

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

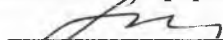
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФАРМАКОЛОГИИ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

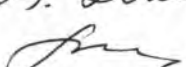
«Утверждаю»

Заведующий кафедрой

Фармакологии и фармацевтической химии

 доц. В.В.Люленова

Пр. № 1 от 31.08.2019 г.

*Переутверждено
Пр. № 1 от 03.09.2020г
*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ПО ОБЩЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки:

33.05.01 «Фармация»

Квалификация выпускника:

СПЕЦИАЛИСТ

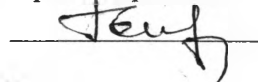
ПРОВИЗОР

Форма обучения:

ОЧНАЯ

Разработал:

Преп. Торлак В.Ф.



г. Тирасполь, 2019

Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике по ОБЩЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Целью практики является участие студентов в приобретении соответствующих профессиональных компетенций, формирование системных знаний, умений, навыков по изготовлению лекарственных средств в различных лекарственных формах в условиях аптеки.

Задачами практики являются:

- Расширение и углубление основных знаний и умений, полученных студентом в вузе при изучении теоретического курса фармацевтической технологии;
- Закрепление и развитие практических навыков по изготовлению лекарственных форм;
- Закрепление практических навыков по использованию средств малой механизации при изготовлении лекарственных форм в аптеках;
- Воспитание профессиональной ответственности за порученное дело;
- Формирование основ научно-исследовательской деятельности.

1. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные общие и частные статьи Государственной фармакопеи, положения основных нормативных документов, регламентирующих прописывание, изготовление; особенности работы с сильнодействующими, наркотическими и психотропными веществами; основные принципы совместимости ингредиентов; правила изготовления различных лекарственных форм; основные положения, регламентирующие соблюдение фармацевтического порядка и техники безопасности при работе в рецептурно-производственном отделе.

Уметь: работать с тарирными и ручными весами, пользоваться дозаторами порошков; дозировать жидкие лекарственные формы с помощью мерных приборов; обеспечивать асептические условия для изготовления лекарств; производить необходимые для изготовления лекарственных препаратов расчеты; оформлять необходимую документацию; использовать в работе средства малой механизации; обеспечивать условия хранения лекарственных препаратов; соблюдать технику безопасности и санитарный режим в аптеке.

Владеть: принципами фармацевтической деонтологии и этики; навыками дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему; навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; приемами изготовления лекарственных форм в условиях аптеки; навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстермпоральных лекарственных форм.

2. Формы проведения практики

Форма проведения учебной практики по фармацевтической технологии - *стационарная*. Данная практика является аптечной, где студенты выступают в роли помощника провизора.

3. Место и время проведения практики

Место проведения практики:

1. производственная аптека ГУ «Республиканская клиническая больница», г. Тирасполь;
2. производственная аптека ГУ «Республиканский госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны», г. Тирасполь.

Время проведения практики: 4 курс, 7 семестр.

4. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

ОК-1 Способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОПК- 7 Готовностью использовать знание нормативных документов, предусмотренных в сфере изготовления лекарственных препаратов в аптеках.

5. Структура и содержание практики

Тема 1. Раздел подготовительный.

Общее знакомство с аптекой. Знакомство с аптекой. Прохождение инструктажа по технике безопасности, санитарно – гигиенические мероприятия и соблюдение фармацевтического порядка.

Хранение аптечных товаров, соблюдение и учет сроков годности лекарственных форм и лекарственных средств

Тема 2. Раздел организационный.

Знакомство с работой рецептурно – производственного отдела: использование источников фармацевтической и медицинской информации в работе провизора – технолога; нормативная документация, регламентирующая фармацевтический порядок и технологию изготовления лекарств; санитарный режим в аптеке; асептический блок, нормативная документация и реализация её положений. Изготовление лекарственных форм по рецептам (требованиям): твердые лекарственные формы (порошки), жидкие лекарственные формы (растворы низкомолекулярных соединений, коллоидные растворы, растворы ВМС, суспензии, эмульсии, водные извлечения из лекарственного растительного сырья); мягкие лекарственные формы (линименты, мази, суппозитории, пилюли); стерильные и асептические лекарственные формы (лекарственные формы для инъекций, глазные лекарственные формы, лекарственные формы с антибиотиками, детские лекарственные формы и др.)

