### АННОТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

производственной «**ПРЕДДИПЛОМНОЙ»** практики для специальности СПО 33.02.01 «Фармация»

- **1.** Общая трудоемкость производственной практики 144 ч. (4 недели) курс: второй (VI семестры),
- 2. **Цели производственной практики:** Производственная (преддипломная) практика проводится с целью приобретения студентами медицинского колледжа отделения «Фармация» новых и закрепления полученных профессиональных и теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений на примере работы основных звеньев аптечной службы в соответствии с требованиями квалификационной характеристики выпускника фармацевтического отделения медицинского колледжа.

## 3. Задачи производственной практики:

- ✓ Знакомство с организационной структурой аптеки, ее отделами; с организацией работы фармацевта на каждом рабочем месте в аптечном учреждении.
- ✓ Приобретение необходимых профессиональных знаний по фармацевтической специальности для закрепления знаний по основным профессиональным дисциплинам: фармацевтической технологии лекарственных форм, фармацевтической химии, фармакогнозии, фармакологии, управлению и экономике фармации.
- ✓ Получение студентом-практикантом профессиональных умений и навыков в производственных условиях работы аптечных учреждений.
- ✓ Воспитание трудовой дисциплины и приобщение к фармацевтической специальности, приобретение навыков общения в трудовом коллективе.
- 4. Структура и содержание производственной практики

Наименование работ	
1 05	часов 2
1. Общее знакомство с аптечным учреждением, его структурой устройством,	
оборудованием и персоналом.	18
2. Участие в приеме товаров аптечного ассортимента, размещении его в отделах	
аптечного учреждения (по местам хранения) и других внутриаптечных работах.	10
3. Участие в работе фармацевта по приему рецептов и требований.	
на рабочем месте фармацевта по приему рецептов и отпуску лекарственных	
препаратов, в т.ч. рецептов бесплатного и льготного отпуска	
4. Ознакомление с работой рецептурно-производственного отдела аптечного	10
учреждения; с принципами фармацевтической деонтологии в обращении	
фармацевта с врачом и населением; с устройством, оборудованием и	
функционированием ассистентской комнаты и асептического блока аптечного	
учреждения. Подготовка фармацевта к работе в соответствии с действующей	
нормативной документацией.	
5. Участие в изготовлении лекарственных форм по рецептам и требованиям, в том	
числе:	
а) твердых лекарственных форм	
б) жидких лекарственных форм	
в) мягких лекарственных форм	
г) асептически изготовленных лекарственных форм:инъекционных растворов без	
стабилизаторов; инъекционных растворов со стабилизаторами;глазных	
лекарственных форм (глазных капель, глазных примочек, глазных мазей); детских	
лекарственных форм; лекарственных форм с антибиотиками.	
6. Ознакомление с организацией контроля качества лекарственных форм в аптечном	10
учреждении; с организацией и оснащением рабочего места фармацевта по контролю	
качества лекарственных средств.	
7. Участие в работе по внутриаптечному контролю лекарственных средств.	10
В. Ознакомление с порядком отпуска лекарственных средств из аптечных	
учреждений; с должностными обязанностями фармацевта по безрецептурному	
отпуску лекарственных средств; с правилами хранения лекарственных средств,	
изделий медицинского назначения и парафармацевтической продукции.	
9. Участие в работе фармацевта по отпуску лекарственных средств и изделий	
медицинского назначения, разрешенных к отпуску без рецепта.	10
10. Оформление отчетных документов	
11. Сдача зачета	
ВСЕГО:	
<u> </u>	144

# 5. Перечень знаний и умений, которые необходимо освоить.

В процессе прохождения производственной практики студенты должны приобрести:

#### Знания:

- ✓ обязанностей фармацевта на различных участках аптечного производства;
- $\checkmark$  структуры и содержания общих и частных статей  $\Gamma\Phi$ ,  $\Phi$ C,  $B\Phi$ C, основных положений приказов и инструкций, регламентирующих выписывание, изготовление, оформление и отпуск лекарственных форм;
- ✓ номенклатуры и ассортимента лекарственных и вспомогательных веществ, их общей характеристики и сфер практического применение;
- ✓ особенностей работы с ядовитыми, наркотическими и сильнодействующими веществами

- ✓ физико-химических свойств наиболее часто прописываемых ингредиентов рецептурных прописей;
  - ✓ основ общей и частной технологии порошков;
- ✓ технологии жидких лекарственных форм (растворов низкомолекулярных соединений, растворов высокомолекулярных соединений, растворов защищенных коллоидов, суспензий, эмульсий, настоев и отваров, каплей для внутреннего и наружного применения);
  - ✓ основной номенклатуры концентрированных растворов, сроков их хранения;
- ✓ технологии жидких лекарственных форм с применением концентрированных растворов;
  - ✓ особенностей приготовления растворов на основе летучих растворителей;
  - ✓ основ приготовления растворов на основе вязких растворителей;
  - ✓ технологии линиментов различных дисперсных типов;
  - ✓ технологии приготовления мазей различных дисперсных типов,
  - ✓ основных принципов подбора мазевых основ;
- ✓ технологии суппозиториев методами выкатывания и выливания, правил расчета количества суппозиторной основы и лекарственных веществ, правил введения лекарственных и вспомогательных веществ в суппозиторную основу;
- ✓ технологии пилюль, принципов подбора вспомогательных веществ при изготовлении пилюль;
- ✓ основных принципов совместимости ингредиентов, мероприятий по преодолению несовместимых сочетаний ингредиентов в прописях и затруднительных прописях рецептов;
- ✓ основных положений приказов и инструкций, правил GMP по созданию асептических условий и приготовлению инъекционных и глазных лекарственных форм, лекарственных форм для новорожденных и детей до 1 года, особенностей технологии (фильтрование, стабилизация, стерилизация) этих лекарственных форм;
- ✓ основных правил упаковки различных видов лекарственных форм, требований к материалу упаковочных и укупорочных средств;
- ✓ средств малой механизации, используемых в аптечном производстве, конструкции и принципа их работы;
- ✓ устройства и правил эксплуатации аппаратов для получения и хранения воды очищенной и воды для инъекций, стерилизаторов и автоклавов;
- ✓ требований приказов и правил контроля качества лекарственных форм, приготовленных в аптеке;
- ✓ правил маркировки, сроков хранения и отпуска лекарственных форм экстемпорального изготовления.
  - ✓ принципы формирования ассортимента аптечной организации;
  - ✓ принципы работы розничной и оптовой торговли;
  - ✓ основы профессионального и делового общения

