

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

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Оценочные материалы
по практике
ПРАКТИКА ПО ОБЩЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Специальность 33.05.01 Фармация

1. Перечень компетенций, формируемых практикой

профессиональные (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции
ПК-3. Способен обеспечить хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
ПК-5. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ПК-3	Задания открытого типа: Контрольные вопросы Ситуационные задачи	30 с эталонами ответов
ПК-5	Задания открытого типа: Навыки	30 с эталонами ответов

ПК-3

Контрольные вопросы:

1. Назовите показатель, который формирует в совокупности климатических и санитарно-гигиенических требований, сохраняемость фармацевтических товаров.

Эталон ответа:

Режим хранения является показателем, который формирует в совокупности климатических и санитарно-гигиенических требований, сохраняемость товаров.

2. Перечислите, что определяет условия хранения фармацевтического товара.

Эталон ответа:

Условия хранения фармацевтического товара в местах хранения определяют окружающая среда, её характеристики, в том числе влажность и температура воздуха, вода, наличие пыли, газов, паров химических веществ, уровень естественной освещенности.

3. Назовите, при какой температуре хранят Фармацевтические субстанции, требующие защиты от воздействия влаги.

Эталон ответа:

Фармацевтические субстанции, требующие защиты от воздействия влаги хранят в прохладном месте при температуре до +15С.

4. Назовите условия хранения Фармацевтических субстанций с выраженными гигроскопическими свойствами.

Эталон ответа:

Фармацевтических субстанций с выраженными гигроскопическими свойствами хранят в стеклянной таре с герметичной укупоркой, залитой сверху парафином.

5. Перечислите условия хранения: Огнеопасные и взрывоопасные лекарственных средств.

Эталон ответа:

Огнеопасные и взрывоопасные лекарственные средства следует хранить по принципу однородности и в соответствии с их физико-химическими, пожароопасными свойствами и характером упаковки в огнестойких складах, разбитых на отдельные помещения (отсеки) с пределом огнестойкости строительных конструкций не менее 1 час.

6. Перечислите нормативные документы, регламентирующие хранение ЛС в аптеке.

Эталон ответа:

Законодательство о процессе хранения ЛС

- Приказ МЗ РФ №646н от 31.08.2016г. «Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки ЛП для медицинского применения»;
- Приказ МЗСР РФ № 706н от 23.08.2010г «Об утверждении правил хранения ЛС»;
- ОФС.1.1.0010.15 от 01.01.2016г «Хранение лекарственных средств»;
- Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2.3332-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям транспортировки, хранению и отпуску гражданам медицинских иммунобиологических препаратов....»;
- Приказ МЗ РФ от 26.11.2021г. № 1103н «Об утверждении специальных требований к условиям хранения наркотических и психотропных лекарственных средств, предназначенных для медицинского применения».
- ФС 42-702-97 – Хранение пиявок медицинских

7. Перечислите факторы, формирующие условия хранения.

Эталон ответа:

В условия хранения входят:

- защита от света;
- температура не выше 20 °С и не ниже 0 °С;
- влажность не менее 65 %;
- отсутствие текучего воздуха;
- защита от механических повреждений;
- изоляция от воздействия агрессивных веществ (иод, хлороформ, формалин и др.);
- удаленность от нагревательных приборов (не менее 1 м).

8. Назовите требования к условиям хранения препаратов с истекшим сроком годности в аптечном учреждении.

Эталон ответа:

При выявлении лекарственных средств с истекшим сроком годности они должны храниться отдельно от других групп лекарственных средств в специально выделенной и обозначенной (карантинной) зоне.

9. Назовите требования к помещениям для хранения ЛС и других товаров.

Эталон ответа:

Помещение для хранения ЛП необходимо оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией. Приборы климат-контроля подбираются с учетом особенностей микроклимата в помещении хранения ассортимента аптеки. При невозможности контролировать температуру воздуха естественным путем устанавливаются сплит-системы. Обязательное отопительное оборудование не должно быть оснащено нагревательными элементами открытого типа.

Для соблюдения правил хранения необходимо организовать правильную систему шкафов и стеллажей. Эта аптечная мебель должна быть установлена так, чтобы до пола было не менее 25 см, до потолка не менее полуметра, и около 70 см до наружных стен. Стеллажи не должны скрадывать естественный свет от окон, освещающих внутренние проходы, а

расстояние между ними следует соблюдать так, чтобы обеспечить беспрепятственный подход к любой полке с товаром.

10. Перечислите требования, предъявляемые при размещении на местах хранения ГЛС.

Эталон ответа:

При размещении на местах хранения (стеллажах, полках, шкафах) готовых лекарственных препаратов предъявляются следующие требования: ЛС укладывают и устанавливают в оригинальной упаковке этикеткой (маркировкой) наружу; рядом с ЛС прикрепляется стеллажная карта, в которой указывается наименование ЛС, серия, срок годности, количество. Карта отпечатывается на плотной бумаге. Она заводится на каждую вновь поступившую серию для контроля за своевременной ее реализацией.

11. Перечислите условия хранения, которые необходимо создать при наличии на ЛП маркировки «Хранить в сухом месте».

Эталон ответа:

Маркировка влагочувствительных лекарственных средств, как правило, содержит указание: «Хранить в сухом месте». При хранении таких лекарственных средств необходимо создать условия, чтобы относительная влажность воздуха не превышала 50 % при комнатной температуре (при нормальных условиях хранения) или эквивалентном давлении паров при другой температуре. Выполнение требования также предусматривает хранение влагочувствительного лекарственного средства в воздухонепроницаемой (влагонепроницаемой) потребительской упаковке, обеспечивающей указанную защиту и соблюдение. Для поддержания низкого содержания влаги при хранении лекарственных средств в установленных случаях используют осушающие вещества при условии исключения их прямого контакта с лекарственным средством.

12. Перечислите условия хранения, которые необходимо создать при наличии на ЛП маркировки «Хранить в защищенном от света месте».

Эталон ответа:

«Защищенное от света место»

Приказ МЗСР №706н: хранение светочувствительных ЛП:

1. Хранятся в помещениях или специально оборудованных местах, обеспечивающих защиту от естественного и искусственного освещения;
2. ЛП для медицинского применения, требующие защиты от действия света, упакованные в первичную и вторичную упаковку, следует хранить в шкафах или на стеллажах при условии принятия мер для предотвращения попадания на указанные ЛП прямого солнечного света или иного яркого направленного света (использование светоотражающей пленки, жалюзи, козырьков и др.).

