

Аннотация рабочей программы учебной практики

ПМ.02 «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля»

Специальность 33.02.01 Фармация (базовая подготовка)

1. Цели и задачи учебной практики

В ходе данного вида практики

студент должен иметь практический опыт:

- приготовления лекарственных средств
- проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску

студент должен уметь:

- готовить твёрдые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией.

студент должен знать:

- нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;
- порядок выписывания рецептов и требований;
- требования производственной санитарии;
- правила изготовления твёрдых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм;
- физико-химические свойства лекарственных средств;
- методы анализа лекарственных средств;
- виды внутриаптечного контроля;
- правила оформления лекарственных средств к отпуску.

Формой аттестации студентов по учебной практике является комплексный дифференцированный зачёт после производственной практики.

Количество часов на освоение программы учебной практики –

1 неделя

2. Требования к результатам учебной практики

В ходе данного вида практики с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности, соответствующими профессиональными и общими компетенциями

Код ПК	Название ПК
ПК 2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.
ПК 2.2.	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.
ПК 2.3.	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.
ПК 2.4.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
ПК 2.5.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
ПК 1.2.	Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
ПК 1.6.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
Код ОК	Название ОК
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. Задание на учебную практику

№	Наименование манипуляций, первоначальных практических профессиональных умений студентов	Кратность выполнения
1.	Устанавливать состав официальных порошков, используя НД.	2
2.	Выявлять соответствие выписанной массы наркотического или иного вещества, находящегося на ПКУ, установленной норме выписывания в одном рецепте, проводить при необходимости коррекцию.	2
3.	Проверять дозы веществ списков А и Б в порошках для внутреннего применения, вагинальных и ректальных вдуваниях, проводить при необходимости коррекцию.	6
4.	Рассчитывать общую массу порошка, массы лекарственных и вспомогательных веществ на все дозы.	6
5.	Рассчитывать массу развески (т.е. одной дозы).	6
6.	Изготавливать сложные порошки с учётом физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ и технических характеристик аппаратуры.	2
7.	Оценивать качество порошков на всех этапах изготовления, готового препарата и при отпуске его из аптеки.	6
8.	Проверять дозы веществ списков А и Б в растворах, микстурах, оральных каплях, суспензиях, эмульсиях.	2
9.	Устанавливать соответствие массы выписанного в рецепте наркотического, психотропного или снотворного лекарственного вещества допустимой норме отпуска по одному рецепту.	1
10.	Рассчитывать общий объём (массу) раствора, микстуры, капель, суспензии, эмульсии.	3
11.	Рассчитывать процентное содержание растворяемых лекарственных веществ в пересчёте на общий объём. Рассчитывать изменение объёма, возникающее при растворении веществ.	3
12.	Рассчитывать объём жидкости, выписываемой в рецепте по массе (используя значения плотности). Рассчитывать объёмы концентрированных растворов, объём воды очищенной, допустимые отклонения от общего объёма (массы).	3
13.	Разбавлять стандартные растворы, получаемые от промышленности.	2
14.	Выполнять расчёты, необходимые для изготовления растворов в этаноле. Рассчитывать массу этанола учётной концентрации, израсходованного для изготовления препарата.	1

15.	Растворять лекарственные вещества, фильтровать с учётом физико-химических свойств веществ. Правильно смешивать компоненты микстур, капель.	3
16.	Правильно вводить лекарственные вещества в состав суспензий, эмульсий.	2
17.	Изготавливать растворы в вязких, летучих и комбинированных растворителях с учётом физико-химических свойств ингредиентов прописи.	
18.	Оценивать качество препаратов на этапах изготовления, изготовленного препарата и при отпуске из аптеки.	5
19.	Устанавливать состав официальной мази, используя НД.	2
20.	Рассчитывать массы лекарственных и вспомогательных веществ.	3
21.	Учитывать физико-химические основы процессов плавления, экстракции, растворения, измельчения и эмульгирования в вязко-пластичных средах.	3
22.	Изготавливать мази: гомогенные гетерогенные, суспензионные, эмульсионные, комбинированные с учётом физико-химических свойств входящих компонентов.	1
23.	Рассчитывать массу основы для суппозиториев или компонентов основы (в зависимости от методов изготовления).	3
24.	Изготавливать суппозитории методами: ручного формования, разлива в формы с учётом специфики технологических стадий.	1
25.	Оценивать качество мазей и суппозиториев на всех этапах изготовления и при отпуске лекарственных форм из аптеки.	6
26.	Оценивать специфические показатели качества жидких лекарственных форм.	2
27.	Оценивать специфические показатели качества твердых лекарственных форм.	2
28.	Оценивать специфические показатели качества мягких лекарственных форм.	2
29.	Описывать внешний вид препарата(агрегатное состояние, цвет, запах, вид, форму кристаллов). Сравнить полученную информацию с требованиями к внешнему виду, изложенному в частной ФС или других нормативных документах.	6
30.	Проводить качественный химический контроль: проводить общие реакции на подлинность, проводить специфические реакции.	6
31.	Проводить количественное определение. Рассчитывать: - массу эквивалента, с указанием фактора эквивалентности, - титр по рабочему раствору, - объем титранта, затрачиваем на данную навеску препарата, - процентное содержание в навеске или массу навески лекарственного вещества.	6
32.	Оценивать качество лекарственного средства	6

4. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы

МДК 02.01. «Технология изготовления лекарственных форм»

Основные источники

1. Государственная фармакопея, XIII, Москва. "Медицина", 2018 год.
2. Краснюк И.И., Михайлова Г.В, Фармацевтическая технология М. Академия, 2017 г.
3. Погорелова В.И., Фармацевтическая технология Ростов-на-Дону, Феникс, 2017 г.
4. Синев Д.Н., Марченко Л.К. «Справочное пособие по аптечной технологии лекарств», С-Петербург, Невский диалект, 2019 г.
5. Чакчира Б.А., Сборник основных нормативных актов по фармацевтической деятельности С-Петербург, Санта, 2019, с дополнениями.

Дополнительные источники

1. Государственная фармакопея X, Москва, Медицина, 1961 г.
2. Государственная фармакопея XI, выпуск 1, Москва, Медицина, 1987 г., выпуск 2, Москва, Медицина, 1990 г.
3. Аванесьянц Э.И., Фармацевтическая технология под редакцией Ростов-на-Дону, Феникс, 2002 г.
4. Краснюк И.И., Фармацевтическая технология М, Академия, 2006 г

Интернет-источники

1. <http://chemistry.narod.ru>
2. <http://www.chemport.ru>

МДК 02.02. «Контроль качества лекарственных форм»

Основные источники:

1. Глущенко Н.Н., Плетнева Т.В., Попков В.А. «Фармацевтическая химия», Москва. Академия. 2017

Дополнительные источники:

1. Государственная фармакопея X, Москва, Медицина, 1961 .
2. Государственная фармакопея XI, выпуск 1, Москва, Медицина, 1987 г., выпуск 2, Москва, Медицина, 1990
3. Чекрышкина Л.А., Эвич Н.И. Учебное пособие по государственной системе контроля качества, эффективности, безопасности лекарств. Пермь, 2006

Интернет-источники:

3. <http://www.xumuk.ru>
4. <http://chemistry.narod.ru>
5. <http://www.chemport.ru>