворами кислот. Б) Мытьё горячей водой. В) Хранение отдельно от химической посуды. Г) Предварительную сушку феном. <p>Ключ: В</p> 2. Первыми при изготовлении массы порошков измельчают ЛВ: <ul style="list-style-type: none"> А) Красящие Б) Пахучие В) Легковесные Г) Трудноизмельчаемые <p>Ключ: Г</p>

3. Какое вещество будет окрашенным?

- А) Рибофлавин
- Б) Акрихин
- В) Сера
- Г) Метиленовый синий

Ключ: В

4. Тритурации используют, если количество ЛС рецептурного отпуска на все порошки:

- А) менее 0,05 г
- Б) более 0,05 г
- В) менее 0,1 г
- Г) более 0,1 г

Ключ: А

5. Какая основа чаще используется для изготовления паст?

- А) Только водная;
- Б) Липофильные (вазелин, ланолин, их смеси);
- В) Исключительно полиэтиленоксидные;
- Г) Желатино-глицериновая

Ключ: Б

6. Какое требование предъявляется к воде для инъекций помимо чистоты?

- А) Наличие пирогенных веществ;
- Б) Апирогенность (отсутствие пирогенных веществ);
- В) Повышенная минерализация;
- Г) Щелочность выше 9 ед. рН

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Как дисперсные системы капли представляют собой:

- А) Истинные растворы
- Б) Коллоидные растворы
- В) Суспензии

Г) Эмульсии
Ключ: А,Б,В,Г

8. Раствор протаргола в форме капель для носа применяется как:

- А) Антисептическое средство
- Б) Сосудосуживающее средство
- В) Противовоспалительное средство
- Г) Увлажняющее средство

Ключ: А,В

9. Капли – жидкая лекарственная форма, предназначенная для:

- А) Приема внутрь
- Б) Местного применения
- В) Наружного применения
- Г) Ингаляций

Ключ: А,Б,В,Г

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Эмульгатор

Свойства

1. Крахмал

А. Неионогенный

2. Пектин

Б. Амфотерный

3. Аравийская камедь

В. Анионактивный

4. Твин-80

Г. Катионактивный

5. Желатоза

Ключ: 1- Б; 2 - В; 3 - А; 4 – А; 5 – Б.

11. Установите соответствие между типом весов и их применением:

1. Точное взвешивание малых количеств (от 0,001 г) при аналитических работах

А. Весы аналитические

2. Взвешивание субстанций от 0,02 г до 100 г при индивидуальном изготовлении

Б. Весы аптечные (ручные)

3. Взвешивание больших объёмов сырья (от 1 кг), контроль тары

В. Весы электронные настольные

4. Повседневное взвешивание от 1 г до 5 кг, учёт запасов

Г. Весы технические

Ключ: 1- А; 2 - Б; 3 - Г; 4 – В

	<p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>12. Установите последовательность изготовления микстуры по прописи: Возьми: Глюкозы 2,0 Калия иодида 1,0 Адонизида 3 мл Воды мятной 100 мл Смешай. Дай. Обозначь. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отмерить воду мятную в подставку 2. Провести проверку доз 3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 4. Отвесить и растворить в воде мятной калия йодид 5. Отвесить и растворить в воде мятной глюкозу 6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 7. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску <p>Ключ: 2,3,1,4,5,7,6</p> <p>13. Установите последовательность изготовления раствора для инъекций по прописи: Возьми: Раствора анальгина 25% 30 мл Простерилизуй! Дай. Обозначь. по 1 мл внутримышечно 3 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фильтруют через стеклянный фильтр в стерильный флакон для отпуска 2. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 3. Растворяют навеску в воде для инъекций 4. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 5. Стерилизуют автоклавированием при 120 С 8 минут 6. Отмеривают воду для инъекций в стерильную подставку 7. Отвешивают анальгин на ручных весах <p>Ключ: 4,6,7,3,1,5,2</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Критерий правильной калибровки каплемера — это:

иностранном языках

- А) Стабильность формы капли.
- Б) Регулярность интервалов между каплями.
- В) Соответствие среднего объема капли установленному номиналу.
- Г) Размер капли относительно стандарта