13. Перечислите, что включает в себя понятие «комплекс помещений для хранения».

Эталон ответа:

Комплекс помещений для хранения должен включать:

- помещение (зону) приемки, предназначенную для распаковки и приема упаковок с лекарственными средствами и их предварительного осмотра;
- помещение (зону) для отбора проб лекарственных средств в соответствии с требованиями ОФС «Отбор проб»;
- помещение (зону) для карантинного хранения лекарственных средств;
- помещения для лекарственных средств, требующих особых условий хранения;
- помещение (зону) для хранения забракованных, возвращенных, отозванных и/или лекарственных средств с истекшим сроком годности. Указанные лекарственные средства

и места их хранения должны быть четко обозначены.

14. Поясните, как поступить специалисту, если условия хранения ЛС не указаны.

Эталон ответа:

Для большинства препаратов в нормативной документации не указаны специальные условия хранения. Это означает, что ЛС следует хранить при температуре от 15 до 25°C. При этом, в соответствии с требованиями общей фармакопейной статьи ОФС.1.1.0010.15 «Хранение лекарственных средств» ГФ XV, указано «Хранение лекарственных средств осуществляется при относительной влажности не более 65% в зависимости от соответствующей климатической зоны (1,2,3,4), если специальные условия хранения не указаны в нормативной документации».

15. Перечислите условия хранения спирта этилового ангро.

Эталон ответа:

Для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств в аптечных организациях выделяются изолированные помещения, оборудуемые средствами автоматической пожарной защиты и сигнализацией. Спирт этиловый хранят в закрываемом металлическом шкафу, который опечатывается или пломбируется в конце рабочего дня (Приказ № 706н от 23 августа 2010 г.). Условия хранения: в сухом, защищённом от света месте при температуре не выше 25°C, в хорошо укупленной таре, вдали от источников огня. Количество огнеопасных фармацевтических субстанций, допустимое для хранения в помещениях для хранения огнеопасных фармацевтических субстанций и взрывоопасных лекарственных средств, расположенных в зданиях другого назначения, не должно превышать 100 кг в не расфасованном виде.

16. Назовите требования к помещениям хранения огнеопасных субстанций лекарственных средств в условиях оптовой организации.

Эталон ответа:

Полы складских помещений и разгрузочных площадок должны иметь твёрдое, ровное покрытие. Запрещается применять доски и железные листы для выравнивания полов. Полы должны обеспечивать удобное и безопасное передвижение людей, грузов и транспортных средств, обладать достаточной прочностью и выдерживать нагрузки от хранимых материалов, обеспечивать простоту и лёгкость уборки складского помещения. Складские помещения для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств должны быть оборудованы несгораемыми и устойчивыми стеллажами и поддонами, рассчитанными на соответствующую нагрузку. Стеллажи устанавливаются на расстоянии 0,25 м от пола и стен, ширина стеллажей не должна превышать 1 м и иметь, в случае хранения фармацевтических субстанций, отбортовки не менее 0,25 м. Продольные проходы между стеллажами должны быть не менее 1,35 м.

17. Перечислите, что относится к условиям хранения.

Эталон ответа:

К условиям хранения относятся наличие соответствующих помещений, создание необходимого режима хранения, организация размещения товаров при хранении.

18. Назовите классификационные признаки групп ЛС для раздельного хранения?

Эталон ответа:

- Токсикологическая группа
- Фармакологическая группа
- Вид применения
- Агрегатное состояние
- Физико-химические свойства

- Срок годности
- Лекарственная форма

19. Назовите параметры, которые входят в условия хранения?

Эталон ответа:

- Защита от света
- Защита от механических повреждений
- Температура не выше 20 °С и не ниже 0 °С
- Влажность не менее 65 %;
- Удаленность от нагревательных приборов (не менее 1 м).

Ситуационные задачи

Задача 1.

При проведении внутренней проверки аптеки уполномоченным по качеству было обнаружено, что в холодильной камере хранятся анатоксин АДС-М, вакцина АКДС, Иммуноглобулин фл., АТФ амп., Амоксициллин табл. Результат проверки был оформлен протоколом, в котором содержались замечания по организации хранения. Какие замечания были сделаны и почему?

Эталон ответа:

Были нарушены правила хранения ЛС, а именно иммунобиологические лекарственные препараты (анатоксин АДС-М, вакцина АКДС, иммуноглобулин) должны храниться отдельно от других ЛП при температуре от +2°С до +8°С. Антибиотики хранятся при комнатной температуре, табл. АТФ – при температуре от +2°С до +5°С. Целесообразно обеспечить раздельное хранение данных ЛП.

Задача 2.

При проведении внутренней проверки аптечного склада уполномоченным по качеству было обнаружено, что в холодильной камере хранятся анатоксин АДС-М, вакцина АКДС, Иммуноглобулин фл., АТФ амп., Амоксициллин табл. Результат проверки был оформлен протоколом, в котором содержались замечания по организации хранения. Как должно быть организовано хранение ИЛП на аптечном складе?

Эталон ответа:

Хранение ИЛП организациями оптовой торговли ЛС и доставка ИЛП до аптечных организаций относится ко второму уровню их движения от производителя до потребителя («холодовая цепь»). Согласно СП 3.3.2.3332-16 «Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов» на втором уровне «холодовой цепи» ИЛП хранятся в холодильных (морозильных) камерах (комнатах), в холодильниках. Длительность хранения ИЛП на втором уровне не должна превышать шесть месяцев. Допускается хранение и реализация ИЛП, предназначенных для оптовой продажи – в течение срока годности препаратов, но не позднее чем за 1 месяц до его окончания. Для выполнения плана экстренных мероприятий по обеспечению «холодовой цепи» в чрезвычайных ситуациях организации второго уровня должны иметь запас термоконтейнеров, замороженных холодоэлементов, термоиндикаторов (терморегистраторов).

Задача 3.

В аптеку поступил лекарственный препарат «Валерианы корневища с корнями», лекарственная форма «сырье растительное – порошок», комплектностью порошок по 1,5 г

в фильтр-пакетах. Укажите условия хранения данного ЛП.

