



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 14 от 28.06.2023 г

| | |
|---|---|
| Фонд оценочных средств профессионального модуля | «ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля» |
| Образовательная программа | Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация |
| Квалификация | Фармацевт |
| Форма обучения | Очная |

Разработчик (и) кафедра фармацевтической технологии

| ИОФ | Ученая степень, ученое звание | Место работы (организация) | Должность |
|-----------------|--|--------------------------------------|--|
| А.Н. Николашкин | Кандидат фармацевтических наук, доцент | ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России | Заведующий кафедрой фармацевтической технологии |
| И.В. Черных | Доктор биологических наук | Кафедра фармацевтической химии | Заведующий кафедрой фармацевтической химии |
| Е.Е. Кириченко | Кандидат биологических наук, доцент | Кафедра фармацевтической химии | Доцент кафедры фармацевтической химии |
| Ю.С. Транова | - | Кафедра фармацевтической химии | Ассистент кафедры фармацевтической химии |

Рецензент (ы):

| ИОФ | Ученая степень, ученое звание | Место работы (организация) | Должность |
|----------------|----------------------------------|--|---|
| Д.С. Титов | Кандидат биологических наук | Кафедра управления и экономики фармации | Заведующий кафедрой управления и экономики фармации |
| Е.Е. Кириченко | – | ГАУ РО «Рязань- Фармация» | Директор |

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки.

Протокол № 11 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Фонд оценочных средств профессионального модуля «ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля» разработан в соответствии с:

| | |
|---|---|
| ФГОС СПО | Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 № 501 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация" |
| Порядок организации и осуществления образовательной деятельности | Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» |

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1.1. Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|--|---|---|
| МДК 02.01. Технология приготовления лекарственных форм | | | |
| 1. | Введение в фармацевтическую технологию | ОК 1-7.9, ПК 1.2, 1.6, 2.1-2.5 | Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, презентации, |
| 2. | Твердые лекарственные формы в условиях аптеки. | ОК 1-7.9, ПК 1.2, 1.6, 2.1-2.5 | Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, протоколы с рецептами на лекарственную, контрольные работы, выполнение практической работы |
| 3. | Жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного применения в условиях аптеки. | ОК 1-7.9, ПК 1.2, 1.6, 2.1-2.5 | Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, протоколы с рецептами на лекарственную, контрольные работы, выполнение практической работы |
| 4. | Мягкие лекарственные формы в условиях аптеки. | ОК 1-7.9, ПК 1.2, 1.6, 2.1-2.5 | Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, протоколы с рецептами на лекарственную, контрольные работы, выполнение практической работы |
| 5. | Стерильные лекарственные формы в условиях аптеки. | ОК 1-7.9, ПК 1.2, 1.6, 2.1-2.5 | Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, протоколы с рецептами на лекарственную, контрольные работы, выполнение практической работы |
| 6. | Фармацевтические несовместимости. | ОК 1-12, ПК 1.2, 1.6, 2.1-2.5 | Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, протоколы с рецептами на лекарственную, контрольные работы, выполнение практической работы |
| МДК.02.02. Контроль качества лекарственных средств | | | |
| 7. | Тема 1.1. Внутриаптечный контроль качества лекарственных форм, общие положения. | ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, , ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Устный опрос, ситуационная задача |

| | | | |
|-----|---|---|---------------------------------------|
| 8. | Тема 1.2. Вода очищенная, вода для инъекций | ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.6, ПК 2.4., ПК 2.2, ПК 2.3 | Письменный опрос |
| 9. | Тема 1.3. Определение подлинности лекарственных средств неорганической природы в лекарственных формах | ОК 1, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.3., ПК 2.4, ПК 2.5 | Устный опрос, ситуационная задача |
| 10. | Тема 1.4. Определение подлинности лекарственных средств органической природы в лекарственных формах | ОК 1, ОК 11, ОК 12, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 2.5 | Устный опрос, ситуационная задача |
| 11. | Тема 2.1. Контроль качества жидких лекарственных форм, содержащих неорганические фармацевтические субстанции элементов VI и VII группы периодической системы Д.И. Менделеева. | ОК 2, ОК 3, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5. | Письменный опрос |
| 12. | Тема 2.2. Контроль качества жидких лекарственных форм, содержащих неорганические фармацевтические субстанции элементов III и IV, II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева. | ОК 1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Рубежный контроль |
| 13. | Тема 3.1. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов, углеводов и простых эфиров. | ОК 1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Письменный опрос, ситуационная задача |