Тема 3. Раздел производственный. Изготовление лекарственных форм по рецептам (требованиям): твердые лекарственные формы (порошки); жидкие лекарственные формы (растворы низкомолекулярных соединений, коллоидные растворы, растворы ВМС, суспензии, эмульсии, водные извлечения из лекарственного растительного сырья); мягкие лекарственные формы (линименты, мази, суппозитории, пилюли); стерильные и асептические лекарственные формы (лекарственные формы для инъекций, глазные лекарственные формы, лекарственные формы с антибиотиками, детские лекарственные формы и др.) Изготовление лекарственных форм по рецептам (требованиям):

Тема 4. Раздел: Знакомство с работой аквадистиллятора, правилами хранения и получения очищенной воды. Автоклавирование, режим работы, обеспечение надежности стерилизации. Средства малой механизации. Познакомиться с устройством аквадистилляторов

Тема 5. Раздел: Работа на участке провизора - технолога по изготовлению концентратов и полуфабрикатов; внутриаптечной заготовки и фасовки.

Тема 6. Раздел Работа на участке провизора – контролера: приём рецептов, требований и отпуск лекарств; контроль за качеством приготовления лекарств в ассистентской комнате, отпуск ядовитых веществ фармацевту.

Тема 7. Раздел заключительный: Сдача зачета на базе практики

6. Отчетная документация по практике

Формами отчетной документации по учебной практике определены:

1. Отчетная ведомость по практике.
2. Отчет студента по практике.
3. Дневник практики, подписанный руководителем учреждения практики.

Контрольные вопросы и задания для зачета по учебной практике:

1. Требования, предъявляемые к помещениям и оборудованию производственных аптек. Приказ МЗ и СЗ ПМР, регламентирующий требования.
2. Растворители, применяемые в технологии жидких лекарственных форм. Классификация. Требования, предъявляемые к ним.
3. Изготовление порошков в аптеках. Порошки с сильнодействующими и ядовитыми веществами. Тритурации.
4. Нормативная документация, регламентирующая получение воды очищенной, применение и качество. Аппаратура для получения воды очищенной в аптеке. Условия хранения и использования воды. Контроль качества
5. Концентрированные растворы для бюреточной установки. Изготовление микстур с использованием концентрированных растворов, растворением лекарственных средств. Контроль качества микстур.
6. Санитарные требования к получению, транспортировке и хранению очищенной воды и для инъекций, согласно Приказа МЗ и СЗ ПМР.
7. Растворы защищенных коллоидов. Характеристика растворов колларгола, протаргола,
8. Особенности изготовления микстур на ароматных водах. Какой приказ регламентирует их изготовление?
9. Требования к личной гигиене сотрудников фармацевтических организаций в соответствии с приказом МЗ и СЗ №650 от 26 ноября 2003 г. «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ "ИНСТРУКЦИИ ПО САНИТАРНОМУ РЕЖИМУ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ".
10. Изготовление порошков в аптеках. Основные правила смешивания ингредиентов.
11. Капли, классификация. Капли для наружного применения. Капли для приема внутрь. Особенности изготовления.
12. Суспензии. Характеристика. Классификация. Способы приготовления суспензий
13. Истинные растворы. Свойства истинных растворов. Обозначение концентраций. Способы прописывания рецептов.
14. Виды внутриаптечного контроля. Охарактеризовать органолептический, физический, письменный и контроль при отпуске.

Практические навыки

1. Провести фармэкспертизу рецепта, оформить ППК, приготовить лекарственную форму, описать технологию изготовления лекарственной формы с теоретическим обоснованием, оформить к отпуску.

Возьми: Атропина сульфата 0,0005

Сахара 0,25

Смешай, чтобы получился порошок.

Дай таких доз №10. Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день

2. Провести фармэкспертизу рецепта, оформить ППК, приготовить лекарственную форму, описать технологию изготовления лекарственной формы с теоретическим обоснованием, оформить к отпуску.

Возьми: Натрия бромид 0,5

Анальгина 1,0

Настойки валерианы 5 мл

Воды мятной 150 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

3. Провести фармэкспертизу рецепта, оформить ППК, приготовить лекарственную форму, описать технологию изготовления лекарственной формы с теоретическим обоснованием, оформить к отпуску.

Возьми: Кислоты аскорбиновой 0,1

Сахара 0,1

Дай таких доз №5.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

4. Провести фармэкспертизу рецепта, оформить ППК, приготовить лекарственную форму, описать технологию изготовления лекарственной формы с теоретическим обоснованием, оформить к отпуску.