Эталон ответа:

Корневища валерианы с корнями относятся к виду фармацевтических субстанций (расфасованных в фильтр-пакеты), требующих защиты от воздействия влаги в связи с их гигроскопичностью и возможностью возникновения процессов отсыревания. Препарат необходимо хранить в сухом, защищенном от света месте (п. 27, 28 приказа N706н), в первичной и вторичной (потребительской) упаковке производителя. Вскрытую упаковку необходимо поместить в стеклянную тару или изолирующий контейнер.

Задача 4.

Фармацевт, отпуская больному глазные капли с рибофлавином, забыл рассказать об условиях хранения препарата. К каким последствиям может привести ошибка фармацевта.

Эталон ответа:

Рибофлавин необходимо хранить в хорошо закупоренных банках из темного стекла в защищенном от света месте, учитывая его свойство легко окисляться и разлагаться под действием света с образованием биологически неактивных люмихрома и люмифлавина. При неправильном хранении больной не получит нужного эффекта от лечения.

Задача 5.

Аптека получила траву тимьяна обыкновенного в пачках по 50 г. После проведения приемочного контроля, фармацевт разместил товар на стеллаже в материальной комнате рядом с перевязочными средствами. Оцените действия фармацевта.

Эталон ответа: Фармацевт неправильно разместил ЛРС. Расфасованное лекарственное растительное сырьё хранится в аптечной организации в шкафах и на стеллажах (приказ Минздрава России от 31.08.2016 N646н «Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения»). Помещение для хранения лекарственного растительного сырья должно быть чистым, хорошо проветриваемым, защищенным от проникновения в него насекомых и животных. Лекарственное растительное сырьё не должно подвергаться длительному воздействию прямого или яркого солнечного света. Относительная влажность воздуха должна быть не более 60±5%.

Трава тимьяна обладает сильным ароматным запахом, поэтому относится к эфиромасличному лекарственному растительному сырью. Для хранения такого сырья предусмотрено изолированное хранение от других групп лекарственного растительного сырья и лекарственных препаратов (ОФС 1.1.0011.15 «Хранение лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов»).

Задача 6.

В производственную аптеку поступила субстанция спирта этилового 95% в стеклянных баллонах в количестве 52 кг. Как хранится спирт этиловый, расфасованный по 50 мл?

Эталон ответа:

Спирт этиловый хранят в закрываемом металлическом шкафу, который опечатывается или пломбируется в конце рабочего дня (Приказ №706н от 23 августа 2010 г.). Условия хранения: в сухом, защищённом от света месте при температуре не выше 25°C, в хорошо закупоренной таре, вдали от источников огня.

Задача 7.

Как в аптеке создать условия, необходимые для хранения препаратов, изменяющих свои свойства под влиянием влаги и света.

Эталон ответа:

К препаратам, изменяющим свои свойства под влиянием влаги и света относятся, например, нитрат серебра и прозерин, которые реагируют на свет и горчица или гипс, которые теряют свои свойства при воздействии влаги. При хранении этих групп ЛП уделяют особое внимание оборудованию помещения. Используют плотные жалюзи, наклейки, отражающие свет и прочими приспособлениями, уменьшающие поток попадающего света.

Задача 8.

Покупатель, выходя из аптеки, уронил флакон с раствором перекиси водорода. Флакон треснул. Дома он перелил раствор в другой флакон из светлого стекла и меньшего объема, заполнив его почти на 100%. Какие условия хранения нарушила покупатель? К чему может это привести?

Эталон ответа:

На свету перекись водорода разлагается с образованием воды и кислорода, накопление которого может вызвать взрыв. Согласно требованиям, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 23.08.2010 г. N706н «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств», препарат необходимо хранить во флаконе из темного стекла в защищенном от света месте.

Задача 9.

В ноябре в аптеку поступил инсулин - суспензия для подкожного введения. При поставке от оптовой компании обнаружилось, что препарат замерз. Возможно ли принятие данного препарата в аптеку?

Эталон ответа:

Препарат инсулин относится к лекарственным препаратам, требующим защиты от воздействия пониженной температуры. Замерзание препаратов инсулина не допускается (п. 33, 34 приказа №706н). Данный препарат не подойдет приему.

Задача 10.

В аптеку поступило антисептическое средство из группы антиоксидантов - перекись водорода, раствор для местного и наружного применения. Укажите условия размещения на хранение данного лекарственного средства.

Эталон ответа:

Перекись водорода относится к лекарственным препаратам, требующим защиты от света, поскольку свет катализирует процесс распада молекул перекиси.

С увеличением температуры хранения возрастает скорость разложения препарата, что приводит к протеканию побочных реакций и образованию продуктов деструкции, которые легко улетучиваются. Вследствие этого растворы перекиси водорода следует хранить в герметически укупоренной таре в прохладном, защищенном от света месте (п. 24, 30, 32 приказа № 706н).

Задача 11.

В приказе МЗ РФ №706н (п.42) сказано, что «организации и ИП должны осуществлять хранение ЛП для медицинского применения в соответствии с требованиями к их

хранению, указанными на вторичной (потребительской) упаковке указанного ЛС». Каким образом аптека должна решить эту задачу, какие направления деятельности должны быть ею определены.

Эталон ответа:

Чтобы решить эту задачу аптекой должны быть определены три направления деятельности: разработать систему обеспечения качества с введением в практику аптеки соответствующих СОПов с учетом требований актуальных нормативных документов; обеспечить процесс хранения необходимыми помещениями, оборудованием, которые должны отвечать установленным к ним требованиям; создание необходимого режима хранения и организация размещения товаров при хранении (систематизация).

