

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРОВЕДЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВ
АПТЕЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Практическое пособие для вузов

Составители:
В.Ф. Дзюба,
Ю.А. Полковникова

Воронеж
Издательский дом ВГУ
2015 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Основные цели и задачи практики	5
Перечень практических навыков	7
Дневник производственной практики	12
Обязанности руководителей практики	14
Отчетность по производственной практике	16
Рекомендуемая литература	17
Приложения	18
Теоретические вопросы к зачету по производственной практике	33
Тесты для подготовки к сдаче зачета по практике	36

Примерный график прохождения производственной практики

№ п/п	Наименование работ	Количество дней
1	Знакомство с аптекой и организацией производственного процесса в РПО, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с условиями получения, хранения и подачи воды очищенной и для инъекций на рабочее место, изучение НД, регламентирующих санитарный режим аптек	1/7
2	Освоение технологии изготовления и контроль качества твердых лекарственных форм с учетом основных положений биофармацевтической концепции и знания физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ	3/21
3	Жидкие лекарственные формы: растворы низко- и высокомолекулярных соединений, коллоидные растворы, суспензии, эмульсии, водные извлечения из ЛРС, сиропы, ароматные воды, неводные растворы, капли	3/21
4	Лекарственные формы с упруго-вязко-пластичной средой – мази, суппозитории, пилюли	4/28
5	Стерильные и асептически изготавливаемые лекарственные формы: растворы для инъекций, офтальмологические ЛФ, ЛФ для новорожденных детей, лекарственные препараты с антибиотиками	4/28
6	Прием рецептов (требований ЛПУ) и отпуск по ним лекарственных препаратов	2/14
7	Осуществление контроля за качеством изготовления лекарственных форм	3/21
	Оформление отчетных документов по практике	4 ч
	Всего	21/144

Примечание: Разделение времени по изготовлению отдельных лекарственных форм дано ориентировочно и может меняться в зависимости от объема и вида работ в аптеке. Порядок чередования выполняемой работы устанавливается руководителем практики по аптеке по согласованию с руководителем практики от кафедры

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

В течение производственной практики студент выполняет следующие виды работ:

1. Составляет план ассистентской комнаты, асептического блока, отмечает санитарное состояние, расположение и оснащение рабочих мест, описывает организацию производственного процесса в аптеке – базе практики, отмечает целесообразность планирования помещений.

2. Изучает устройство и обслуживание аппаратуры для получения воды очищенной и воды для инъекций, контроль ее качества и условия хранения.

3. Знакомится с организацией рабочего места провизора – технолога по изготовлению лекарств и его обязанностями.

4. Готовит лекарственные формы по рецептам (требованиям) в соответствии с графиком прохождения производственной практики:

- участвует в изготовлении к отпуску порошков для внутреннего и наружного применения, сборов;

- участвует в изготовлении и оформлении к отпуску жидких лекарственных средств: водных и неводных растворов, микстур, капель, коллоидных растворов, растворов высокомолекулярных веществ, суспензий, эмульсий, водных извлечений и др.;

- участвует в изготовлении мазей, суппозиториев, линиментов, оформляет лекарственные формы к отпуску;

- изучает асептические условия изготовления лекарственных форм, аппаратуру для фильтрования и стерилизации, правила ее эксплуатации;

- участвует в изготовлении растворов для инъекций и инфузионных растворов, глазных капель, примочек и мазей, лекарственных форм с антибиотиками, лекарственных форм для новорожденных и детей первого года жизни, оформляет их для стерилизации и к отпуску.

5. Изготавливает концентрированные растворы для бюреточной системы, полуфабрикаты мазей, порошков и другую внутриаптечную заготовку.

6. Изучает работу провизора – технолога по приему рецептов и отпуску лекарств из аптеки, знакомится с формой журнала учета неправильно выписанных рецептов, и журналом учета изготовленных лекарств, отпущенных без квитанции.

7. Участвует в осуществлении контроля за качеством изготовленных лекарственных форм.

В результате освоения производственной практики студент должен:

Знать содержание общих статей действующей Государственной фармакопеи, основные положения инструкций и приказов Министерства

Здравоохранения РФ, регламентирующих прописывание, изготовление, контроль качества и отпуск лекарственных средств из аптеки; (пр. МЗ РФ № 309 от 21.10.97, пр. МЗ РФ № 214 от 16.07.97, пр. 308 от 21.10.97., пр. МЗ РФ № 110 от 12.02.2007).

- современный ассортимент лекарственных средств, особенности работы с наркотическими, сильнодействующими, психотропными веществами;
- устройство и принцип работы наиболее распространенных средств малой механизации;
- обязанности провизора, работающего на различных участках производства лекарственных форм;
- основные принципы совместимости ингредиентов прописи;
- мероприятия, предпринимаемые при поступлении в аптеку рецептов, содержащих несовместимые сочетания ингредиентов;
- источники справочной и научной информации для поиска сведений, необходимых в работе провизора;
- основные положения техники безопасности и фармацевтического порядка в аптеке;
- физико-химические свойства наиболее часто используемых ингредиентов;
- сроки хранения лекарственных форм экстенпорального изготовления.

Уметь соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов; дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями, выбирать наиболее оптимальную технологию изготовления лекарственных препаратов по рецепту.

Владеть навыками работы и использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач; навыками дозирования по массе твердых, вязких и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему, методами внутриаптечного контроля изготовленных по рецепту врача лекарственных препаратов, навыками определения несовместимостей в рецептурной прописи.

По окончании производственной практики по технологии лекарственного производства студенты должны уметь:

• по разделу «Изготовление лекарственных форм по рецептам и требованиям ЛПУ:

твердые лекарственные формы: работать с тарирными и ручными весами, отвешивать и измельчать сыпучие вещества; соблюдать порядок