

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2025 13:00:00
Уникальный программный ключ:
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509ab4164

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра управления, экономики фармации, фармакогнозии и фармацевтической
технологии**

**«Утверждено»
на заседании кафедры
« 24 » февраля 2025 г.
протокол № 7
заведующий кафедрой**

**к.фарм.н., доц.  Ю. Е. Новицкая
(подпись)**

Фонд оценочных средств программы дисциплины

**ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных
организаций и ветеринарных аптечных организаций»
МДК 02.01. Технология изготовления лекарственных форм**

для студентов 2 курса медицинского колледжа

Направление подготовки:	33.00.00 Фармация
Специальность:	33.02.01 Фармация
Квалификация:	фармацевт
Срок обучения:	1 года 10 месяцев
Форма обучения:	очная

Донецк, 2025

программы дисциплины
ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций
и ветеринарных аптечных организаций»
МДК 02.01. Технология изготовления лекарственных форм

ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций»

[illegible]

Паспорт фонда оценочных средств по программе дисциплины

ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций»

МДК 02.01. Технология изготовления лекарственных форм

Код и наименование компетенции	Умения	Знания	Задания	
			Тестовые задания	Ситуационные задачи
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности.	способы решения задач профессиональной деятельности.	ТЗ 1 ОК-1 ТЗ 2 ОК-1	СЗ 1 ОК-1
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	применять современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ТЗ 3 ОК-2 ТЗ 4 ОК-2	СЗ 2 ОК-2
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	ТЗ 5 ОК-9 ТЗ 6 ОК-9	СЗ 3 ОК-9
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;	правила изготовления лекарственных форм по рецептам и требованиям медицинских организаций;	ТЗ 7 ПК-2.1 ТЗ 8 ПК-2.1	СЗ 4 ПК-2.1
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;	правила изготовления внутриаптечных заготовок и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;	ТЗ 9 ПК-2.2 ТЗ 10 ПК-2.2	СЗ 5 ПК-2.2
ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;	правила оформления документов первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;	ТЗ 11 ПК-2.4 ТЗ 12 ПК-2.4	СЗ 6 ПК-2.4
ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.	правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.	ТЗ 13 ПК-2.5 ТЗ 14 ПК-2.5	СЗ 7 ПК-2.5

Оценивание результатов текущей успеваемости, ИМК, экзамена и выставление оценок за дисциплину проводится в соответствии с действующим Положением об оценивании учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Образцы оценочных средств

Тестовые задания

ТЗ 1 ОК-1 ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПОРОШКОВ С ЭУФИЛЛИНОМ НУЖНО УЧИТЫВАТЬ, ЧТО ОН ЧАСТО ДАЁТ ВИД ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НЕСОВМЕСТИМОСТИ

- А. *Отсыревание
- Б. Адсорбция
- В. Изменение цвета
- Г. Реакция без внешних изменений

ТЗ 2 ОК-1 НА ТОЧНОСТЬ ДОЗИРОВАНИЯ ПО ОБЪЁМУ НЕ ВЛИЯЕТ

- А. *Длина бюретки
- Б. Чистота стенок сосуда
- В. Температура дозируемой жидкости
- Г. Угол зрения

ТЗ 3 ОК-2 ЛЕГКО РАСПЫЛЯЕТСЯ ПРИ ДИСПЕРГИРОВАНИИ

- А. *Магния оксид
- Б. Цинка сульфат
- В. Магния сульфат
- Г. Тимол

ТЗ 4 ОК-2 ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ 10 ПОРОШКОВ ПО ПРОПИСИ, В КОТОРОЙ ВЕЩЕСТВА ВЫПИСАНЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ СПОСОБОМ В ДОЗАХ ЭТИЛМОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА 0,003 И САХАРА 0,2, МАССА РАЗВЕСКИ СОСТАВИТ (Г)

- А. *0,2
- Б. 0,23
- В. 0,3
- Г. 0,5

ТЗ 5 ОК-9 ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПОРОШКА ПО ПРОПИСИ, СОДЕРЖАЩЕЙ ЭКСТРАКТА КРАСАВКИ 0,025 НА ОДНУ ДОЗУ, СУХОГО ЭКСТРАКТА НА 10 ДОЗ СЛЕДУЕТ ВЗЯТЬ (Г)

- А. *0,50
- Б. 0,25
- В. 0,15
- Г. 0,05

ТЗ 6 ОК-9 ДОЗИРОВАННЫЕ ПОРОШКИ С ТИМОЛОМ УПАКОВЫВАЮТ В

- А. *Пергаментные капсулы
- Б. Вощёные капсулы
- В. Бумажные пакеты
- Г. Стекланные флаконы