ПК-5

Навыки с эталонами выполнения

Навык 1. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Riboflavini 0,02

Acidi ascorbinici 0,15

M.f. pulvis

D.t.d № 6

S. По 1 порошку 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Acidi ascorbinici 0,9

Riboflavini 0,12

Мобщ 1,02

0,17 №6

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Оборотная сторона

Рибофлавина $0,02 \times 6 = 0,12$

Кислоты аскорбиновой $0,15 \times 6 = 0,9$

Общая масса: $0,12 + 0,9 = 1,02$

Развеска: $1,02 : 6 = 0,17 \text{ №}6$

Навык 2. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi herbae Leonuri ex 5,0 - 100 ml

Natrii bromidi 1,0

Glucosae 5,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона

Aquae purificatae 75 ml

Solutionis Natrii bromidi (1:5) 20% 5 ml

Solutionis Glucosae (1:2) 50% 10 ml

Extracti Leonuri standardisati fluidi (1:2) 10 ml

Общий объем 100 мл

Приготовил

Проверил

Отпустил

Оборотная сторона

Экстракта валерианы стандартизированного жидкого 1:2 – $5 \times 2 = 10$ мл

Раствора натрия бромиды 20% (1:5) $1 \times 5 = 5$ мл

Раствора глюкозы 50% (1:2) $5 \times 2 = 10$ мл

Воды очищенной:

$100 \text{ мл} - (10 + 5 + 10) = 75 \text{ мл}$

Общий объем 100 мл

Навык 3. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Sol. Natrii chloridi isotonicae 200 ml

D.S. Для внутривенного введения.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля.

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Aquae pro injectionibus 200 ml

Natrii chloridi 1,8

V = 200 ml

Простерилизовано!

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Оборотная сторона

Натрия хлорида 0,9 - 100 мл х - 200 мл X = 1,8

C max = МКУО = $2:0,33 = 6,1\%$

Св-ва^{пмх}, КУО не учитывается

Воды для инъекций 200 мл

Навык 4. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Zinci sulfatis 0,05

Solutionis Acidi borici 2% 10 ml

M.D.S. По 2 капли 4 раза в день в оба глаза

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Оборотная сторона

Дата № рецепта

Кислоты борной (2x100)/10=0,2

Solutionis Acidi borici (1:25) 4% 5 ml Раствора борной кислоты (1:25)

Solutionis Zinci sulfatis (1:100) 1% 5ml 0,2 x 25=5 мл

Общий объем 10 мл

Раствора цинка сульфата (1:100)

Приготовлено асептически!

0,05x100=5 мл

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Навык 5. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Coffeini natrii benzoatis 0,65

Natrii salicylatis 1,2

Aquae purificatae 85 ml

M.D.S. по 1 десертной ложке 3 раза день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Оборотная сторона

Раствора кофеина натрия бензоата 5% (1:20) $0,65 \cdot 20 = 13$ мл

Концентрация натрия салицилата в рецепте 1,2 – 85мл

$x - 100 \text{ мл} \quad x = 1,41\%$

$5,1\% > 1,41\%$, КУО при расчете количества воды не используется

Воды очищенной $85 - 13 = 72$ мл

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Aquae purificatae 72 ml

Natrii salicylatis 1.2

Sol. Coffeini natrii benzoatis (1:20) 5% 13 ml

Общий объем 85 мл

Навык 6. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Streptocidi 0,12

Analgini 0,1

Magnesii oxydi 0,15

M.f.p.

D.t.d. N.6

S.: По 1 порошку 3 раза в день

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Проверка доз наркотических, ядовитых, сильнодействующих веществ и норм одноразового отпуска.

Анальгин:

В.р.д. –1,0 р.д. 0,1

В.с.д. – 3,0 с.д. 0,3 Дозы не завышены

Стрептоцид:

В.р.д. 2,0 р.д. 0,12

В.с.д. 7,0 с.д. 0,36 Дозы не завышены

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Streptocidi 0,72

Spiritus aethylici 95% gtt.VI

Analgini 0,6

Magnesiioxydi 0,9

0,37 № 6

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Оборотная сторона

Стрептоцида $0,12 \times 6 = 0,72$

Спирта этилового для измельчения стрептоцида

На 1 г – 5 капель

На 0,72 – x капель; $x = 4$ капли

Анальгина $0,1 \times 6 = 0,6$

Магния оксида $0,15 \times 6 = 0,9$

Развеска: $0,12 + 0,1 + 0,15 = 0,37$

Общая масса: $0,72 + 0,6 + 0,9 = 2,22$

Навык 7. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi herbae Leonuri 100 ml

Natrii bromidi 2,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Aquae purificatae 70 ml	1. Общий объем 100мл
Solutionis Natrii bromidi (1:5) 20% 10 ml	2. Масса травы пустырника 10,0 (т.к. не указано соотношение сырья и экстрагента)
Extracti Leonuri standartisati fluidi (1:2) 20 ml	3. Экстракта пустырника стандартизированного жидкого 1:2 - 10,0 x 2=20мл
Общий объем 100 мл	4. Раствора натрия бромиды 20% (1:5) 2,0 x 5= 10мл
Приготовил	5. Воды очищенной: 100мл- (20+ 10)=70 мл
Проверил	
Отпустил	

Навык 8. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae ex 3,0 - 100 ml

Kalii bromidi 3,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Aquae purificatae 79 ml

Sol. Kalii bromidi (1:5) 20% 15 ml

Extr.Valerianae standartisati fluidi (1:2) 6 ml

Общий объём 100 мл

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Оборотная сторона

Экстракта валерианы стандартизированного жидкого (1:2) $3,0 \times 2 = 6$ мл

Раствора калия бромид (1: 5) $3,0 \times 5 = 15$ мл

Воды очищенной $100 - 15 - 6 = 79$ мл

Навык 9. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Coffeini-natrii benzoatis 0,1

Natrii tetraboratis 0,22

Calcii gluconatis 0,15

Misce ut fiat pulvis

Da tales doses N 6

Signa: По 1 порошку 3 раза в день

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Проверка доз

Кофеина-бензоата натрия

ВРД 0,5 РД 0,1

ВСД 1,5 СД $0,1 \times 3 = 0,3$

Дозы не превышены

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона

Natrii tetraboratis 1,32

Spiritus aethylici 95% 6 gtts

Coffeini-natrii benzoatis 0,6.