| | | | |
|-----|---|--|---------------------------------------|
| 14. | Тема 3.2. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, полигидроксикарбоновых кислот и аминокислот. | ОК 2, ОК 3, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 | Письменный опрос |
| 15. | Тема 3.3. Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот. | ОК 1, ОК 2, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Письменный опрос |
| 16. | Тема 3.4. Контроль качества лекарственных средств, аминопроизводных ароматического ряда. | ОК 1, ПК 2.3, ПК 2.5 | Письменный опрос |
| 17. | Тема 3.5. Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана и пиразола. | ОК 1, ОК 2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Письменный опрос |
| 18. | Тема 3.6. Контроль качества лекарственных средств, производных имидазола, пиридина и пиперидина | ОК 1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6 | Письменный опрос, ситуационная задача |
| 19. | Тема 3.7. Контроль качества лекарственных средств, производных пиримидина, изохинолина. | ОК 1, ОК 2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Рубежный контроль |
| 20. | Тема 4.1. Контроль качества лекарственных средств, производных тропана и изоаллоксазина. | ОК 1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Письменный опрос, ситуационная задача |

| | | | |
|-----|---|----------------------------|-------------------|
| 21. | Тема 4.2. Контроль качества лекарственных средств, производных пурина. | ОК 2, ОК 3, ПК 1.6, ПК 2.3 | Рубежный контроль |
|-----|---|----------------------------|-------------------|

Критерий оценивания для стандартизированного контроля (тестовые задания с эталоном ответа):

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

Критерий оценивания устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

• Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

• Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

• Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

• Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

• Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

• Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

• Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

• Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

2.1. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1.1. МДК 02.01 – дифференцированный зачет

1.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующие этапы формирования компетенций

Примеры тестовых заданий:

1 ПРИ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ 2,0 СТРЕПТОЦИДА СЛЕДУЕТ ДОБАВИТЬ ЭТАНОЛ В КОЛИЧЕСТВЕ

- А) 10 капель
- Б) 5 капель
- В) несколько капель
- Г) 1 капля

2 ПЕРВЫМ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ МАССЫ ПОРОШКОВ ИЗМЕЛЬЧАЮТ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) трудноизмельчаемые
- Б) выписанные в малой дозе
- В) красящие
- Г) легковесные

3 НА СПЕЦИАЛЬНЫХ ВЕСАХ ОТВЕШИВАЮТ ВСЕ ВЕЩЕСТВА, КРОМЕ

- А) новокаина
- Б) калия перманганата
- В) рибофлавина
- Г) бриллиантового зеленого

4 ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ 10,0 ТРИТУРАЦИИ АТРОПИНА СУЛЬФАТА В СООТНОШЕНИИ 1:100 СЛЕДУЕТ ВЗЯТЬ

- А) 0,1 атропина сульфата
- Б) 1,0 атропина сульфата
- В) 0,001 атропина сульфата
- Г) 0,01 атропина сульфата

5 В ВОЩЕННЫЕ КАПСУЛЫ УПАКОВЫВАЮТ ПОРОШКИ, СОДЕРЖАЩИЕ

- А) сахар
- Б) ментол
- В) йод
- Г) фенилсалицилат

Примеры контрольных вопросов для индивидуального собеседования:

1. Порошки. Определение, требования ГФ XIII, предъявляемые к ним.
2. Характеристика порошков как лекарственной формы, преимущества и недостатки. .
3. Классификации порошков ,способы прописывания.

4. Технологические стадии и операции изготовления порошков.
5. Основные правила измельчения порошков.
6. Правила приготовления простых порошков.
7. Правила приготовления сложных порошков с лекарственными веществами, содержащимися в прописи в одинаковом количестве, но отличающимися физико-химическими свойствами.
8. Правила приготовления сложных порошков с лекарственными веществами, отличающимися физико-химическими свойствами и количеством.
9. Основные правила смешивания порошков.
10. Дозирование порошков, сравнительная характеристика способов дозирования, используемые приборы.
11. Упаковка и оформление порошков, сравнительная характеристика упаковочного материала.
12. Оценка качества порошков, условия и сроки хранения.