Ключ: В

2. Сколько потребуется спирта для измельчения 0,8 камфоры:

- А) 10 капель
- Б) 5 капель
- В) 8 капель
- Г) 15 капель

Ключ: В

3. Красящие вещества в фармацевтической технологии — это:

- А) Вещества, окрашивающие другие вещества при смешивании
- Б) Вещества, обладающие только лечебным действием
- В) Вещества, используемые только для маскировки вкуса
- Г) Вещества, определяющие только цвет готовой формы

Ключ: А

4. Какой концентрации выпускается раствор перекиси водорода в аптечных условиях?

- А) 3%
- Б) 6%
- В) 9%
- Г) Все перечисленные

Ключ: А

5. Как проверяют однородность пасты?

- А) Визуально, нанося полоску на стеклянную пластину и рассматривая при рассеянном свете;
- Б) Только с помощью микроскопа;
- В) По запаху;
- Г) Измерением плотности

Ключ: А

6. Почему при работе с антибиотиками (в т. ч. бензилпенициллином) особенно важны асептические условия?
А) Антибиотики сами по себе стерильны;
Б) Чтобы исключить микробную контаминацию, которая может снизить активность антибиотика или вызвать осложнения у пациента;
В) Для удобства дозирования;
Г) Чтобы избежать изменения цвета мази
Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Жидкие лекарственные формы по дисперсологическому признаку делятся на:
А) Коллоидные растворы
Б) Истинные растворы ВМС
В) Эмульсии
Г) Микстуры
Ключ: А,Б,В

8. К преимуществам растворов как лекарственных форм относят:
А) Удобство приема
Б) Высокая биодоступность
В) Низкое раздражающее действие
Г) Высокая устойчивость при хранении
Ключ: А,Б,В

9. Для истинных растворов характерны:
А) Мицеллярная дисперсность лекарственных средств
Б) Ионная дисперсность лекарственных средств
В) Молекулярная дисперсность лекарственных средств
Г) Гетерогенность
Ключ: Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:
Лекарственное растительное сырье Соотношение сырья и готового

	извлечения
1. Корень алтея	А. 1:30
2. Листья мяты перечной	Б. 1:10
3. Трава горюхца	В. 1:100
4. Листья наперстянки	Г. 1:20
5. Корневище с корнями валерианы	Д. 1:40
Ключ: 1- Г; 2 - Б; 3 -А ; 4 – Д; 5-А	

Тестовые задания на последовательность действий

11. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Раствора калия перманганата 5 % 100 мл

Дай. Обозначь. Для обработки раны.

1. Отмерить прокипяченную воду очищенную в подставку
2. Прокипятить воду очищенную
3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
4. Растворить в воде очищенной калия перманганат
5. Отвесить калия перманганат на ручных весах
6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
7. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску

Ключ: 3,2,1,5,4,7,6

12. Установите последовательность изготовления раствора для инъекций по прописи:

Возьми: Раствора кофеина-бензоата натрия 10% 50 мл

Простерилизуй!

Дай. Обозначь. по 2 мл подкожно 3 раза в день.

1. Фильтруют через стеклянный фильтр в стерильный флакон для отпуска
2. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля
3. Отмеривают водный раствор натрия гидроксида к растворителю
4. Отмеривают воду для инъекций в стерильную подставку
5. Стерилизуют автоклавированием при 120 С 8 минут
6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
7. Отвешивают кофеина-бензоат натрия на ручных весах
8. Растворяют навеску в воде для инъекций