Calcii gluconatis 0,9

М общ 2,82

0,47 № 6

Приготовил

Проверил

Отпустил

Оборотная сторона

Кофеина натрия бензоата $0,1 \times 6 = 0,6$

Натрия тетрабората $0,22 \times 6 = 1,32$

Кальция глюконат $0,15 \times 6 = 0,9$

Спирта этилового 95 % -6 капель

Общая масса: 2,82

Развеска $0,1 + 0,22 + 0,15 = 0,47$

Навык 10. В аптеку поступил рецепт следующего состава

Rp.: Sol. Pilocarpini hydrochloride 2 % - 10 ml

D.S. По 2 капли в оба глаза 4 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

0,2 Борной кислоты – Х натрия хлорида

Отпустил

$$x=0,106$$

На изотонирование 10 мл воды необходимо 0,09 натрия хлорида

$$0,006+0,106=0,112$$

$0,112 > 0,09 \Rightarrow$ капли гипертонические
Расчет концентрированных растворов: Раствора 2% цинка сульфата 2,5 мл

$$2,0 - 100 \text{ мл}$$

$$0,05 - x \quad x = 2,5$$

Раствора 4% кислоты борной 5мл $4,0 - 100 \text{ мл}$

$$0,2 - x \quad x = 5 \text{ мл}$$

Навык 12. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Mentholi 0,1

Natrii hydrocarbonatis

Natrii tetraboratis ana 2,0

M.f. pulvis

D.S. Для полосканий. Чайная ложка на стакан теплой воды.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона	Дата	№ рецепта	Оборотная сторона
Mentholi 0,1			Спирта этилового 95% на ментол
Natrii tetraboratis 2,0			$1,0 - 10 \text{ капель}$ $0,1 - x$
Spiritus aethylici XI gtts			$x = 1 \text{ капля}$
Natrii hydrocarbonatis 2,0			на натрия тетраборат
m общ = 4,1			$1,0 - 5 \text{ капель}$
			$2,0 - x$ $x = 10 \text{ капель}$
Приготовил			$1+10 = 11 \text{ капель}$
Проверил			
Отпустил			Общая масса: $0,1 + 2,0 + 2,0 = 4,1$

Навык 13. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi herbae Thermopsidis ex 0,2-100 ml

Natrii benzoatis

Natrii hydrocarbonatis ana 2,0

M.D.S. По 1 дес. ложке. 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
Эталон выполнения навыка:

Проверка доз веществ Травя термопсиса

ВРД – 0,1 РД- 0,02

ВСД – 0,3 СД – 0,06 Дозы не завышены.

Число приёмов $100 : 10 = 10$

Разовая доза $(0,2 : 10) = 0,02$

Суточная доза $0,02 * 3 = 0,06$

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона Обратная сторона

Дата № рецепта

Aquae purificatae 40 ml

Extracti Thermopsidis sicum (1:1) 0,2

Sol. Natrii hydrcarbonatis (1:20) 5% 40 ml

Sol. Natrii benzoatis (1:10) 10% 20ml

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

экстракта термопсиса сухого (1:1) – 0,2

Смакс.= N/КУО

Смакс. = $3/0,6 = 5\%$

С рец. = 0,2 %

Раствора натрия гидрокарбоната (1:20)

$2,0 \times 20 = 40$ мл

Раствора натрия бензоата (1:10)

$2,0 \times 10 = 20$ мл

Воды очищенной

$100 - (40 + 20) = 40$ мл

Навык 14. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Sol. Natrii chloridi 10% - 200 ml

D.S. Для промывания гнойных ран.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля.

Лицевая сторона
Дата № рецепта
Aquaе pro injectionibus 200 ml
Natrii chloridi 1,8

Оборотная сторона Натрия хлорида 0,9 –
100 мл
x – 200 мл
 $X = 1,8$
 $C_{\max} = N:KYO = 2:0,33 = 6,1\%$
Св-ва < C_{max}, KYO не учитывается Воды
для инъекций 200 мл

V = 200 ml

Простерилизовано! Приготовил
(подпись) Проверил (подпись)
Отпустил (подпись)

Навык 15. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Laevomycetini 0,2
Spiritus aethylici 70 % 10 ml
D.S. По 6 капель в ухо.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона
Дата № рецепта
Laevomycetini 0,2
Spiritus aethylici 95% 7,37ml
Aquaе purificatae 2,88 ml
V=10 ml
Приготовил
Проверил
Отпустил

Оборотная сторона
Расчёт спирта этилового 70% исходя из
имеющегося 95% спирта:
 $X = 70 \times 10 = 7,37 \text{ мл}$
95
 $m(95\%) = \rho \times V = 7,37 \times 0,8114 = 5,98$
 $m(70\%) = \rho \times V = 10 \times 0,8854 = 8,85$
Воды очищенной до метки (используя
мерную посуду) $8,85 - 5,98 = 2,87$
Или используя алкоголеметрические таблицы:
Спирта этилового 7,37 мл
Воды очищенной 2,88 мл

Навык 16. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi rhizomatae cum radicibus Valerianae ex 3,0 - 100 ml
Kalii bromidi 3,0
M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона Обратная сторона

Дата № рецепта	Экстракта валерианы
Aquae purificatae 79 ml	стандартизированного жидкого (1:2)
Sol. Kalii bromidi (1:5) 20% 15 ml	3,0 x 2 = 6 мл
Extr.Valerianae standartisati fluidi (1:2) 6 ml	Раствора калия бромиды (1: 5)
Общий объём 100 мл	3,0 x 5 = 15 мл
Приготовил (подпись)	Воды очищенной 100 – 15 – 6 = 79 мл
Проверил (подпись)	
Отпустил (подпись)	

Навык 17. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi rhizomatae cum radicibus Valerianae ex 3,0 - 100 ml

Kalii bromidi 3,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона Обратная сторона

Дата № рецепта	Экстракта валерианы
Aquae purificatae 70 ml	стандартизированного жидкого (1:2)
Sol. Kalii bromidi (1:5) 20% 20 ml	5,0 x 2 = 10 мл
Extr.Valerianae standartisati fluidi (1:2) 10 ml	Раствора калия бромиды (1: 5)
Общий объём 100 мл	4,0 x 5 = 20 мл
Приготовил (подпись)	Воды очищенной 100 – 10 – 20 = 70 мл
Проверил (подпись)	
Отпустил (подпись)	

Навык 18. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi radicum Althaeae ex 1,0 - 100 ml

Natrii hydrocarbonatis 2,0

Liquoris Ammonii anisati 2 ml

M.D.S. По 1 десертной ложке 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона Обратная сторона

Дата № рецепта

Aquae purificatae 96 ml	Экстракта корня алтея
Extr. radices Althaeae standartisati (1:1) 1,0	стандартизированного (1:1) – 1,0
Sol. Natrii hydrocarbonatis (1:2) 50% 4 ml	Смакс. = N/КУО
Liquoris Ammonii anisati 2 ml	Смакс. = $3/0,61 = 4,92\%$
Общий объем 102 мл	Среца. = 1%
Приготовил (подпись)	Раствора натрия гидрокарбоната 50% (1:2)
Проверил (подпись)	$2 \times 2 = 4\text{мл}$
Отпустил (подпись)	Воды очищенной $100 - 4 = 96\text{ мл}$

Навык 19. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Ephedrini hydrochloridi 0,6
Sol. Procaini (Novocaini) 1%-100 ml
Dimedroli 1,0
Acidi ascorbinici 2,0
Misce. Da. Signa: По 10 мл на ингаляцию.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Норма отпуска эфедрина гидрохлорида 0,6 г не превышена, он находится в аптеке на ПКУ.