ТЗ 7 ПК-2.1 ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПОРОШКОВ ПО ПРОПИСИ, В КОТОРОЙ ВЫПИСАН АМПИЦИЛЛИН 500 000 ЕД, ЕГО ВЗВЕСЯТ (1 МЛН ЕД АМПИЦИЛЛИНА СООТВЕТСТВУЕТ 0,58 Г)

- А. *0,29
- Б. 0,86

В. 0,58

Г. 1,16

ТЗ 8 ПК-2.1 В АПТЕКЕ ДОЗИРУЮТ ПО ОБЪЁМУ

А. *Этанол

Б. Хлороформ

В. Димексид

Г. Масло вазелиновое

ТЗ 9 ПК-2.2 ЖИДКОСТЬ БУРОВА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ РАСТВОР

А. *Основного алюминия ацетата

Б. Свинца ацетата

В. Меди сульфата

Г. Калия ацетата

ТЗ 10 ПК-2.2 КОНЦЕНТРАЦИЯ ЙОДА В РАСТВОРЕ ЛЮГОЛЯ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ (%)

А. *5

Б. 3

В. 1

Г. 0,5

ТЗ 11 ПК-2.4 ВСПЛЫВАНИЕ БОЛЬШИХ ХЛОПЬЕВИДНЫХ АГРЕГАТОВ ГИДРОФОБНОГО ВЕЩЕСТВА НА ПОВЕРХНОСТЬ ВОДЫ НАЗЫВАЕТСЯ

А. *Флокуляцией

Б. Синерезисом

В. Коацервацией

Г. Агрегацией

ТЗ 12 ПК-2.4 ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОЙ ДИСПЕРСНОЙ СИСТЕМЫ НЕОБХОДИМО ДОБАВЛЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ

А. *Фенилсалицилат

Б. Висмута нитрат основной

В. Кальция глицерофосфат

Г. Колларгол

ТЗ 13 ПК-2.5 МИКРОГЕТЕРОГЕННЫЕ СИСТЕМЫ КОНДЕНСАЦИОННЫМ МЕТОДОМ ОБРАЗУЮТСЯ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ К ВОДНОЙ ДИСПЕРСИОННОЙ СРЕДЕ

А. *Настоек

Б. Гидрофильных веществ

В. Сиропа сахарного

Г. Эмульгаторов

ТЗ 14 ПК-2.5 ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 180 МЛ НАСТОЯ ТРАВЫ ПУСТЫРНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСТРАКТА-КОНЦЕНТРАТА ЖИДКОГО (1:2) СЛЕДУЕТ ВЗЯТЬ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ (МЛ)

- А. *144
- Б. 162
- В. 168
- Г. 180

Во всех тестовых заданиях правильный ответ отмечен звездочкой (*)

Образцы оценочных средств

Ситуационные задания

СЗ 1 ОК-1В аптеку поступил рецепт, в котором выписана салицилово-цинковая паста 30,0.

Вопросы:

1. К какому виду прописей относится паста Лассара?
2. В каком документе указаны ингредиенты салицилово-цинковой пасты и их количества?
3. Дайте определение лекарственной форме «паста»?

Эталоны ответов:

1. Пропись салицилово-цинковой пасты является фармакопейной (официальной), но ее можно отнести и к мануальным (именным) прописям.
2. Ингредиенты салицилово-цинковой пасты и их количества указаны в Государственной Фармакопее VIII издания.
3. Паста — это мягкая лекарственная форма, содержащая вместе с мазевой основой значительное количество (не менее 25 % и не более 65 %) тонкоизмельчённых твёрдых лекарственных и индифферентных вспомогательных веществ.
Пасты имеют более твёрдую консистенцию, чем мази. В отличие от мазей пасты не подвергаются процессам расплавления при температуре тела пациента.
Пасты могут быть магистральными и официальными. Их применяют наружно и внутрь для достижения местного и системного действия.

СЗ 2 ОК-2 Рецепт, в котором выписано наркотическое вещество морфина гидрохлорид и сахар, был выписан на обычном рецептурном бланке формы №107-1/у, оформлен личной печатью и подписью врача.

Вопросы:

1. Можно ли принять такой рецепт для приготовления лекарственного препарата?
2. На каком бланке выписывают наркотические и психотропные вещества?
3. Какими нормативными документами регулируется выписывание рецептов на экстенпоральные лекарственные средства?

Эталоны ответов:

1. Нет, такой рецепт нельзя принять в работу.
2. Наркотические и психотропные вещества выписывают на рецептурном бланке №107/у-НП. Исключение – лекарственные препараты в виде трансдермальных терапевтических систем, а также лекарственные препараты, содержащих наркотическое средство в сочетании с антагонистом опиоидных рецепторов. Рецепты на рецептурном бланке формы N 107/у-НП действительны в течение 15 дней со дня оформления.
3. Выписывание рецептов на экстенпоральные лекарственные средства регулируется Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации №1094н от 24.11.2021 «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов».