	Ключ: 2,4,3,7,8,1,5,6
<p>ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какой порядок смешивания ингредиентов соблюдается при изготовлении сложного порошка?</p> <p>А) Последовательность ингредиентов произвольная. Б) Ингредиенты распределяются слоями друг над другом. В) Смешивание начинается с больших по массе ингредиентов, затем добавляется компонент с меньшей массой. Г) Всегда начинают с самого маленького компонента</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. Фармацевту необходимо приготовить присыпку, содержащую ментол. Как должен фармацевт достичь нужной степени измельчения ментола?</p> <p>А) Растереть с водой очищенной Б) Растереть со спиртом В) Растереть с глицерином Г) Растереть с тальком</p> <p>Ключ: Б</p> <p>3. Что такое экстракт в фармацевтической практике?</p> <p>А) Концентрированное извлечение из лекарственного растительного сырья Б) Разбавленный раствор действующего вещества В) Сухая смесь нескольких веществ Г) Жидкая форма лекарства</p> <p>Ключ: А</p> <p>4. Для стабилизации раствора перекиси водорода используют:</p> <p>А) Натрия бензоат Б) Натрия хлорид В) Натрия гидроксид Г) Натрия сульфат</p> <p>Ключ: А</p>

5. В чём суть метода выкатывания при изготовлении ректальных суппозиториях?

- А) Заливка расплавленной массы в формы;
- Б) Ручное формирование из пластичной массы с помощью пестика и доски;
- В) Прессование порошковой смеси;
- Г) Экструзия через насадку

Ключ: Б

6. Какая основа предпочтительна для мази с бензилпенициллином?

- А) Вазелин без добавок;
- Б) Гидрофильная основа (например, полиэтиленоксидная);
- В) Сплав вазелина с ланолином безводным (обеспечивает достаточную стабильность и высвобождение);
- Г) Растительные масла

Ключ: В

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Для фильтрования растворов применяют:

- А) Вату
- Б) Марлю
- В) Фильтровальную бумагу
- Г) Стекланные фильтры

Ключ: А,Б,В,Г

8. По объему в аптеках дозируют:

- А) Сироп сахарный
- Б) Эфир медицинский
- В) Воду мятную
- Г) Масло подсолнечное
- Д) Глицерин

Ключ: А,В

9. Красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладают:

А) Красавки экстракт сухой

Б) Меди сульфат

В) Рибофлавин

Г) Калия перманганат

Ключ: В,Г

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Экстракт-концентрат

Состав

1. Черногорки сухой

А. 1:1

2. Наперстянки сухой

Б. 1:2

3. Горицвета жидкий

4. Пустырника жидкий

5. Ландыша сухой

Ключ: 1- А; 2 - А; 3 - Б; 4 – Б; 5-Б.

Тестовые задания на последовательность действий

11. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Раствора фурацилина 1:5000 300 мл

Дай. Обозначь. Для полоскания.

1. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля

2. Нагреть воду очищенную

3. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску

4. Отвесить и растворить в воде очищенной фурацилин

5. Отвесить и растворить в воде очищенной натрия хлорид

6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля

7. Отмерить воду очищенную в подставку

Ключ: 1,7,5,2,4,3,6

12. Установите последовательность изготовления глазной мази по прописи:

Возьми: Мази висмута нитрата основного 2% 10,0

Дай. Обозначь. На веко правого глаза.

1. Измельчают висмута нитрат основной со вспомогательной жидкостью

2. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля

3. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля

	<p>4. Расплавляют ланолин безводный на водяной бане</p> <p>5. Переносят мазь в стерильную банку для отпуска</p> <p>6. Смешивают действующее вещество с основой до получения однородной мази</p> <p>7. Расплавляют вазелин сорта для глазных мазей</p> <p>Ключ: 2,1,4,7,6,5,3</p>
<p>ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какое свойство порошковой смеси называют однородностью?</p> <p>А) Одинаковая окраска всех частиц.</p> <p>Б) Равномерное распределение компонентов по всему объему смеси.</p> <p>В) Идентичный химический состав всей смеси.</p> <p>Г) Пропорциональный объем гранул</p> <p>Ключ: Б</p> <p>2. При приготовлении порошков в условиях аптек учитывают физико-химические свойства отдельных ингредиентов. Укажите, какое ЛВ смешивают с порошковой массой без дополнительного измельчения:</p> <p>А) Ментол</p> <p>Б) Камфору</p> <p>В) Крахмал</p> <p>Г) Стрептоцид</p> <p>Ключ: В</p> <p>3. При изготовлении порошков с густыми экстрактами их обычно:</p> <p>А) Растворяют в спирте</p> <p>Б) Разводят спиртом или водой</p> <p>В) Добавляют в сухом виде</p> <p>Г) Не используют вообще</p> <p>Ключ: А</p> <p>4. Концентрированная хлороводородная кислота имеет концентрацию:</p> <p>А) 24,8-25%</p> <p>Б) 30-32%</p> <p>В) 36-38%</p>

Г) 40-42%

Ключ: А

5. Какая основа наиболее пригодна для метода выкатывания?