Возьми: Раствора кислоты аскорбиновой 1 % - 100мл

Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

5. Провести фармэкспертизу рецепта, оформить ППК, приготовить лекарственную форму, описать технологию изготовления лекарственной формы с теоретическим обоснованием, оформить к отпуску.

Возьми: Раствора натрия хлорида 1 % - 200мл

Дай. Обозначь. Для примочек.

6. Провести фармэкспертизу рецепта, оформить ППК, приготовить лекарственную форму, описать технологию изготовления лекарственной формы с теоретическим обоснованием, оформить к отпуску.

Возьми: Раствора натрия бромиды 2 % - 200мл

Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Задачи

1. Следовало приготовить 1 л 20% раствора натрия бромиды. Анализ показал, что раствор содержит 23% вещества. Определить объем воды, необходимый для разбавления раствора до 20%. Провести проверку.

2. При изготовлении 200 мл 50% раствора магния сульфата предварительным анализом была установлена концентрация полученного раствора 47%. Сколько магния сульфата следует добавить для укрепления раствора? Провести проверку.

3. Необходимо рассчитать количества лекарственного вещества и воды очищенной (всеми известными способами), которые следует взять для изготовления концентрированного раствора:

- Натрия гидрокарбоната 5% - 2 литра

4. Следовало приготовить 1 л 5% раствора натрия гидрокарбоната. Анализ показал, что раствор содержит 7% вещества. Определить объем воды, необходимый для разведения.

5. Необходимо рассчитать количества лекарственного вещества и воды очищенной (всеми известными способами), которые следует взять для изготовления концентрированного раствора:

- Натрия бензоата 10% - 2 литра

Следовало приготовить 3 л 20% раствора натрия бромида. Анализ показал, что раствор содержит 23% вещества. Определить объем воды, необходимый для разбавления раствора до 20%.

6. Следовало приготовить 1 л 5% раствора натрия гидрокарбоната. Анализ показал, что раствор содержит 8% вещества. Определить объем воды, необходимый для разбавления раствора до 8%.

7. Следовало приготовить 3 л 10% раствора натрия бензоата. Анализ показал, что раствор содержит 13% вещества. Определить объем воды, необходимый для разбавления раствора до 10%.

8. Следовало приготовить 2 л 10% раствора натрия салицилата. Анализ показал, что раствор содержит 13% вещества. Определить объем воды, необходимый для разбавления раствора до 10%.

Рассчитать количества лекарственного вещества и воды очищенной (известными способами), которые следует взять для изготовления концентрированного раствора:

1. Натрия бромида 20% - 1 литр (КУО = 0,25; плотность = 1,1488)
2. Калия бромида 20% - 2 литра (КУО = 0,27; плотность = 1,1438)
3. Натрия салицилата 10% - 1 литр (КУО = 0,59; плотность = 1,0301)
4. Глюкозы 50% - 3 литра (КУО = 0,64; плотность = 1,1857)
5. Магния сульфата 50% - 2 литра (КУО = 0,5; плотность = 1,2206)
6. Натрия гидрокарбоната 5% - 1 литр (КУО = 0,3; плотность = 1,0031)

Аттестация по итогам практики.

Основными формами аттестации по итогам практики являются: дневник по практике с визой куратора, отзыв куратора практики, отчет студента. Аттестация проводится после прохождения практики, на которой оцениваются теоретические знания и практические умения студентов по 5-балльной системе.

1. Демонстрация практических навыков – максимально 5 баллов (написать рецепт на латинском языке, определить вид лекарственной формы, провести экспертизу рецептурной прописи, сделать расчеты, обосновать технологию изготовления лекарственного препарата, изготовить лекарственный препарат по индивидуальной прописи, оформить его к отпуску, оформить паспорт письменного контроля.
2. За ответ на теоретический вопрос – максимально 5 баллов.
3. Решение задачи - максимально 5 баллов
4. Посещение практики без пропусков – максимально 5 баллов.
5. Оформление дневника по практике – максимально 5 баллов.

Максимально студент может набрать 25 баллов.

Описание шкалы итоговой оценки

от 21 до 25 баллов – «отлично»

от 16 до 20 баллов – «хорошо»

от 10 до 15 баллов – «удовлетворительно»
9 баллов и менее – «неудовлетворительно»

Составитель: _____ В.Ф.Торлак

«____» _____ 2017 г.