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача №2

Студент взвесил 0,5 г борной кислоты на весах ВР-100. Преподаватель сделал ему замечания и попросил отвесить еще раз данную массу. Почему? Ответ обоснуйте.

Студент приготовил на занятии 90 мл раствора для наружного применения и поместил во флакон 100 мл. Сделайте вывод, правильно ли выбран флакон.

Эталон ответа.

1) При использовании ВР-100 минимальная допустимая нагрузка составляет 5,0 г. Студент не сможет точно отвесить необходимые 0,5 г борной кислоты, о чем преподавателем и было сделано замечание. При необходимости отвесить 0,5 г целесообразно использовать ВР-5, минимальная нагрузка которых составляет 0,1 г.

2) При дозировании жидких лекарственных средств используют стеклянные флаконы. Объем выпускаемых флаконов составляет 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 200, 250 мл. При подборе флакона необходимо, чтобы его объем соответствовал объему лекарственного средства. Таким образом студентом для дозирования 90 мл раствора для наружного применения правильно был выбран флакон на 100 мл.

Билет №4.

1. В каком помещении аптеки производится стерилизация посуды?
2. В какой аптеке: в производственной или в аптеке готовых лекарственных форм, предусматривается помещение хранения лекарственных субстанций, обоснуйте ответ.

Эталон ответа

1. В соответствии приказа №309 от 21.10.1997г «Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)» стерилизация аптечной посуды производится сухим горячим воздухом. С этой целью в моечной комнате устанавливается

сушильный шкаф с возможностью выгрузки сухой и стерильной посуды в отдельной комнате.

2. Лекарственные субстанции являются компонентами для получения лекарственных форм и соответственно лекарственных средств. Получение лекарственных средств возможно только в аптечных организациях, имеющих лицензию на данный вид деятельности – производственных аптеках. В виду вышесказанного, хранение лекарственных субстанций предусматривается только в производственных аптеках.

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения практики

Процедура проведения и оценивания дифференцированного зачета.

1.2. Контрольные задания или иные материалы

1.2.1. Экзамен

- типовые вопросы (задания)
- Фармацевтическая технология как наука. Структура фармацевтической технологии, ее разделы, основные понятия и термины. Роль отечественных ученых в создании и развитии фармацевтической технологии. Организация изготовления лекарственных препаратов по индивидуальным прописям в рецептурно-производственных отделах аптек. Рецепт, его значение, структура, правила его оформления.
- Законодательные основы нормирования производства лекарственных препаратов, правила GMP, государственная фармакопея, ОФС, ФС их структура. Нормирование фармакопей производства и качества лекарственных, вспомогательных веществ и лекарственных форм. Нормирование условий изготовления и технологических процессов производства лекарственных препаратов в аптеках.
- Лекарственные средства и вспомогательные вещества определение. Классификации фармацевтических субстанций. Ядовитые, сильнодействующие, психотропные фармацевтические субстанции, прекурсоры, их дозировка, правила хранения, учета, отпуска. Классификации вспомогательных веществ. Влияние вспомогательных веществ на биодоступность и стабильность, лекарственных препаратов. Обеспечение стандартности.
- Лекарственная форма, определение, значение в лекарственной терапии. Классификация лекарственных форм по агрегатному состоянию, путям введения, способу применения. Дисперсологическая классификация лекарственных форм и ее значение для фармацевтической технологии.
- Общие принципы организации современного производства лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях. Система мероприятий, обеспечивающих качество и стандартность продукции. Основные положения организации производства и контроля качества лекарственных средств в соответствии правил GMP.
- Измельчение в фармацевтическом производстве. Определение. Назначение и виды. Теоретические основы измельчения. Влияние дисперсности измельченных материалов на стабильность и биодоступность лекарственных препаратов. Основные правила

измельчения фармацевтических субстанций при приготовлении порошков по индивидуальным прописям.

- Перемешивание твердых материалов. Назначение. Производство порошкообразных смесей. Факторы, влияющие на однородность смесей в процессе получения, транспортирования и хранения порошков. Виды, устройства и принцип работы смесителей.