Умения по изготовлению различных лекарственных форм:

- работать с весами различных типов, взвешивать, измельчать и смешивать порошкообразные, жидкие вещества различной плотности;
- работать с трудно измельчаемыми, крупно кристаллическими, аморфными, ядовитыми и сильнодействующими веществами, растительными экстрактами, летучими и вязкими жидкостями (дозаторы порошков, бюретки,

пипетки, каплемеры);

- калибровать пипетки, готовить лекарственные формы с использованием массового, массо-объемного и объемного методов;
- использовать специальные технологические приемы при изготовлении растворов (нагревание, измельчение, сорастворение, комплексообразование и др.);
- использовать средства малой механизации при изготовлении и дозировании различных лекарственных форм (дозаторы порошков, бюретки, бюреточные установки, инфундирные аппараты, аппараты для получения воды очищенной, пипетки, каплемеры и т. д.);
- разбавлять жидкие стандартные (фармакопейные) растворы, готовить неводные растворы, соблюдать правила хранения, отпуска и разбавления спиртовых растворов, изготовления капель, суспензий, эмульсий, растворов ВМС и растворов защищенных коллоидов, водных извлечений из лекарственного растительного сырья, содержащего различные группы биологически активных веществ (алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, антрагликозиды, сапонины, эфирные масла, полисахариды);
- готовить водные извлечения из экстрактов-концентратов, линименты различных дисперсных типов;
- вводить различные лекарственные вещества в мазевые основы с учетом их физико-химических свойств и дисперсологической характеристики мази (раствор, сплав, эмульсия, суспензия, комбинированная система), подбирать мазевые основы с учетом назначения мази, оценивать качество мази;
- готовить суппозитории методами выкатывания и выливания, вводить лекарственные вещества в суппозиторные основы с учетом их физико-химических свойств, использовать средства малой механизации, оценивать качество суппозиториев;
- рассчитывать количества растворителя и лекарственных веществ при изготовлении концентрированных растворов, готовить их, определять концентрацию растворов и, при необходимости, исправлять ее, оформлять этикетки для штангласов с концентрированными растворами; проводить демонтаж, мойку и монтаж бюреточной установки, заполнение ее растворами;
  - готовить полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки, ароматные воды;
- принимать товар и осуществлять приемочный контроль поступающих лекарственных средств, размещать их с учетом правил и сроков хранения, пополнять запасы, контролировать их своевременное использование, правильное оформление штангласов, вести учет «дефектуры»; соблюдать и обеспечивать условия хранения легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ, технику безопасности и противопожарные мероприятия при приемке и хранении товаров;
- читать рецепты на латинском языке, оформлять их в соответствии с требованиями, проверять правильность их прописывания и оформления, проверять дозы ядовитых и сильнодействующих веществ в лекарственных формах внутреннего, ректального применения для взрослых и детей, проверять нормы единовременного отпуска лекарственных веществ; принимать все меры для обеспечения больных лекарственными препаратами; для решения этих задач использовать нормативную, справочную и научную литературу, инструкции и приказы; подробно инструктировать больных о способе приема лекарственного

препарата, условиях его хранения, проверять при отпуске упаковку, оформление лекарственного препарата и фамилию больного;

- обеспечить И соблюдать асептические условия при изготовлении инъекционных и плазмозамещающих растворов, глазных растворов и примочек, подбирать стабилизировать, изотонировать, фильтровать и стерилизовать, соответствующий вид упаковки И укупорки; готовить глазную стерилизовать ее, вводить в нее различные лекарственные вещества, проверять качество глазных мазей; дозировать антибиотики, готовить с ними различные лекарственные формы; использовать средства малой механизации для получения воды для инъекций, мешалки, стерилизаторы, аппараты и приборы для контроля чистоты и качества лекарственных форм, приготовленных стерильно или в асептических условиях;
  - организовать рабочие места;
  - оптимизировать и контролировать аптечный ассортимент;
  - сформировать цены на лекарственные препараты;
  - вести учет реализации товаров;
  - документально оформить приход и расход товаров.

# 6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет производственная практика

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.	Оформлять документы первичного учета.
ПК 1.2.	Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
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.
OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

OK 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
OK 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.
OK 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.
OK 11	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.

### 7. Виды учебной работы:

изучение приказов, регламентирующих качество лекарственных форм, работа с ОСТами и ГОСТами, изучение схем оборудования, применяемого в технологии изготовления лекарственных форм и при проведении обязательных видов внутриаптечного контроля

# 7. Проведение производственной практики заканчивается (зачет, экзамен, госаттестация).

Текущий контроль знаний студентов на занятиях осуществляется с помощью оценки выполнения практических действий — изготовления и оценки качества лекарственных форм. Итоговый контроль осуществляется в форме зачета (VI семестр).

Заведующий кафедрой фармацевтической технологии и биотехнологии,

д.фарм.н., доцент

Струсовская О.Г.

for