СЗ 3 ОК-9 На этикетке штангласа для хранения полуфабриката не была указана дата приготовления, кто готовил, кто проверил, номер анализа.

Вопросы:

1. Можно ли использовать такой полуфабрикат?
2. Какая информация должна быть указана на этикетке штангласа, чтобы можно было использовать изготовленный полуфабрикат?
3. Каким нормативным документом регламентируется оформление концентратов и полуфабрикатов, изготовленных в аптеке?

Эталоны ответов:

1. Таким полуфабрикатом пользоваться нельзя.
2. В ассистентских комнатах на всех штангласах с лекарственными веществами должны быть указаны: дата заполнения, подпись заполнившего штанглас и проверившего подлинность лекарственного вещества. На штангласах с ядовитыми и сильнодействующими лекарственными веществами должны быть указаны высшие разовые и суточные дозы, а на штангласах с лекарственными веществами, предназначенными для изготовления стерильных лекарственных форм, должна быть предупредительная надпись "Для стерильных лекарственных форм".
3. Приказ МЗ РФ от 22 мая 2023 г. N 249н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

СЗ 4 ПК-2.1 Провизор-технолог оформил препараты серебра (протаргол и колларгол) к отпуску этикетками «Перед употреблением взбалтывать» и «Обращаться с осторожностью».

Вопросы:

1. Правильно ли он сделал?
2. Как оформляют к отпуску препараты серебра?
3. Каковы особенности упаковки для препаратов серебра?

Эталоны ответов:

1. Нет, для этих препаратов не нужна этикетка «Обращаться с осторожностью».
2. Препараты серебра оформляют этикетками: «Наружное», «Перед употреблением взбалтывать», «Хранить в прохладном и защищенном от света месте», «Хранить в недоступном для детей месте».
3. Растворы протаргола и колларгола отпускают из аптек во флаконах темного стекла, т.к. эти препараты требуют защиты от солнечного света.

СЗ 5 ПК-2.2 В аптеку поступил рецепт на мазь с эфедрина гидрохлоридом.

Вопросы:

1. Чему равна норма отпуска эфедрина гидрохлорида на один рецепт?
2. Кто выдает такую субстанцию в работу?
3. Как оформляется расход эфедрина гидрохлорида для изготовления экстенпоральной лекарственной формы?

Эталоны ответов:

1. Норма отпуска эфедрина гидрохлорида на один рецепт составляет 0,6.
2. Эфедрина гидрохлорид находится на предметно-количественном учете. Его выдает в работу провизор, ответственный за ведение ПКУ.
3. Расход эфедрина гидрохлорида оформляется в Журнале ПКУ, отмечается на обратной стороне рецепта, заверяется подписями выдавшего и получившего лиц.

СЗ 6 ПК-2.4 При приготовлении эмульсионной мази с протарголом выяснилось, что воды, которая входит в состав прописанного количества водного ланолина, недостаточно для растворения протаргола. Фармацевт самостоятельно добавил для его растворения необходимое количество воды.

Вопросы:

1. Качественно ли приготовлена мазь?
2. Какую жидкость разрешается использовать в этом случае?
3. Почему протаргол вводят в состав мази только в виде водного раствора?

Эталоны ответов:

1. Мазь приготовлена некачественно.
2. Для ускорения растворения протаргола разрешено использовать глицерин.
3. При введении по типу суспензии протаргол не оказывает терапевтического действия.

СЗ 7 ПК-2.5 Приготовленный раствор для инъекций фармацевт профильтровал через двойной слой марли и комочек длинноволокнистой ваты.

Вопросы:

1. Правильно ли он выбрал фильтрующий материал?
2. Какие виды фильтрующих материалов используют при изготовлении растворов для инъекций?
3. Как подготавливают фильтрующие материалы для асептического изготовления лекарственных препаратов?

Эталоны ответов:

1. Нет, такие фильтрующие материалы используют при изготовлении нестерильных лекарственных форм.
2. Фильтруют растворы для инъекций через стерильный двойной складчатый фильтр из фильтровальной бумаги с подложенным комочком стерильной ваты. Используют беззольные фильтры из фильтровальной бумаги. В настоящее время в аптеках широко практикуется фильтрование инъекционных растворов под вакуумом. Для этих целей используются стеклянные воронки с пористым дном (стеклянные фильтры №3,4).
3. Вспомогательный материал (вата, марля, фильтры) стерилизуют в биксах в паровом стерилизаторе при $120\pm 2^{\circ}\text{C}$ 45 мин, хранят 3 суток. После вскрытия бикса материал используют в течение 24 часов.