- Растворение лекарственных веществ как диффузионно-кинетической и массообменный процесс. Основные положения теории растворов. Стадии растворения. Уравнение растворения. Факторы, влияющие на процесс растворения. Характеристика растворимости фармацевтических субстанций.

- Разделение гетерогенных систем. Разделение под действием разности давления. Фильтрование. Характеристика процесса. Фильтрующие материалы, требования к ним.

- Массообмен через полупроницаемые мембраны. Характеристика мембранных процессов. Использование в фармацевтической технологии. Основные мембранные методы: обратный осмос, испарение через мембрану, ультрафильтрация, диализ, электродиализ.

- Порошки как лекарственная форма, определение, характеристика, классификация, стадии технологии и особенности изготовления порошков в условиях аптеки. Порошки и сборы в фармацевтическом производстве. Технологические схемы получения, используемая аппаратура. Номенклатура порошков и сборов.

- Мази, определение, характеристика. Классификации мазей. Требования, предъявляемые к ним. Мазевые основы и требования, предъявляемые к ним. Классификация. Характеристика и номенклатура липофильных, гидрофильных и дифильных основ

- Способы введения лекарственных веществ в мазевые основы в зависимости от их физико-химических свойств и количественного содержания. Технологическая схема получения мазей различных типов в условиях аптечного изготовления.

- Суппозитории, определение, характеристика, требования, предъявляемые к ним. Классификация. Оценка качества. Основы для суппозиторий. Требования, предъявляемые к ним. Классификация. Характеристика и номенклатура гидрофобных, гидрофильных и дифильных основ.

- Основные правила введения лекарственных веществ в суппозитории. Методы получения суппозиторий. Приготовление по индивидуальным прописям суппозиторий ручным формованием и выливанием в формы, расчеты, стадии технологии.

- Растворители в фармацевтической технологии. Вода очищенная. Характеристика. НД, регламентирующая получение, применение, качество и хранение воды очищенной. Методы получения воды очищенной, аппаратура.

- Истинные растворы низкомолекулярных соединений, определение, характеристика, классификация, требования к ним. Стадии изготовления растворов. Особенности изготовления растворов йода, труднорастворимых, легкоокисляющихся фармацевтических субстанций. Нормативная документация, нормирующая изготовление жидких лекарственных форм в аптеках.

- Неводные дисперсионные среды. Этанол, глицерин, масла жирные и минеральные, полиэтиленоксид 400, силиконовые жидкости, димексид. Их характеристики. Изготовление растворов на этаноле, нелетучих и комбинированных растворителях.

- Производство растворов для наружного и внутреннего применения. Получение растворов растворением, химическим взаимодействием, электролизом. Современная номенклатура.