Выдал: Ephedrini hydrochloridi 0,6 г (шесть дециграммов)

Дата Подпись

Получил: Ephedrini hydrochloridi 0,6 г (шесть дециграммов)

Дата Подпись

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Дата № рецепта	
Aquae purificatae 96,1 ml Ephedrini hydrochloridi 0,6 Procaini (Novocaini) 1,0	Количество сухих веществ: $0,6+1,0+1,0+2,0=4,6$, что составляет 4,6%.
Dimedroli 1,0	КУО эфедрина $г/х=0,84$
Acidi ascorbinici 2,0	КУО новокаина = 0,81
Общий объем 100 мл	КУО димедрола=0,86
Приготовил (подпись)	КУО кислоты аскорбиновой=0,61
Проверил (подпись)	Воды очищенной:
Отпустил (подпись)	$100\text{мл}-(0,6 \times 0,84)-(1,0 \times 0,81)-$ $(1,0 \times 0,86)-(2,0 \times 0,61)=96,61\text{ мл}$

Навык 20. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Ephedrini hydrochloride 0,3

Euphyllini 4,0
Kalii iodidi 6,0
Aquaе purificatae 200 ml
Misce. Da. Signa: По 1 ст. ложке 3 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
Эталон выполнения навыка:

Проверка доз Эуфиллина: В.Р.Д. 0,5 В.С.Д. 1,5
Число приемов: $200/15=13$ Р.Д.= $4,0/13=0,31$ доза не превышена
С.Д. = $0,31 \times 3=0,93$ доза не превышена

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Дата № рецепта	Сухих веществ: $4,0+6,0=10,0$
Aquaе purificatae 196 ml	10,0 - 200 мл
Euphyllini 4,0	X - 100 мл
Kalii iodidi 6,0	x=5%
Общий объем 200 мл	Следовательно, КУО учитывают.
Приготовил (подпись)	КУО эуфиллина=0,7
Проверил (подпись)	КУО калия йодида=0,25
Отпустил (подпись)	Воды очищенной = $200 - (4,0 \times 0,7) - (6,0 \times 0,25)=195,7$ мл

Навык 21. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Spiritus aethylici 90%-50 ml

Da.Signa: Для компрессов, разводить пополам с водой.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
Эталон выполнения навыка:

Норма отпуска спирта этилового соответствует нормативной документации.

С использованием формулы разведения и мерной посуды.

Выдал: Spiritus aethylici 95% 47,4ml

Дата Подпись

Получил: Spiritus aethylici 95% 47,4 ml

Дата Подпись

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Дата № рецепта Spiritus aethylici 95% 47.4 ml Aquaе purifcatae ad 50 ml Общий объем 50 мл Приготовил (подпись) Проверил (подпись) Отпустил (подпись)	Общий объем 50мл Спирта этилового 95% 95% – 47,4 мл $m=47,4 \times 0,8114=38,46$ Воды очищенной до 50 мл

С использованием формулы разведения

Выдал: Spiritus aethylici 95% 47,4ml

Дата Подпись

Получил: Spiritus aethylici 95% 47,4 ml

Дата Подпись

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Дата № рецепта Spiritus aethylici 95% 47.4 ml Aquaе purifcatae ad 3,03 ml Общий объем 50 мл Приготовил Проверил Отпустил	Общий объем 90% -50мл Масса спирта этилового 90% $m = \rho \times V = 50 \times 0,8292 = 41,46$ Спирта этилового 95% 95% – 50 x 90 =47,36 мл 95 Масс спирта этилового 95% $m = \rho \times V = 0.8114 \times 47,36 = 38,43$ или $m = 41,46 \times 85,68 = 38,43$ 92,42 Воды очищенной 41,46-38,43=3,03

3. С использованием алкоголеметрических таблиц.

Выдал: Spiritus aethylici 95% 47,4ml

Дата Подпись

Получил: Spiritus aethylici 95% 47,4 ml

Дата Подпись

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Дата № рецепта	Общий объем 50мл
Spiritus aethylici 95% 47,35 ml	Спирта этилового 95%:
Aquae purifcatae 3,05 ml	1000мл 90% – 947мл 95%
Общий объем 50 мл	50 мл 90% - х мл 95%
Приготовил (подпись)	$x = 47,35 \text{ мл}$
Проверил (подпись)	$m = \rho \times V = 0.8114 \times 47,35 = 38,42$
Отпустил (подпись)	Воды очищенной
	1000мл 90% - 61мл воды очищ.
	50мл 90% – х мл воды очищ.
	$x = 3,05 \text{ мл}$

Навык 22. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Dimedroli 0,01

Riboflavini

Thiaini bromidi ana 0,02

Acidi nicotinici 0,03

Calcii gluconatis 0,3

Acidi ascorbinici 0,15

Misce fiat pulvis.

Da tales doses № 30.