А) Полиэтиленоксидная;

Б) Желатино-глицериновая;

В) Масло какао;

Г) Витепсол.

Ключ: В

6. Каким методом стерилизуют вазелиновую основу для мазей с антибиотиками?

А) Фильтрованием через мембранный фильтр;

Б) Сухим жаром при 180 °с в течение 30–60 мин;

В) Паром под давлением (автоклавирование);

Г) Уф-облучением.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. Красящими веществами, которые в сложные порошки вводят между слоями неокрашенной смеси, относят:

А) Акрихин

Б) Танин

В) Меди сульфат

Г) Этакридина лактат

Ключ: А,Г

8. Порошки упаковывают в вощенные капсулы, если в их составе присутствуют:

А) Камфора

Б) Глюкоза

В) Теофиллин

Г) Йод

Д) Экстракт красавки сухой

Ключ: Б,В,Д

9. При изготовлении сложных порошков со спиртом измельчают:

- А) Кислоту аскорбиновую
 Б) Кислоту борную
 В) Цинка сульфат
 Г) Фенилсалицилат
 Д) Крахмал
 Ключ: Б,Г

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Состав линимента

Тип линимента

1. Камфора, масло подсолнечное, раствор аммиака.
2. Деготь, мыло зеленое, этанол.
3. Цинка оксид, тальк, масло подсолнечное.
4. Камфора, масло беленное, хлороформ.
5. Эфедрина гидрохлорид, новокаин, масло оливковое.

- А. Раствор на липофильной основе.
- Б. Суспензия.
- В. Комбинированный на эмульсионной основе м/в.
- Г. Эмульсионный на мыльной основе.
- Д. Эмульсия в/м.

Ключ: 1-В; 2 -Г; 3-Б ; 4 –А; 5- Д.

11. Установите соответствие между видом аптечной заготовки и её назначением:

1. Заранее изготовленные лекарственные формы по часто встречающимся прописям
2. Исходные концентрированные растворы для ускорения приготовления жидких форм
3. Промежуточные смеси веществ для упрощения дозирования при массовом изготовлении
4. Растворы вспомогательных веществ (стабилизаторов, консервантов), используемые в технологии

- А. Концентраты
- Б. Полуфабрикаты
- В. Внутриаптечная заготовка (ВАЗ)
- Г. Вспомогательные растворы

Ключ: 1- В; 2 - А; 3 - Б; 4 – Г

Тестовые задания на последовательность действий

12. Установите последовательность изготовления раствора по прописи:

Возьми: Раствора серебра нитрата из 0,12 180 мл

Дай. Обозначь. Для полосканий

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отвесить нитрат серебра на ручных весах 2. Профильтровать и оформить этикеткой к отпуску 3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля 4. Растворить в воде очищенной нитрат серебра 5. Отмерить прокипяченную воду очищенную в подставку 6. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля 7. Прокипятить воду очищенную <p>Ключ: 3,7,5,1,4,2,6</p> <p>13. Установите последовательность изготовления суспензии по прописи: Возьми: Натрия бромида 2,0 Камфоры 0,5 Настойки валерианы 5 мл Воды очищенной 100 мл Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 2 раза в день.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Добавить настойку валерианы к полученной суспензии. 2. Измельчить камфору в ступке с несколькими каплями спирта и стабилизатором. 3. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля. 4. Перенести полученную суспензию в отпускной флакон. 5. Добавить к измельчённой камфоре части воды очищенной и перенос в отпускной флакон, затем добавление оставшейся воды. 6. Растворить натрия бромида в воде очищенной 7. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля. <p>Ключ: 3,2,6,5,4,1,7</p>
<p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие ингредиенты относятся к действующим веществам в составе сложного порошка? А) Наполнители. Б) Загустители и связующие вещества. В) Лекарственные вещества, оказывающие терапевтическое воздействие. Г) Красители и ароматизаторы <p>Ключ: В</p>

2. Фармацевт готовит порошок с трудноизмельчаемым веществом. Укажите, какое вещество измельчают в присутствии вспомогательной жидкости:

- А) Магния оксид
- Б) Тимол
- В) Цинка сульфат
- Г) Глюкозу

Ключ: Б

3. Какое соотношение разведения густого экстракта обычно используется?

- А) 1:1
- Б) 1:2
- В) 1:10
- Г) 1:5

Ключ: А

4. Для приготовления разбавленных растворов HCl используют:

- А) любую воду
- Б) кипяченую воду
- В) водопроводную воду
- Г) воду очищенную

Ключ: Г

5. Почему масло какао предпочтительно для выкатывания?

- А) легко растворяется в воде;
- Б) пластично при лёгком подогреве, сохраняет форму при 37 °с;
- В) имеет низкую температуру плавления (ниже 20 °с);
- Г) не требует стерильности.

Ключ: Б

6. Что является ключевым требованием к изготовлению асептических глазных капель?

- А) Использование только стерильных исходных веществ;
- Б) Исключение попадания микроорганизмов на всех этапах приготовления;
- В) Обязательная термическая стерилизация готового раствора;
- Г) Добавление консервантов в любом случае.

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. При изготовлении водного извлечения, выбирая температурный и временной режимы экстракции, необходимо учитывать факторы:

- А) Измельченность сырья
- Б) Физико-химическая природа действующих веществ
- В) Физико-химическая природа сопутствующих и балластных веществ
- Г) Анатомо-морфологическая структура сырья

Ключ: Б,В,Г

8. Общим для водных извлечений травы горицвета и корней истода является:

- А) Обязательный учет коэффициента водопоглощения
- Б) Изготовление в соотношении 1:30
- В) Изготовление отвара
- Г) Изготовление настоя

Ключ: А,Б

9. В качестве экстрагента для изготовления настоев и отваров используют воду очищенную, так как она:

- А) Фармакологического индифферентна
- Б) Обладает десорбирующими свойствами
- В) Экономически выгодна и доступна
- Г) Извлекает большинство действующих веществ

Ключ: А,Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

Основа

1. Гель МЦ

2. Гель крахмала

Химическая природа веществ

А. Белок

Б. Природный полисахарид

3. Гель коллагена
4. Гель ПЭГ (ПЭО)
Ключ: 1-В; 2-Б; 3-А; 4-Г.

В. Полусинтетический полисахарид
Г. Синтетическое ВМС

Тестовые задания на последовательность действий

11. Установите последовательность изготовления микстуры по прописи:

Возьми: Кодеина 0,25

Натрия бромида 2,0

Кофеин-бензоата натрия 0,5

Раствора кальция хлорида из 5,0 200 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 столовой ложке 3 раза в день.

1. Профильтровать раствор во флакон для отпуска
2. Отмерить концентрированные растворы натрия бромида, кофеина-бензоат натрия, кальция хлорида к раствору
3. Отвесить кодеина и растворить его в воде очищенной
4. Оформить флакон для отпуска
5. Заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля
6. Отмерить воду очищенную в подставку
7. Сделать необходимые расчеты в оборотной стороне паспорта письменного контроля

Ключ: 7,6,3,1,2,4,5

12. Установите последовательность изготовления эмульсии по прописи:

Возьми: Масла персикового 10,0

Воды очищенной 85 мл

Сиропа сахарного 5 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 2 раза в день.

1. Добавление к первичной эмульсии оставшейся воды (70 мл) при постоянном перемешивании.
2. Измельчение желатозы в ступке и смешивание с маслом персиковым до получения однородной массы.
3. Перенос готовой эмульсии в отпускной флакон.
4. Постепенное добавление к смеси 15 мл воды очищенной порциями, энергичное растирание до характерного потрескивания и образования первичной эмульсии.
5. Введение сиропа сахарного в готовую эмульсию и перемешивание.

	Ключ: 2,4,1,5,3
ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какая техника используется для измельчения ингредиентов до мелких частиц?</p> <p>А) Гомогенизация. Б) Грануляция. В) Растирание. Г) Фильтрование Ключ: В</p> <p>2. Основные трудности при измельчении некоторых лекарственных веществ связаны с</p> <p>А) большим удельным весом веществ Б) высокой степенью их активности В) физическими характеристиками веществ (прочность, твердость) Г) наличием сопутствующих примесей Ключ: В</p> <p>3. Какое соотношение разведения сухого экстракта обычно используется?</p> <p>А) 1:1 Б) 1:2 В) 1:10 Г) 1:5 Ключ: Б</p> <p>4. «Жидкость Демьяновича» состоит из раствора соляной кислоты концентрацией:</p> <p>А) 8% Б) 10% В) 6% Г) 5% Ключ: В</p> <p>5. Какова стандартная масса ректального суппозитория?</p> <p>А) 0,5–1,0 г;</p>

Б) 1,5–2,0 г (для взрослых);

В) 2,5–3,0 г;

Г) 4,0–5,0 г.

Ключ: В

6. Как проверяют отсутствие механических включений в готовом растворе?

А) На белом и чёрном фоне при определённом освещении;

Б) Только на белом фоне;

В) С помощью микроскопа;

Г) Измерением оптической плотности

Ключ: А

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

7. На порядок смешивания ингредиентов при изготовлении сложных порошков влияют:

А) Кристаллическая структура

Б) Объемная масса

В) Величина относительной потери в порах ступки

Г) Число выписанных доз

Ключ: А,Б,В

8. К стандартным фармакопейным растворам относятся:

А) Жидкость Букова

Б) Раствор глицерина

В) Раствор аммиака

Г) Раствор йода

Ключ: А,В

9. При изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан платифиллина гитротартрат разделительным способом в количестве 0,005, следует взять тритурации (г):

А) 1:10 – 0,5

Б) 1:100 – 0,5

В) 1:100 – 0,05

Г) 1:10 – 0,05

Ключ: А,Б

Тестовые задания на установление соответствия

10. Установите соответствие:

	<p>Лекарственное средство</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Масло мяты перечной 2. Димексид 3. Винилин 4. Норсульфазол <p>Ключ: 1- Г; 2 - А; 3 -В ; 4 –Б</p> <p>Тип мази на гидрофильной основе</p> <ol style="list-style-type: none"> А. Раствор Б. Суспензия В. Сплав Г. Эмульсия. <p>Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>11. Укажите верную последовательность введения нижеперечисленных ингредиентов в процессе изготовления микстуры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. концентрированный раствор кофеина-бензоата натрия (1:10) 2. метамизол натрия (субстанция) 3. вода очищенная 4. адонизид 5. сироп сахарный <p>Ключ: 3,2,1,5,4</p> <p>12. Установите последовательность изготовления мази по прописи:</p> <p>Возьми: Мази цинковой 50,0</p> <p>Дай. Обозначь. Для нанесения на пораженные участки кожи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перенос готовой мази в банку для отпуска с навинчивающейся крышкой. 2. Просеивание цинка оксида через шёлковое сито для устранения агрегатов и комков. 3. Добавление оставшегося вазелина к полученной пульпе и гомогенизация до однородной массы. 4. Растирание цинка оксида в подогретой ступке с частью расплавленного вазелина (примерно 5–10 г) до получения тонкой пульпы. 5. Взвешивание и расплавление вазелина на водяной бане до температуры 45–50 °С. <p>Ключ: 5,2,4,3,1</p>
--	---

Ситуационные задачи

1. Вы фармацевт в производственной аптеке. Рассчитайте относительную ошибку, %, при взвешивании навесок субстанции калия хлорида 0,06 и 0,8 на весах ВР-1.
2. Вы фармацевт в производственной аптеке. Рассчитайте относительную ошибку, %, при взвешивании навесок кальция хлорида 1,3 и 4,2 на весах ВР-5
3. Эмпирический каплемер дает 38 капель настойки красавки в 1 г. Какое количество капель из этого каплемера следует взять, если в рецепте выписано 10 капель; 0,3 мл?
4. Вес 20 капель настойки ландыша по нестандартному каплемеру 0,46 г. Сколько капель настойки нужно взять, если в рецепте прописано: 25 капель; 0,5 мл?

5. Возьми: Ликоподия

Талька

Цинка оксида по 3,0

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай. Обозначь. Присыпка.

Фармацевт отвесил в ступку по 3,0 г ликоподия и талька, измельчил, добавил 3,0 г цинка оксида, измельчил и смешал до однородного состояния. Приготовленный порошок упаковал в стеклянную баночку, оформил этикеткой «Наружное». Оцените действия фармацевта.

6. Возьми: Алумо-калиевых квасцов 1,2

Висмута нитрата основного 24,0

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай. Обозначь. Присыпка.

Фармацевт отвесил 24,0 г висмута нитрата основного, измельчил в ступке и отсыпал на бумагу, оставив в ступке примерно 1,0-2,0 г, добавил 1,2 алюмокалиевых квасцов, смешал. В несколько приемов прибавил ранее измельченный висмута нитрат основной. Упаковал порошок в вощеную бумагу, поместил в пакет. Оцените действия фармацевта.

7. Возьми: Глины белой

Крахмала пововну по 1,0

Талька 5,0

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай. Обозначь. Присыпка.

Фармацевт поместил в ступку 2,0 г талька, измельчил, добавил по 1,0 г белой глины и крахмала, смешал, а затем остальное количество талька, смешал до однородности. Упаковал порошок в вощеную бумагу, пометил в коробочку. Оцените действия фармацевта.

8. Возьми: Камфоры 0,1

Настойки пустырника 1 капля

Сахара 0,3

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай такие дозы числом 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Фармацевт измельчил 1,0 камфоры в присутствии 15 капель эфира медицинского, добавил 3,0 сахара и 10 капель настойки пустырника, измельчил и смешал до

однородного состояния. Отдельные дозы упаковал в вощенные капсулы, оформил лекарственную форму к отпуску. Оцените действия фармацевта.

9. Возьми: Тимол 0,2

Кислоты салициловой

Кислоты борной поровну по 1,0

Крахмала 10,0

Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай. Обозначь. Присыпка.

Фармацевт отвесил в ступку 0,2 г тимол и 1,0 г кислоты салициловой, тщательно измельчил. Затем добавил 1,0 г кислоты борной и 10,0 г крахмала, перемешал и упаковал в бумажный пакет, оформил этикеткой «Наружное». Оцените действия фармацевта.

10. Возьми: Эфедрина гидрохлорида 0,1

Димедрола 0,5

Воды очищенной 20 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 2-3 капли в нос 3 раза в день.

Фармацевт отмерил 10 мл воды очищенной, растворил 0,5 димедрола, 0,1 эфедрина гидрохлорида, профильтровал через ватный тампон, предварительно промытый очищенной водой в склянку для отпуска, затем через тот же фильтр пропустил оставшееся количество воды очищенной. Оформил этикетками «Наружное», «Хранить в недоступном от детей месте», «Хранить в прохладном, защищенном от света месте». Оцените действия фармацевта.

11. Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,05

Папаверина гидрохлорида

Дибазола поровну по 0,1

Воды очищенной 20 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 20 капель 2 раза в день.

Фармацевт в 20 мл воды растворил 0,1 папаверина гидрохлорида, 0,1 дибазола и 0,05 платифиллина гидротартрата. Процедил во флакон для отпуска. Флакон опечатал и оформил предупредительной надписью «Обращаться с осторожностью». Оцените действия фармацевта.

12. Возьми: Серы осажженной 2,5

Глицерина 10,0

Воды очищенной 200 мл

Смешай. Дай. Обозначь. Смазывать пораженные места.

Фармацевт отвесил 2,5 г серы, добавил 2,5 г желатозы и 2,5 мл воды очищенной, измельчил в ступке до получения пульпы, затем прибавил 10 мл глицерина и смыл водой очищенной во флакон для отпуска. Оцените действия фармацевта.