- Характеристика ароматных вод. Технологические схемы получения. Аппаратура для получения ароматных вод на фармацевтических предприятиях. Номенклатура.
- Общие свойства суспензий и эмульсий как гетерогенных систем. Виды устойчивости, характеризующие физико-химическую стабильность суспензий и эмульсий как гетерогенных систем. Факторы, обеспечивающие стабильность суспензий и эмульсий.
- Вспомогательные вещества в технологии суспензий и эмульсий. Стабилизаторы, их классификация, характеристика. Качественный и количественный подбор стабилизаторов. Механизм стабилизирующего действия. Гидрофильно-липофильный баланс.
- Суспензии, определение, характеристика, требования к ним. Технологическая схема получения суспензий различными методами. Технология суспензий гидрофильных и гидрофобных веществ. Оценка качества. Направления совершенствования.
- Характеристика стерильных лекарственных форм. Система мероприятий, обеспечивающая стерильность лекарственных форм. Асептика в условиях аптеки и ее значение. Стерильные лекарственные средства промышленного производства. Правила GMP в производстве стерильных лекарственных средств, основные положения.
- Стерилизация в соответствии со статьей ГФ XIII (Стерилизация). Виды стерилизации, их характеристика, режимы стерилизации в зависимости от свойств объекта. Аппараты и правила безопасной работы с ними. Контроль эффективности стерилизации.
- Лекарственные формы для парентерального введения. Определение, классификация, характеристика. Требования, предъявляемые к инъекционным лекарственным формам и их обоснование. Нормативно-техническая документация, регламентирующая правила изготовления и контроля качества растворов для инъекций в условиях аптек.
- Пирогенные вещества, их природа. Методы определения пирогенности инъекционных растворов. Депирогенизация растворов и исходных веществ.
- Растворители для инъекционных растворов. Получение воды для инъекций в условиях аптеки и в промышленных условиях. Конструктивные особенности дистилляторов, позволяющих получать апиrogenную воду.
- Характеристика неводных растворителей и соразтворителей, используемых для получения инъекционных растворов. Классификация. Требования. Преимущества и недостатки.
- Технологическая схема приготовления растворов для инъекций в условиях аптеки. Приготовление инъекционных растворов в условиях промышленного производства. Проблема качества исходных лекарственных веществ. Оборудование, используемое для получения инъекционных растворов.
- Стабилизация инъекционных растворов. Виды. Определение. Виды деструкции лекарственных веществ. Факторы, влияющие на устойчивость лекарственных веществ в растворах. Теоретические основы выбора стабилизатора.
- Фильтрация растворов для инъекций. Фильтрующие материалы, их классификация. Глубинное и мембранное фильтрование: преимущества и недостатки. Фильтрующие установки в аптечном изготовлении и промышленном производстве.
- Глазные лекарственные формы, требования к ним, обоснование требований и реализация. Вспомогательные вещества в технологии глазных капель. Особенности технологии глазных лекарственных форм в условиях аптеки
- Водные извлечения, определение, характеристика, стадии технологии. Особые случаи изготовления настоев и отваров: из сырья, содержащего алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, флавоноиды, сапонины, полисахариды, контроль качества.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Новокаина 1,0

Оксицинка 4,0

Талька

Крахмала поровну по 3,0

Глицерина 10,0

Воды очищенной 110 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

Наносить на кожу

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Новокаина 0,3

Димедрола 0,2

Стрептоцида 0,5

Цинка оксида 1,0

Ланолина 5,0

Вазелина 10,0

Смешай, чтобы получилась мазь

Дай. Обозначь: Мазь для носа.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Пасты Лассара 50,0

Обозначь: Наносить на пораженные участки

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Настоя пустырника 100 мл

Кофеина-бензоата натрия 1,0

Натрия бромида 2,0

Раствора цитраля 1% 2 мл

Настойки валерианы 6 мл

Настойки мяты 4 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 столовой ложке 3 раза в день.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим

обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Раствора протаргола 1% -10мл

Дай. Обозначь.

Капли в нос.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД. Рассчитать осмолярность раствора.

Возьми: Раствора Рингера - Локка 400 мл

Простерилизуй.

Дай. Обозначь.

Для внутривенного введения.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Раствора натрия бромида 3% 200мл

Калия бромида 2,0

Магния сульфата 0,5

Настойки мяты 2 мл

Настойки пустырника 3 мл

Смешай. Дай. Обозначь

По 1 столовой ложке 3 раза в день.

- Решить ситуационную задачу: сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать показатели качества лекарственных форм.

Возьми: Рибофлавина 0,01

Кислоты аскорбиновой 0,3

Кислоты никотиновой 0,015

Глюкозы 0,2

Смешай, чтобы получился порошок

Дай таких доз № 30

Обозначь. по 1 порошку 3 раза в день.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Новокаина 0,1

Анальгина 0,2

Масла какао сколько нужно

Смешай, чтобы получилась свеча.

Дай таких доз № 10

Обозначь. По 1 свече при болях.

- Решить ситуационную задачу: Выписать рецепт на латинском языке, сделать необходимые расчеты, предложить оптимальный вариант технологии с теоретическим обоснованием стадий, указать параметры оценки качества данной лекарственной формы, написать ППК в соответствии с требованиями НД.

Возьми: Раствора рибофлавина 0,01% - 10 мл

Калия йодида 0,2

Кислоты аскорбиновой 0,02

Смешай. Дай. Обозначь.

По 2 капли 3 раза в день в оба глаза.

- критерии оценивания компетенций (результатов)
- описание шкалы оценивания

Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1.2.2. Наименование оценочного средства

- типовые задания (вопросы) – образец
- критерии оценивания компетенций (результатов)
- описание шкалы оценивания