Signa: По 1 порошку 3 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Проверка доз

Димедрол:

В.Р.Д. 0,1 Р.Д. 0,01

В.С.Д. 0,25 С.Д. $0,01 \times 3 = 0,03$ дозы не превышены

Кислота никотиновая:

В.Р.Д. 0,1 Р.Д. 0,03

В.С.Д. 0,5 С.Д. $0,03 \times 3 = 0,09$ дозы не превышены

1 – ый Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Оборотная сторона

Дата № рецепта
Calcii gluconatis 9,0
Dimedroli 0,3
Thiaini bromidi 0,6
Acidi nicotini 0,9
0,35 № 30
Приготовил
Проверил
Отпустил

Димедрола: $0,01 \times 30 = 0,3$
Тиамин бромид: $0,02 \times 30 = 0,6$
Кислоты никотиновой: $0,03 \times 30 = 0,9$
Кальция глюконата: $0,3 \times 30 = 9,0$
Общая масса: $0,3 + 0,6 + 0,9 + 9,0 = 10,8$
Номер ступки: 5
Развеска: $0,01 + 0,02 + 0,03 + 0,3 = 0,36$
Соотношение 1:20 превышено,
составляет 1:30 ($9,0/0,3 = 30$)

Recipe: Riboflavini 0,02
Acidi ascorbinici 0,15
Misce fiat pulvis
Da tales doses № 30.
Signa: По 1 порошку 3 раза в день

2 – ой Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона
Дата № рецепта
Acidi ascorbinici 4,5
Riboflavini 0,6
0,17 №30
Приготовил
Проверил
Отпустил

Оборотная сторона
Рибофлавина: $0,02 \times 30 = 0,6$
Кислоты аскорбиновой $0,15 \times 30 = 4,5$
Общая масса: $0,6 + 4,5 = 5,1$
Номер ступки: 5
Развеска: $0,02 + 0,15 = 0,17$
Соотношение 1:20 не превышено,
составляет 1:7,5 ($4,5/0,6 = 7,5$)

Навык 23. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Natrii hydrocarbonatis 0,01
Natrii chloride 0,2
Misce fiat pulvis.
Da tales doses № 10.

Signa: По 1 порошку 3 раза в день

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Natrii chloridi 2,0

Natrii hydrocarbonatis 0,1 0,21 №10

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Оборотная сторона

Натрия хлорида $0,2 \times 10 = 2,0$

Натрия гидрокарбоната $0,01 \times 10 = 0,1$

Развеска: $0,01 + 0,2 = 0,21$

Общая масса: $2,0 + 0,1 = 2,1$

Навык 24. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Spiritus aethylici 70%-50 ml

Iodi 0,3

Kalii Iodidi 1,0

Misce. Da. Signa: Смазывать пораженные участки кожи.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Норма отпуска спирта этилового соответствует нормативной документации

С использованием формулы разведения и мерной посуды.

Выдал: Spiritus aethylici 95% 36,8 ml

Дата Подпись

Получил: Spiritus aethylici 95% 36,8 ml

Дата Подпись

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Aquae purifcatae ad 50 ml	Общий объем 50мл
Kalii iodidi 1,0	Спирта этилового 95%
Iodi 0,3	$95\% \text{мл} - = 36,84 \text{ мл}$
Spiritus aethylici 95% 36.8 ml	$m = 36.8 \times 0,8114 = 29,89$
Общий объем 50 мл	Воды очищенной до 50 мл
Приготовил	
Проверил Отпустил	

С использованием формулы разведения

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Aquae purifcatae 14,4 ml Kalii iodidi 1,0 Iodi 0,3 Spiritus aethylici 95% 36.8 ml Общий объем 50 мл Приготовил Проверил Отпустил	Общий объем 70% -50мл Спирта этилового 95% 95% – $50 \times 70 = 36,84$ мл 95 Масса спирта этилового 95% $m = \rho \times V = 36,84 \times 0,8114 = 29,89$ Масс спирта этилового 70% $m = \rho \times V = 0,8854 \times 50 = 44,27$ Или Воды очищенной $44,27 - 29,89 = 14,38$

С использованием алкоголеметрических таблиц.

Паспорт письменного контроля (ППК)

Лицевая сторона	Оборотная сторона
Aquae purifcatae 14,4 ml Kalii iodidi 1,0 Iodi 0,3 Spiritus aethylici 95% 36.8 ml Общий объем 50 мл Приготовил Проверил Отпустил	Общий объем 50мл Спирта этилового 95%: 1000мл 70% – 737мл 95% 50 мл 70% - х мл 95% $x = 36,8$ мл Воды очищенной 1000мл 90% -288мл воды очищ. 50мл 90% – х ил воды очищ. $x = 14,4$ мл

Навык 25. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Sol. Sulfacetamidi-natrii 10%-10 ml

M. D. S.: по 2 капли 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

лицевая сторона	оборотная сторона
Дата № рецепта Aquae purificatae st. q.s. Sulfacytamidi - Natrii 10,0 Natrii tiosulfatis 0,15 Sol Acidi hydrochloridi 1м 0,35ml 7 gtts Aquae purificatae st. ad 100ml Vобщ=100ml 10 ml x 10 Приготовил. Проверил. Отпустил.	Проверка изотоничности: Количество сульфацила натрия по рецепту 1,0 Изотонический эквивалент сульфацила натрия по натрию хлориду – 0,26 Количество натрия хлорида эквивалентное 1,0 сульфацила натрия. 1,0 сульфацила натрия - 0,26 натрия хлорида 1,0 по рецепту - X X=0,26 0,26 - 10мл X - 100мл X=2,6% Изотоническими являются капли с осмотическим давлением 0,7%-1,1%, следовательно, капли гипертонические. Количество стабилизатора: Натрия тиосульфата 0,015 - 10мл X - 100мл X=0,15 1м раствора хлористоводородной кислоты 0,035 - 10мл X - 100 мл X=0,35 (7 капель) Воды очищенной стерильной до 100мл

Навык 26. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Recipe: Solutionis Procaini (Novocaini) 1% - 100 ml

Sterilisetur!

Da. Signa: Для электрофореза.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона Обратная сторона

Дата	№ рецепта	Новокаина: 1,0 г
Aquae pro injectionibus ad 100 ml		новокаина – 100 мл раствора
Novocaini 1,0		x г новокаина – 100 мл раствора
Solutionis acidici hydrochlorici 1 M - 0.9 ml	x = 1,0 г	
Объем 100 мл		Смах = % 3,7% > 1%, КУО при расчете
Простерилизовано!		количества воды не используется
Приготовил (подпись)		Раствора кислоты хлористоводородной 0,1
Проверил (подпись)		М до pH 3,8 - 4,5,
Отпустил (подпись)		9 мл 1 М раствора кислоты
		хлористоводородной на 1 л Воды для
		инъекций до 100 мл

Навык 27. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi rhizomatae cum radicibus Valerianae ex 3,0 - 100 ml
 Kalii bromidi 3,0
 M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
 Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля		
Лицевая сторона		Оборотная сторона
Дата	№ рецепта	Экстракта валерианы
Aquae purificatae	79 ml	стандартизированного жидкого (1:2)
Sol. Kalii bromidi (1:5) 20%	15 ml	3,0 x 2 = 6 мл
Extr.Valerianae standartisati fluidi (1:2)	6 ml	Раствора калия бромид (1: 5) 20%
Общий объём	100 мл	3,0 x 5 = 15 мл
Приготовил (подпись)		Воды очищенной 100 – 15 – 6 = 79 мл
Проверил (подпись)		
Отпустил (подпись)		

Навык 28. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Codeini phosphatis 0,1
 Infusi herbae Thermopsidis 200 ml
 Elixiris pectoralis 4 ml
 Misce.Da.Signa. По 1 дес. л. 3 раза в день.

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.
 Эталон выполнения навыка:

Проверка доз веществ и норм одноразового отпуска

Общий объём 200 + 4 = 204 мл.

Число приёмов 204 : 10 = 20

Трава термопсиса:

ВРД – 0,1 РД – 0,025
ВСД – 0,3 СД – 0,075

Дозы не завышены.

Разовая доза (0,5 : 20)= 0,025
Суточная доза 0,05 x 3 = 0,075

Кодеина фосфат:

ВРД – 0,1 РД – 0,005
ВСД – 0,3 СД – 0,015

Дозы не завышены.

Разовая доза (0,1 : 20)= 0,005
Суточная доза 0,005 x 3 = 0,015

Норма отпуска кодеина фосфата на один рецепт составляет 0,2. Норма отпуска не завышена.

Паспорт письменного контроля

Выдал: Codeini phosphatis 0,1 (один дециграмм)
Дата Подпись

Получил: Codeini phosphatis 0,1 (один дециграмм)
Дата Подпись

Лицевая сторона

Оборотная сторона

Дата № рецепта
Aquae purificatae 200 ml
Codeini phosphatis 0,1
Extracti Thermopsidis siccum (1:1) 0,5
Elixiris pectoralis 4 ml
Объём 204 мл
Приготовил (подпись)
Проверил (подпись)
Отпустил (подпись)

Травы термопсиса – 0,5 г
1 г – 400 мл
х – 200 мл
х = 0,5 г
Экстракта термопсиса сухого (1:1) – 0,5
Количество сухих веществ: 0,5 + 0,1 = 0,6
Концентрация сухих веществ
 $C_{\text{общ.}} = \frac{(0,5 + 0,1) \times 100}{204} = 0,29 \%$

Навык 29. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Infusi herbae Leonuri 200 ml

Magnesii sulfatis 5,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день

Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Паспорт письменного контроля

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Aquae purificatae 135 ml

Sol. Magnesii sulfatis (1:5) 20% 25 ml

Extr. Leonuri standartisati fluidi (1:2) 40 ml

Объём 200 мл

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

Оборотная сторона

Соотношение сырья и готового настоя
1:10

Травы пустырника $200:10=20,0$

Экстракта пустырника

стандартизированного жидкого (1:2)

$20,0 \times 2 = 40$ мл

Раствора магния сульфата (1: 5) 20%

$5,0 \times 5 = 25$ мл

Воды очищенной

$200 - 40 - 25 = 135$ мл

Навык 30. В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Codeini phosphatis 0,2

Infusi radici Althaeae ex 5,0 - 100 ml

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля.

Эталон выполнения навыка:

Проверка доз веществ и норм одноразового отпуска

Общий объём 100 мл

Число приёмов $100 : 15 = 6$

Кодеин фосфат:

ВРД – 0,1 РД – 0,033

ВСД – 0,3 СД – 0,015 Дозы не превышены.

Разовая доза $(0,2 : 6) = 0,033$

Суточная доза $0,033 \times 3 = 0,099$

Норма отпуска кодеина фосфата на один рецепт составляет 0,2. Норма отпуска не превышена.

Паспорт письменного контроля

Дата № рецепта

Выдал: Codeini phosphatis 0,2 (два дециграмма)

Дата Подпись

Получил: Codeini phosphatis 0,2 (два дециграмма)

Дата Подпись

Лицевая сторона

Дата № рецепта

Aquae purificatae 97 ml

Codeini phosphatis 0,2

Extr. radici Althaeae standartisati 1:1

5,0

Общий объём 100 мл

Оборотная сторона

Экстракта корня алтея
стандартизированного 1:1 – 5,0

Количество сухих веществ:

$5,0 + 0,2 = 5,2$

Концентрация сухих веществ

Приготовил (подпись)

Проверил (подпись)

Отпустил (подпись)

$C_{\text{общ.}} =$

$$\frac{(5,0 + 0,2) \times 100}{100} = 5,2\%$$

Воды очищенной

$$100 - 5,0 \times 0,61 = 97 \text{ мл}$$

Критерии оценивания при зачёте

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний, полнота выполнения заданий текущего контроля	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, полнота раскрытия темы, владение терминологическим аппаратом при выполнении заданий текущего контроля. Более 70 процентов заданий текущего контроля выполнены.	умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры, проявленные при выполнении заданий текущего контроля.	логичность и последовательность, проявленные при выполнении заданий текущего контроля.
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы, слабое знание основных вопросов теории, допускаются существенные ошибки при выполнении заданий текущего контроля. Менее 70 процентов заданий текущего контроля выполнены.	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, ошибочность или неуместность приводимых примеров, проявленные при выполнении заданий текущего контроля.	отсутствие логичности и последовательности при выполнении заданий текущего контроля.

Критерии оценивания навыков:

Отметка	Дескрипторы		
	системность теоретических знаний	знания методики выполнения практических навыков	выполнение практических умений
отлично	системные устойчивые теоретические знания	устойчивые знания методики выполнения практических навыков	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
хорошо	устойчивые теоретические знания	устойчивые знания методики выполнения практических навыков;	самостоятельность и правильность выполнения

		допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	практических навыков и умений
удовлетворительно	удовлетворительные теоретические знания	знания основных положений методики выполнения практических навыков, допускаются некоторые ошибки, которые исправляются с помощью преподавателя	самостоятельность выполнения практических навыков и умений
неудовлетворительно	низкий уровень знаний	низкий уровень знаний методики выполнения практических навыков	невозможность самостоятельного выполнения навыка или умения

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ,	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить	удовлетворительная логичность и последовательность ответа

	отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа