

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБиП)»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**по специальности среднего профессионального образования**

<b>33.02.01</b>	<b>Фармация</b>
<i>код специальности</i>	<i>наименование специальности</i>
	<b>очная</b>
	<i>форма обучения</i>

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утверждённым Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 449.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной практики является компонентом основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация.

**Вид практики:** учебная.

Учебная практика предусматривает выполнение, моделирование обучающимися практических видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к производственным.

Учебная практика организуется на основе договоров об организации практической подготовки, заключенных:

- между ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) и Акционерным обществом «Ростовоблфармация»,
- между ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) и ОБЩЕСТВОМ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АПРЕЛЬ».

**Установленный тип практики:**

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций по профессиональным модулям в условиях созданной соответствующей образовательной среды.

Наименование типа практики в соответствии с учебным планом	Профессиональный модуль (ПМ), в соответствии с которым установлен тип практики	Продолжительность, нед/час	Период реализации (семестр)	Способ проведения
Учебная практика по ПМ.01	ПМ.01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	2 недели / 72 часа	5 семестр	<i>рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями</i>
Учебная практика по ПМ.02	ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций	2 недели / 72 часа	5 семестр	

**Цель учебной практики:**

развитие и закрепление практических навыков (приобретение первоначального практического опыта) в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, используя материально-техническое обеспечение:

- Акционерного общества «Ростовоблфармация»,
- ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АПРЕЛЬ».

формирование компетенций, указанных в разделе «Планируемые результаты обучения» настоящей программы

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения по практике – умения (уметь) и навыки (практический опыт) обеспечивают формирование следующих компетенций:

Тип практики	ОК	ПК
Учебная практика по ПМ.01	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности; ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала; ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию; ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента; ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного

		растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы;
Учебная практика по ПМ.02	-	ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций; ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации; ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов; ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Обучающийся в результате прохождения практики должен приобрести:

Тип практики	Умения	Практический опыт (навыки) выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
Учебная практика по ПМ.01	<p>оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;</p> <p>применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;</p> <p>собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента;</p> <p>оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;</p> <p>использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;</p> <p>заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата по побочным действиям по жалобам потребителей;</p> <p>предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;</p> <p>урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции;</p> <p>проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента;</p> <p>строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;</p> <p>вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню;</p> <p>проводить приемку товаров аптечного ассортимента;</p> <p>соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>вести учет лекарственных средств в помещении хранения;</p> <p>проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;</p> <p>соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям;</p> <p>визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;</p> <p>проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;</p> <p>пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты;</p>	<p>реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;</p> <p>в оказании первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан.</p>

	<p>оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;</p> <p>регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента;</p> <p>информировать потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей;</p> <p>осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями;</p> <p>проводить калькуляцию заявок потребителей;</p> <p>проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;</p> <p>оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя;</p> <p>организовывать свою производственную деятельность и распределять время;</p> <p>пользоваться контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и другим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;</p> <p>вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств;</p> <p>пользоваться нормативной и справочной документацией;</p> <p>проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;</p> <p>понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранения лекарственных средств;</p> <p>прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;</p> <p>интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения;</p> <p>оформлять возврат лекарственных средств от потребителя;</p> <p>собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>определять состояния, при которых оказывается первая помощь.</p>	
<p>Учебная практика по ПМ.02</p>	<p>готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;</p> <p>пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты;</p> <p>проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;</p> <p>проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;</p> <p>получать воду очищенную и воду для инъекций,</p>	<p>изготовления лекарственных средств;</p> <p>проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску</p>

	используемые для изготовления лекарственных препаратов; осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств; вести отчетные документы по движению лекарственных средств; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного	
--	---	--

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Тип практики	Перечень заданий на практику, предусматривающих выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
Учебная практика по ПМ.01	<p>Прослушивание инструктажа по охране труда, пожарной и инфекционной безопасности;  Ознакомление с должностными обязанностями на рабочем месте;</p> <p>Участие в организации работы структурных подразделений аптечных организаций.  Участие в соблюдении требований санитарных правил к помещениям аптечных организаций.  Участие в осуществлении приема, хранения лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.  Участие в проведении расчетов розничных цен на товары аптечного ассортимента.  Участие в проведении инвентаризации товарно-материальных ценностей в аптеке.  Участие в ведении учетных, отчетных операций, документации по финансово-хозяйственной деятельности аптечных организаций.</p> <p>Участие в оформлении торгового зала с использованием элементов мерчандайзинга.  Участие в осуществлении предпродажной подготовки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами.  Участие в проведении визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности.  Использование контрольно-измерительных приборов, расчетно-кассового оборудования и прочего оборудования, предназначенного для осуществления фармацевтической деятельности.</p> <p>Использование специализированных программ и продуктов информационных систем для произведения необходимых расчетов.  Заполнение извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей.  Участие в розничной торговле и отпуске лекарственных препаратов, медицинских изделий и других товаров аптечного ассортимента населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций в симулированных условиях.  Изучение аптечного ассортимента лекарственных растительных препаратов, препаратов растительного происхождения.  Упаковка, маркировка, хранение лекарственных растительных препаратов в аптечной организации.  Использование лекарственных растительных препаратов, содержащих различные биологические активные вещества, применяемые при заболеваниях различной этиологии.  Знакомство с культивируемыми лекарственными растениями.  Знакомство с дикорастущими лекарственными растениями различных мест обитания. Гербаризация лекарственных растений.  Проведение анализа лекарственного растительного сырья. Работа с нормативными документами, регламентирующими качество лекарственного растительного сырья. Контроль качества фасованной продукции.  Освоение приемов заготовки и сушки лекарственного растительного сырья.</p> <p>Изучение современного ассортимента готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента в аптеках г. Ростова-на-Дону  Применение методов поиска и оценки фармацевтической информации.  Использование нормативно-технической и справочной документации.  Использование специализированных программных продуктов.  Проведение анализа спроса населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента.  Оказание консультативной помощи при отпуске лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в симулированных условиях.  Отработка порядка действий при замене лекарственных препаратов, назначенных медицинским работником.  Заполнение извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта</p>

	<p>лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей. Заполнение формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов.</p> <p>Оформление отчета; Сдача отчетной документации по практике</p>
<p>Учебная практика по ПМ.02</p>	<p>Прослушивание инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; Ознакомление с должностными обязанностями на рабочем месте;</p> <p>Участие в подготовке рабочего места фармацевта. Участие в оформлении документации рецептурно-производственного отдела аптечной организации. Участие в изготовлении твердых лекарственных форм. Участие в изготовлении одно – и многокомпонентных растворов. Участие в изготовлении концентрированных растворов. Участие в изготовлении растворов из концентратов. Участие в изготовлении неводных растворов. Участие в изготовлении капель. Участие в изготовлении растворов ВМС и коллоидных растворов. Участие в изготовлении мазей. Участие в изготовлении паст и линиментов. Участие в изготовлении суппозиториев. Участие в изготовлении стерильных лекарственных форм. Участие в изготовлении лекарственных форм для новорожденных Участие в анализе лекарственных форм и концентратов Участие в анализе фармацевтической субстанции и лекарственных форм Участие в анализе воды очищенной и воды для инъекций Участие в оформлении результатов анализа Участие в анализе внутриаптечной заготовки Участие в анализе фасовки</p> <p>Сдача отчетной документации по практике; Дифференцированный зачет.</p>

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

##### УП.01 Учебная практика по ПМ.01

##### Основная литература

Перечень
Организация и управление фармацевтической деятельностью : учебное пособие / под ред. И. А. Наркевича. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8378-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483787.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483787.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Бадакшанов, А. Р. Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их структурных подразделений : учебное пособие / А. Р. Бадакшанов, С. Н. Ивакина, Г. П. Аткинина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7766-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477663.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477663.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Грентикова, И. Г. Управление и экономика фармации: государственное регулирование и классификационные нормы в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента : учебное пособие / И. Г. Грентикова, Е. Б. Григорьева. — Кемерово : КемГМУ, 2022. — 165 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/275942">https://e.lanbook.com/book/275942</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Пустынникова, Е. В., Экономика и управление медицинской организацией : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — ISBN 978-5-406-10071-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/946782">https://book.ru/book/946782</a> . — Текст : электронный.
Ганичева, Л. М. Основы учета и анализа хозяйственно-финансовой деятельности аптечных организаций : учебное пособие / Л. М. Ганичева, Е. В. Вышемирская. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-9652-0729-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/250142">https://e.lanbook.com/book/250142</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Розничная торговля лекарственными препаратами для медицинского и ветеринарного применения. Основы товароведческого анализа ассортимента аптечных организаций : учебное пособие / Е. Е. Чупандина, И. А. Занина, Н. П. Ивановская [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-9270-3, DOI: 10.33029/9704-9270-3-RPP-2025-1-232. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492703.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492703.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Наркевич, И. А. Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента : учебное пособие / И. А. Наркевич, Н. Г. Золотарева, Т. Е. Иванова, С. В. Синотова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7176-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471760.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471760.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Леванова, Л. Н. Ценовая политика организации: теория и практика : учебно-методическое пособие / Л. Н. Леванова. — Саратов : СГУ, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-292-04785-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/338477">https://e.lanbook.com/book/338477</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Гигиена аптечных учреждений. Санитарно-эпидемиологические требования к аптечным организациям и организациям оптовой торговли лекарственными препаратами и средствами для медицинского применения : учебное пособие / М. В. Бектасова, А. А. Шепарев, Н. С. Л.Н., Ю. В. Титова. — Владивосток : ТГМУ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-98301-130-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/309560">https://e.lanbook.com/book/309560</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Кудряшов, Р. Б., Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью : учебное пособие / Р. Б. Кудряшов. — Москва : КноРус, 2024. — 341 с. — ISBN 978-5-406-12005-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/950427">https://book.ru/book/950427</a> . — Текст : электронный.
Писарев, Д.И., Фармакогнозия. Специальная часть : Учебное пособие / Д.И. Писарев, О.О. Новиков — Москва : КноРус, 2024. — 399 с. — ISBN 978-5-406-12649-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/952136">https://book.ru/book/952136</a> . — Текст : электронный.
Писарев, Д. И., Фармакогнозия : учебное пособие / Д. И. Писарев, О. О. Новиков, Е. Т. Жиликова. — Москва : КноРус, 2024. — 375 с. — ISBN 978-5-406-12940-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/953127">https://book.ru/book/953127</a> . — Текст : электронный.
Фармакогнозия / Е. В. Жохова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-8728-0. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487280.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487280.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Коновалов, А. А. Фармакогнозия. Курс лекций : учебное пособие для СПО / А. А. Коновалов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-507-46412-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/448319">https://e.lanbook.com/book/448319</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии : учебное пособие / Г. И. Калинин, Н. Э. Коломиец, Н. В. Исайкина [и др.]. — 2-е изд., доп. и испр. — Томск : СибГМУ, 2022. — 199 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/283508">https://e.lanbook.com/book/283508</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Поздняков, Д. И., Лекарствоведение (с практикумом) : учебник / Д. И. Поздняков. — Москва : КноРус, 2024. — 413 с. — ISBN 978-5-406-13111-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/954261">https://book.ru/book/954261</a> . — Текст : электронный.
Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин ; Р.Н. Аляутдин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-9480-6. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494806.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494806.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Воронов, Г. Г. Фармакология : учебник / Г. Г. Воронов, В. В. Такушевич, В. С. Чабанова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024. — 532 с. — ISBN 978-985-895-250-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/152381.html">https://www.iprbookshop.ru/152381.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Гаевый, М. Д., Фармакология с рецептурой : учебник / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая. — Москва : КноРус, 2025. — 381 с. — ISBN 978-5-406-14470-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/957211">https://book.ru/book/957211</a> . — Текст : электронный.
Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-8693-1. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486931.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486931.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

##### Дополнительная литература

##### Перечень

<p>Муратова, Н. П. Введение в профессиональную деятельность фармацевтического типа : учебное пособие / Н. П. Муратова, Г. Н. Андрианова, А. Л. Петров ; ответственный редактор Г. Н. Андрианова. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-89895-995-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/317411">https://e.lanbook.com/book/317411</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Беляев, М. А. Комментарий к Федеральному закону от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» / М. А. Беляев, Н. А. Захарова, Г. Р. Колоколов ; под редакцией Н. А. Агешкиной. — 4-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 451 с. — ISBN 978-5-4497-2669-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/135632.html">https://www.iprbookshop.ru/135632.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Пустынникова, Е. В., Экономика и управление медицинской организацией : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — ISBN 978-5-406-10071-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/946782">https://book.ru/book/946782</a>. — Текст : электронный.</p>
<p>Шитиков, В. В. Основы фармации : учебное пособие / В. В. Шитиков, Л. Г. Герунова, Т. В. Бойко. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 115 с. — ISBN 978-5-907507-48-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/240788">https://e.lanbook.com/book/240788</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Мороз, Т. Л. Порядок разработки стандартных операционных процедур в аптечных организациях : учебное пособие / Т. Л. Мороз, О. А. Рыжова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 111 с. — ISBN 978-5-4497-2319-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/132559.html">https://www.iprbookshop.ru/132559.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Ганичева, Л. М. Бизнес-планирование в аптечных организациях : учебное пособие / Л. М. Ганичева, Е. В. Вышемирская, И. А. Каминская. — Волгоград : ВолгГМУ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-9652-0693-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/250100">https://e.lanbook.com/book/250100</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Грентикова, И. Г. Управление и экономика фармации: государственное регулирование и классификационные нормы в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента : учебное пособие / И. Г. Грентикова, Е. Б. Григорьева. — Кемерово : КемГМУ, 2022. — 165 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/275942">https://e.lanbook.com/book/275942</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Иванов, Г. Г., Организация торговли (торговой деятельности) : учебник / Г. Г. Иванов. — Москва : КноРус, 2025. — 222 с. — ISBN 978-5-406-14602-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/957559">https://book.ru/book/957559</a>. — Текст : электронный.</p>
<p>Тюренок, И. Н. Введение в специальность. Обращение лекарственных средств : учебно-методическое пособие / И. Н. Тюренок, Н. В. Рогова, Д. В. Куркин. — Волгоград : ВолгГМУ, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-9652-0641-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/225743">https://e.lanbook.com/book/225743</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Петрова, Н. Г. Основы медицинского менеджмента и маркетинга : учебное пособие / Н. Г. Петрова, И. В. Додонова, С. Г. Погосян. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-93929-237-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/90229.html">https://www.iprbookshop.ru/90229.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Кулапина, Н. П. Стандартные операционные процедуры в аптечных организациях : учебное пособие / Н. П. Кулапина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-907262-23-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162268">https://e.lanbook.com/book/162268</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Пахомова, Н. Г. Организация и технология розничной торговли : учебное пособие для СПО / Н. Г. Пахомова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 63 с. — ISBN 978-5-00175-117-5, 978-5-4488-1517-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/121368.html">https://www.iprbookshop.ru/121368.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/121368">https://doi.org/10.23682/121368</a></p>
<p>Кудряшов, Р. Б., Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью : учебное пособие / Р. Б. Кудряшов. — Москва : КноРус, 2024. — 341 с. — ISBN 978-5-406-12005-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/950427">https://book.ru/book/950427</a>. — Текст : электронный.</p>
<p>Ганичева, Л. М. Основы учета и анализа хозяйственно-финансовой деятельности аптечных организаций : учебное пособие / Л. М. Ганичева, Е. В. Вышемирская. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-9652-0729-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/250142">https://e.lanbook.com/book/250142</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Титов, Д. С. Фармацевтическая логистика : учебно-методическое пособие / Д. С. Титов, С. В. Семёнова. — Рязань : РязГМУ, 2020. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/419942">https://e.lanbook.com/book/419942</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Лекарствоведение. Практикум / В. Е. Петров, С. Л. Морохина, С. Е. Миронов и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-8377-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483770.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483770.html</a>. - Режим доступа : по подписке.</p>
<p>Губина, И. П. Фармакогнозия. Практикум : учебное пособие для СПО / И. П. Губина, Н. А. Манькова, Т. А. Осипова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 104 с. — ISBN 978-5-507-50575-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/448316">https://e.lanbook.com/book/448316</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Медетханов, Ф. А. Фармакогнозия : учебное пособие / Ф. А. Медетханов, И. А. Конакова, М. И. Гилемханов. — Казань : Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2022. — 135 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/122198.html">https://www.iprbookshop.ru/122198.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Панова, Н. В. Фармакогнозия : учебно-методическое пособие / Н. В. Панова. — Ставрополь : СтГМУ, 2022. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/359795">https://e.lanbook.com/book/359795</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Дерябина, Е. А. Фармакология : учебное пособие для СПО / Е. А. Дерябина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-50429-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/432707">https://e.lanbook.com/book/432707</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Астафьев, В. А., Основы фармакологии. Практикум : учебное пособие / В. А. Астафьев. — Москва : КноРус, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-406-14508-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/957289">https://book.ru/book/957289</a>. — Текст : электронный.</p>
<p>Казакова, Р. Р. Фармакология в картинках : учебно-методическое пособие / Р. Р. Казакова. — Казань : КФУ, 2022. — 36 с. — ISBN 978-5-00130-633-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/332351">https://e.lanbook.com/book/332351</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

## Основная литература

Перечень
Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / А. С. Гаврилов. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-6465-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Гроссман, В. А. Технология изготовления лекарственных форм : учебник / В. А. Гроссман. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-9012-9, DOI: 10.33029/9704-5386-5-TILF-2020-1-336. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490129.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490129.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Репина, Е. А. Стандартизация технологии лекарственных форм для обеспечения оптимального фармакотерапевтического действия лекарственных препаратов : учебное пособие / Е. А. Репина, О. А. Куликов. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-7103-4004-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/204782">https://e.lanbook.com/book/204782</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Полковникова, Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов : учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-507-52125-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/438581">https://e.lanbook.com/book/438581</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Кайшева, Н. Ш., Поиск и контроль качества лекарственных средств : учебник / Н. Ш. Кайшева, И. П. Кодониди, ; под ред. Н. Ш. Кайшевой. — Москва : Русайнс, 2024. — 395 с. — ISBN 978-5-466-04626-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/952056">https://book.ru/book/952056</a> . — Текст : электронный.
Контроль качества лекарственных средств : учебник / Т. В. Плетенева, Е. В. Успенская ; под ред. Т. В. Плетеневой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7651-2, DOI: 10.33029/9704-7651-2-QCM-2023-1-560. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476512.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476512.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Баранкина, Т. А. Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие / Т. А. Баранкина, И. В. Краснопева, О. Н. Якименко. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2018. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/131480">https://e.lanbook.com/book/131480</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие для СПО / Г. Б. Слепченко, В. И. Дерябина, Т. М. Гиндуллина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2017. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-0017-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/66389.html">https://www.iprbookshop.ru/66389.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/66389">https://doi.org/10.23682/66389</a>

## Дополнительная литература

Перечень
Гроссман, В. А. Технология изготовления лекарственных форм : практикум / В. А. Гроссман. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-9266-6, DOI: 10.33029/9704-9266-6-TEC-2025-1-328. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492666.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492666.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Танцерева, И. Г. Фармацевтическая технология: практикум для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 33.05.01 «Фармация» : учебное пособие / И. Г. Танцерева. — Кемерово : КемГМУ, 2025. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/505619">https://e.lanbook.com/book/505619</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Рецептура и технология приготовления лекарственных форм. Общая фармакология и частная фармакология : учебно-методическое пособие / А. А. Алиев, З. М. Джамбулатов, Б. М. Гаджиев, И. Х. Бекмурзаева. — Махачкала : ДаГГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 161 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162206">https://e.lanbook.com/book/162206</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Щенникова, О. Б., Химическая технология лекарственных субстанций. Нейротропные средства : учебное пособие / О. Б. Щенникова, А. А. Иозеп, Т. И. Тарадейко. — Москва : Русайнс, 2024. — 267 с. — ISBN 978-5-466-05860-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/953162">https://book.ru/book/953162</a> . — Текст : электронный.
Технология изготовления лекарственных форм. Особые случаи изготовления растворов : учебно-методическое пособие для СПО / Л. Д. Климова, А. А. Сохина, О. В. Бер, А. В. Куркина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 63 с. — ISBN 978-5-4497-2293-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/133113.html">https://www.iprbookshop.ru/133113.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/133113">https://doi.org/10.23682/133113</a>
Тринеева, О. В. Контроль качества лекарственных средств. Ситуационные задачи и тестовые задания : учебное пособие для СПО / О. В. Тринеева, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-51886-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/432695">https://e.lanbook.com/book/432695</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Гармонов, С. Ю. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств и биологически активных соединений : практикум / С. Ю. Гармонов, С. А. Бахтеев, Я. Р. Валитова. — Казань : Издательство КНИТУ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-7882-3189-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/129139.html">https://www.iprbookshop.ru/129139.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Ханжина, Е. Г. Лабораторный практикум по контролю качества лекарственных средств : учебно-методическое пособие / Е. Г. Ханжина, А. В. Захаров. — Киров : ВятГУ, 2022. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/316841">https://e.lanbook.com/book/316841</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Басевич, А. В., Современные аспекты системы обеспечения качества на фармацевтическом предприятии : учебное пособие / А. В. Басевич, И. Е. Каухова. — Москва : КноРус, 2022. — 318 с. — ISBN 978-5-406-08886-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/941756">https://book.ru/book/941756</a> . — Текст : электронный.

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и информационные ресурсы сети Интернет:

№ п/п	Перечень
1	ЭБС <a href="https://book.ru/">https://book.ru/</a> авторизованный доступ
2	ЭБС <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> авторизованный доступ
3	ЭБС <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a> авторизованный доступ
4	ЭБС <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> авторизованный доступ
5	БД «Росметод» <a href="https://rosmetod.ru/">https://rosmetod.ru/</a> авторизованный доступ
6	ЭПС «Система ГАРАНТ» <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> авторизованный доступ

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная практика по ПМ.01	<p>Акционерное общество «Ростовоблфармация» (Аптека № 6, аптека № 57, аптека № 64, аптека № 68, аптека №223, аптека № 274)</p> <p>Торговый зал: витрины прикассовые, стеллажи, прилавки, компьютер, он-лайн касса с фискальным накопителем, подключённая к ОФД, сканер с возможностью считывания кода DataMatrix, принтер чеков, информационные стенды.</p> <p>Помещение для хранения лекарственных средств: идентифицированные шкафы, стеллажи, подтоварники, поддоны, холодильные шкафы, металлический сейф, сейфы для хранения сильнодействующих веществ и этилового спирта, термометры, гигрометры, психрометры, терморегистраторы.</p> <p>Помещение для приемки: поверхности для распаковки и приема упаковок с лекарственными средствами и их предварительного осмотра.</p>
Учебная практика по ПМ.02	<p>Акционерное общество «Ростовоблфармация» (Аптека № 355 рецептурно-производственный отдел)</p> <p>Торговый зал: витрины прикассовые, стеллажи, прилавки, компьютер, он-лайн касса с фискальным накопителем, подключённая к ОФД, сканер с возможностью считывания кода DataMatrix, принтер чеков, информационные стенды.</p> <p>Помещение для хранения лекарственных средств: идентифицированные шкафы, стеллажи, подтоварники, поддоны, холодильные шкафы, металлический сейф, сейфы для хранения сильнодействующих веществ и этилового спирта, термометры, гигрометры, психрометры, терморегистраторы.</p> <p>Помещение для приемки: поверхности для распаковки и приема упаковок с лекарственными средствами и их предварительного осмотра.</p> <p>Помещение для изготовления воды: аквадистиллятор, бидистиллятор, фильтровальная установка, водосборник для хранения.</p> <p>Помещение для приготовления лекарств: емкостное оборудование, центрифуга, установки для перемешивания, мини-линия для розлива и фильтрации стерильных растворов, приборы для измерения веса и объема, машинка закаточная для обжима, установка для маркировки и упаковки препаратов; хроматограф, спектрометр, терморегистраторы, оборудование для аналитических работ.</p> <p>Моечно-стерилизационная: маркированные раковины для мойки, автоклавы для стерилизации, биксы, моечно-дезинфицирующая машина, сухожаровый шкаф, индикаторы для стерилизации.</p> <p>Асептический блок со шлюзом: ламинарная система, перистальтический насос-дозатор мембранной фильтрации и порционного розлива жидкостей, автомат закаточный для герметичной укупорки стеклянных флаконов алюминиевыми колпачками.</p>
	<p>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АПРЕЛЬ»</p> <p>Материальные шкафы, металлические стеллажи, витрины, поддоны, подтоварники, шкафы металлические, столы, шкафы, холодильное оборудование, персональные компьютеры с монитором, источники бесперебойного питания, ККМ-штрих, терминалы для расчета банковскими картами, сканер штрих-кодов, детекторы валют, принтеры, телефоны, гигрометры, термометры.</p>

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (приложение к РП практики)

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оценочные материалы по практике включает в себя оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и оценочные материалы для промежуточной аттестации.

В ходе процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике используется следующая шкала соответствия количественной и качественной оценок:

Результат текущего контроля успеваемости и/или результат промежуточной аттестации (в форме зачета)		Результат промежуточной аттестации (в форме дифференцированного зачета или отчета по практике)	
итоговая бинарная оценка		количественный метод по 5-и-балльной шкале	
зачтено	обозначается оценкой «зачтено»	отлично	обозначается оценкой «5»
		хорошо	обозначается оценкой «4»
		удовлетворительно	обозначается оценкой «3»
не зачтено	обозначается оценкой «не зачтено»	неудовлетворительно	обозначается оценкой «2»

### Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляет руководитель практики от ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП). Текущий контроль проводится с применением методов:

- отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности) – проверяется посредством проверки соблюдения правил внутреннего трудового распорядка профильной организации, правил по охране труда и технике безопасности, качества организации рабочего места, оценки степени активности на практике);
- экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося во время выполнения задания,
- проверка регулярности и качества ведения, заполнения дневника-отчета, который должен содержать описание всех выполненных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

Оценка «зачтено» является положительным результатом текущего контроля успеваемости. Оценка «не зачтено» является неудовлетворительным результатом текущего контроля успеваемости.

При проведении текущего контроля успеваемости используются материалы для оценки сформированности компетенций, расположенные в разделе «Оценочные материалы промежуточной аттестации»

По практике определены следующие **формы отчетности**: дневник-отчет по практике.

Дневник-отчет имеет многосоставную структуру и является комплексной формой представления документов, содержащих информацию о прохождении обучающимся каждого типа практики, что подтверждается подписью руководителя практики от ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) в конце каждой структурной части отчета.

### Оценочные материалы промежуточной аттестации

Положительная оценка промежуточной аттестации по практике может быть определена только при наличии оценки «зачтено» по текущему контролю успеваемости этого типа или вида практики. При этом оценивается:

- соответствие выполненных работ содержанию задания и качество выполнения работ (мера самостоятельности обучающегося при выполнении работ) – проверяется посредством экспертного наблюдения и беседы с обучающимся;
- оценка соответствия выполненных работ содержанию задания и качества выполнения видов работ;
- качество ведения, заполнения дневника-отчета практики (регулярность внесения записей в дневник-отчет, детальность описания выполненных видов работ, своевременность предоставления документации руководителю практики) – проверяется посредством собеседования и проверки ведения дневника-отчета обучающимся.

### Формы промежуточной аттестации по практике и периодичность проведения

Наименование типа практики в соответствии с учебным планом	Продолжительность, нед/час	Периодичность проведения, сем	Форма промежуточной аттестации
Учебная практика по ПМ.01	2 недели / 72 часа	5	Отчет по практике
Учебная практика по ПМ.02	2 недели / 72 часа	5	Дифференцированный зачет

Процедура промежуточной аттестации по практике всегда осуществляется в последний день прохождения

соответствующего вида практики (в соответствии с учебным планом).

Промежуточная аттестация по практике осуществляется руководителем практики от ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) на основании представленных результатов, подтвержденных дневником-отчетом (дневник-отчет должен содержать описание всех запланированных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и отметку о выполнении).

Процедура промежуточной аттестации по практике всегда осуществляется в последний день прохождения определенного типа практики (в соответствии с календарным учебным графиком). Оценка промежуточной аттестации по практике вносится руководителем практики от Университета в зачетную книжку обучающегося и в учебную документацию. Академическая задолженность по промежуточной аттестации по практике ликвидируется в установленном порядке.

### Критерии выставления оценки по результатам промежуточной аттестации

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ежедневное посещение практики и выполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– на высоком уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</li> </ul>	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ежедневное посещение практики и выполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– на хорошем уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>	Хорошо
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ежедневное посещение практики и частичное невыполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– на удовлетворительном уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– посещение практики с пропусками и частичное невыполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– несоблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– не сформированы практические навыки, не получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>	Неудовлетворительно
Соответствие выполненных работ содержанию задания и качеству выполнения видов работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды выполненных работ соответствуют содержанию задания и программе практики, продемонстрировано полное понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлено отличное владение материалом практики и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, допускаются 2-3 неточности при ответе на вопросы</li> </ul>	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды выполненных работ соответствуют содержанию задания и программе практики, продемонстрировано значительное понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлено хорошее владение материалом практики и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, допущены 1-2 ошибки при ответе на вопросы</li> </ul>	Хорошо
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнены не все виды работ, соответствующих заданию и программе практики, продемонстрировано несистемное понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлена удовлетворительная степень владения материалом практики и способность отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, допущены 3-4 ошибки при ответе на вопросы</li> </ul>	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнены менее половины видов работ, соответствующих заданию и программе практики, не продемонстрировано понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлена неудовлетворительная степень владения материалом практики и способность отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания - допущены много ошибок при ответе на вопросы либо ответы отсутствуют</li> </ul>	Неудовлетворительно
Качество ведения, заполнения дневника-отчета	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет собран в полном объеме, аккуратно оформлен;</li> <li>– детально описаны выполненные виды работ, соблюдены сроки сдачи дневника-отчета</li> </ul>	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет собран в полном объеме, аккуратно оформлен;</li> <li>– недостаточно детально дано описание выполненных видов работ, соблюдены сроки сдачи дневника-отчета</li> </ul>	Хорошо

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет собран в полном объеме, не все структурные части практики подписаны в соответствии с установленными требованиями;</li> <li>– дневник-отчет оформлен небрежно, с отступлением от требований;</li> <li>– отсутствует детальность при описании выполненных видов работ и/или нарушены сроки сдачи дневника-отчета</li> </ul>	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет практики не представлен либо дневник-отчет собран не в полном объеме (отсутствуют структурные части), структурные части практики не подписаны в соответствии с установленными требованиями или подписаны не полностью;</li> <li>– описаны не все виды работ, отсутствует детальность при описании видов работ либо дневник-отчет отсутствует.</li> </ul>	Неудовлетворительно

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПМ.01**

**1. Паспорт комплекта фондов оценочных средств**

№	Область применения (наименование дисциплины, модуля, МДК, практики)	Семестр изучения	Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), МДК, практике	Семестр проведения промежуточной аттестации	Объекты оценивания	
					ОК	ПК
1.	УП.01 Учебная практика по ПМ.01	5	Отчет по практике	5	ОК 03 ОК 09	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9

**2. Оценочные материалы для оценки сформированности компетенций**

Компетенции:

**ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;**

**ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.**

**ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;**

**ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала;**

**ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;**

**ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;**

**ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента;**

**ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы;**

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9)**

**Время выполнения задания – 30 минут**

Реализации аналога рецептурного лекарственного препарата при аллергической реакции на коже. (ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9)

Реализации лекарственного препарата безрецептурного отпуска при аллергическом рините. (ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9)

Реализации лекарственного препарата безрецептурного отпуска при боли в горле. (ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9)

Реализации лекарственного препарата безрецептурного отпуска при изжоге. (ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9)

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

### Реализации аналога рецептурного лекарственного препарата противоаллергического действия при аллергической реакции на коже.

№ п/п	Перечень практических действий	Примерный текст комментариев фармацевта	Примерный текст для стимуляции пациента
1.	Установить контакт с посетителем, выяснить цель посещения аптеки	«Здравствуйте! Чем могу помочь?»	«Здравствуйте, мне нужен препарат от аллергической сыпи на коже»
2.	Спросить у посетителя аптеки, для кого приобретается лекарственный препарат	«Кому необходим препарат?»	«Для себя»
3.	Спросить у посетителя аптеки, каковы симптомы заболевания, для облегчения которого приобретается ЛП	«Какие симптомы Вас беспокоят?»	«Мелкая сыпь на коже и зуд»
4.	Спросить, как долго беспокоят эти симптомы	«Как давно у вас появились данные симптомы?»	«вчера»
5.	Уточнить особые характеристики посетителя аптеки (принадлежность к группе риска по применению ЛП)	«У Вас есть аллергия на какие-либо лекарственные препараты или хронические заболевания?»	«Нет»
6.	Спросить об одновременно назначенных других ЛП	«В настоящее время принимаете другие ЛП?»	«Нет»
7.	Предложить первый безрецептурный ЛП, применяемый при изжоге	«Я вам могу предложить Фенистил гель»	Какой именно препарат?
8.	Обосновать первое предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	Комбинированный препарат оказывает противоаллергическое и противозудное действие. При нанесении на кожу уменьшает зуд и раздражение, вызванные кожно-аллергическими реакциями. Обладает местным анестезирующим действием. Начинает действовать через несколько минут и максимального действия достигает через 1-4 часа. Сохраняется эффект до 8 часов, применяется 2-4 раза в сутки. Выпускается в Швейцарии, стоит 348 рублей.	
9.	Предложить второй безрецептурный ЛП, применяемый при насморке	«Или предлагаю Псилобальзам в виде геля».	
10.	Обосновать второе предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	Противоаллергическое средство, уменьшает гиперемиию, отек тканей и обладает местным анестезирующим действием, противоаллергическим и быстро уменьшает зуд, а также обладает охлаждающим действием. Действие наступает в течение нескольких минут (5-10) и действует до 12 часов. Выпускается в России, стоит 236 рублей.	
11.	Предоставить посетителю аптеки выбор покупки	«Вы что предпочтете?»	«Я, пожалуй, возьму Фенистил гель»
12.	Применить расчетно-кассовое оборудование	«С Вас 348 рублей»  «Хорошо, что у Вас без сдачи» Проговорить: «Провожу операцию через кассовый аппарат, выбиваю чек». «Ваш чек, Ваш Препарат»	«Хорошо, что у меня ровно 348 рублей»

13.	Проинформировать о режиме, дозах, правилах приема приобретаемого(ых) ЛП и др. товаров	Применяется 2-4 раза в сутки наносится местно, на кожу.	
14.	Проинформировать о правилах хранения приобретаемого (ых) ЛП и др. товаров в домашних условиях	«Хранить препараты при температуре не выше 25С в недоступном для детей месте»	Спасибо за консультацию
15.	Предупредить о необходимости посещения врача при сохранении симптомов	«Если высыпания не пройдет в течение 3-5 дней, то обязательно обратитесь к врачу»	хорошо

### Реализации лекарственного препарата безрецептурного отпуска при аллергическом рините.

№ п/п	Перечень практических действий	Примерный текст комментариев фармацевта	Примерный текст для стимулирования пациента
1.	Установить контакт с посетителем, выяснить цель посещения аптеки	«Здравствуйте! Чем могу помочь?»	«Здравствуйте, мне нужен препарат от аллергического насморка»
2.	Спросить у посетителя аптеки, для кого приобретается лекарственный препарат	«Кому необходим препарат?»	«Для себя»
3.	Спросить у посетителя аптеки, каковы симптомы заболевания, для облегчения которого приобретается ЛП	«Какие симптомы Вас беспокоят?»	«Насморк, течет из носа прозрачная жидкость, как вода. Иногда закладывает нос и сложно дышать»
4.	Спросить, как долго беспокоят эти симптомы	«Как давно у вас появились данные симптомы?»	«вчера»
5.	Уточнить особые характеристики посетителя аптеки (принадлежность к группе риска по применению ЛП)	«У Вас есть аллергия на какие-либо лекарственные препараты или хронические заболевания?»	«Нет»
6.	Спросить об одновременно назначенных других ЛП	«В настоящее время принимаете другие ЛП?»	«Нет»
7.	Предложить первый безрецептурный ЛП, применяемый при изжоге	«Я вам могу предложить капли Виброцил»	Какой именно препарат?
8.	Обосновать первое предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	Комбинированный препарат, обладает умеренным сосудосуживающим эффектом, устраняет отек слизистой оболочки носа и обладает противоаллергическим свойством. Сохраняется эффект от 6 до 8 часов, применяют по 1 дозе в каждый носовой ход 3-4 раза в сутки. Выпускается в России, стоит 234 рубля.	
9.	Предложить второй безрецептурный ЛП, применяемый при насморке	«Или предлагаю Тизин Алерджи в виде спрея.	
10.	Обосновать второе предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	Устраняет симптомы аллергического ринита, выделений из носа, чихания и зуда в носовой полости. Действие наступает в течение нескольких минут (5-10) и действует до 12 часов. Выпускается в России, стоит 182 рубля	
11.	Предоставить посетителю аптеки выбор покупки	«Вы что предпочтете?»	«Я, пожалуй, возьму Тизин Алерджи»
12.	Применить расчетно-кассовое оборудование	«С Вас 182 рубля» «Хорошо, что у Вас без сдачи» Проговорить: Провожу операцию через кассовый аппарат, выбиваю чек». «Ваш чек, Ваш Препарат»	«Хорошо, что у меня ровно 182 рубля»
13.	Проинформировать о режиме, дозах, правилах приема приобретаемого(ых) ЛП и др. товаров	Применяется 3 раза в сутки, по одному нажатию в каждый носовой ход.	

14.	Проинформировать о правилах хранения приобретаемого (ых) ЛП и др. товаров в домашних условиях	«Хранить препараты при температуре не выше 25С в недоступном для детей месте»	Спасибо за консультацию
15.	Предупредить о необходимости посещения врача при сохранении симптомов	«Если насморк не пройдет в течение 3-5 дней, то обязательно обратитесь к врачу»	хорошо

### Реализации лекарственного препарата безрецептурного отпуска при боли в горле.

№ п/п	Перечень практических действий	Примерный текст комментариев фармацевта	Примерный текст для стимулирования пациента
1.	Установить контакт с посетителем, выяснить цель посещения аптеки	«Здравствуйте! Чем могу помочь?»	«Здравствуйте, мне нужен препарат от боли в горле»
2.	Спросить у посетителя аптеки, для кого приобретается лекарственный препарат	«Кому необходим препарат?»	«Ребенок заболел»
3.	Спросить у посетителя аптеки, каковы симптомы заболевания, для облегчения которого приобретается ЛП	«Сколько лет ребенку? Какие симптомы ребенка беспокоят?»	«Ребенку 5 лет. Больно глотать»
4.	Спросить, как долго беспокоят эти симптомы	«Как давно появились данные симптомы?»	«вчера»
5.	Уточнить особые характеристики посетителя аптеки (принадлежность к группе риска по применению ЛП)	«Есть аллергия на какие-либо лекарственные препараты или хронические заболевания у ребенка?»	«Нет»
6.	Спросить об одновременно назначенных других ЛП	«В настоящее время ребенок принимает другие ЛП?»	«Нет»
7.	Предложить первый безрецептурный ЛП, применяемый при изжоге	«Я вам могу предложить Граммидин детский с анестетиком, таблетки для рассасывания со вкусом малины»	Какой именно препарат?
8.	Обосновать первое предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	«Данный препарат оказывает противовоспалительное, антисептическое и противомикробное действие, поможет снять боль в горле, облегчит глотание, к тому же безопасен, так как разрешен детям с 4 лет. Препарат отечественный, стоит 200 рублей»	
9.	Предложить второй безрецептурный ЛП, применяемый при насморке	«Или предлагаю Тантум Верде спрей»	
10.	Обосновать второе предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	«Данный препарат не только снимет боль в горле, а также окажет антисептическое противовоспалительное и противогрибковое действие, к тому же разрешен к применению детям с 3-х лет. Производство Италия, стоит 320 рублей»	
11.	Предоставить посетителю аптеки выбор покупки	«Вы что предпочтете?»	«Я, пожалуй, возьму Граммидин детский»
12.	Применить расчетно-кассовое оборудование	«С Вас 200 рублей»  «Хорошо, что у Вас без сдачи» Проговорить: «Провожу операцию через кассовый аппарат, выбиваю чек». «Ваш чек, Ваш Препарат»	«Хорошо, что у меня ровно 200 рублей»
13.	Проинформировать о режиме, дозах, правилах приема приобретаемого(ых) ЛП и др. товаров	«Граммидин детский необходимо рассасывать по 1 таблетке 3- 4 раза в сутки. После приема препаратов для более качественного лечебного эффекта желательно в течение часа не принимать пищу и воду»	

14.	Проинформировать о правилах хранения приобретаемого (ых) ЛП и др. товаров в домашних условиях	«Хранить препараты при температуре не выше 25С в недоступном для детей месте»	Спасибо за консультацию
15.	Предупредить о необходимости посещения врача при сохранении симптомов	«Если боль в горле не пройдет в течение 3 дней, то обязательно обратитесь к врачу»	хорошо

### Реализации лекарственного препарата безрецептурного отпуска при изжоге.

№ п/п	Перечень практических действий	Примерный текст комментариев фармацевта	Примерный текст для стимулирования пациента
1.	Установить контакт с посетителем, выяснить цель посещения аптеки	«Здравствуйте! Чем могу помочь?»	«Здравствуйте, мне нужен препарат от изжоги»
2.	Спросить у посетителя аптеки, для кого приобретается лекарственный препарат	«Кому необходим препарат?»	«Мне»
3.	Спросить у посетителя аптеки, каковы симптомы заболевания, для облегчения которого приобретается ЛП	«Какие симптомы Вас беспокоят?»	«Боли в животе, чувство жжения позади грудины, отрыжка»
4.	Спросить, как долго беспокоят эти симптомы	«Как давно у вас появились боли в животе?»	«Дня 3 назад»
5.	Уточнить особые характеристики посетителя аптеки (принадлежность к группе риска по применению ЛП)	«У Вас есть аллергия на какие-либо лекарственные препараты или хронические заболевания?»	«Нет»
6.	Спросить об одновременно назначенных других ЛП	«В настоящее время принимаете другие ЛП?»	«Нет»
7.	Предложить первый безрецептурный ЛП, применяемый при изжоге	«Я вам предлагаю таблетки Ренни»	
8.	Обосновать первое предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	Данный препарат устраняют изжогу в течение 5 минут. Он содержит безопасные для организма действующие вещества (карбонаты кальция и магния), легко превращает избышек соляной кислоты, содержащейся в желудочном соке, в безвредные соли и воду, выпускается в Швейцарии, стоит 239 рублей.	
9.	Предложить второй безрецептурный ЛП, применяемый при изжоге	«Или предлагаю гель Фосфалюгель»	
10.	Обосновать второе предложение ЛП в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/ форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/ цене/)	Оказывает адсорбирующее, обволакивающее действие. Это единственный антацид, который разрешен детям с рождения. Действует через 10-15 минут, выпускается в Франции, стоит 186 рублей	
11.	Предоставить посетителю аптеки выбор покупки	«Вы что предпочтете?»	«Я, пожалуй, возьму Фосфалюгель»
12.	Применить расчётно-кассовое оборудование	«С Вас 186 рублей»  «Хорошо, что у Вас без сдачи» Проговорить: «Провожу операцию через кассовый аппарат, выбиваю чек». «Ваш чек, Ваш Фосфалюгель»	«Хорошо, что у меня ровно 186 рублей»
13.	Проинформировать о режиме, дозах, правилах приема	Фосфалюгель следует применять 2-3 раза в сутки (по 1-2	

	приобретаемого (мых) ЛП и др. товаров	пакетика), его можно развести в половине стакана воды, а можно залить в рот непосредственно из пакетика.	
14.	Проинформировать о правилах хранения приобретаемого (ых) ЛП и др. товаров в домашних условиях	«Хранить препараты при температуре не выше 25С в недоступном для детей месте»	
15.	Предупредить о необходимости посещения врача при сохранении симптомов	«Если изжога не пройдет в течение 3-5 дней, то обязательно обратитесь к врачу»	

## **КОМПЛЕКТ ЗАДАЧ (ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9)**

**Время выполнения задачи- 30 минут**

### **Задача 1**

В аптеку поступило сырье «Кора крушины». В соответствующих документах указано: наименование сырья наименование поставщика номер партии ФИО упаковщика

**Составьте отчет о приемке сырья:**

1. Ваши решения по приемке сырья.
2. Назвать на латинском и русском языке сырье, производящее растение и семейство.
3. Применение коры крушины. Лекарственные средства.

### **Задача 2**

В аптеке имеется лекарственное растительное сырье пустырника. Назовите лекарственные препараты, содержащие данное сырье. Укажите фармакотерапевтическое применение и их особенности. Назовите аналоги. Собранные во время цветения и высушенные в тени на сквозняке листья толокнянки почернели.

**Составьте алгоритм действия фармацевта:**

1. Объясните в чем причина?
2. Назвать на русском и латинском языке сырье, производящее растение и семейство.
3. Перечислить биологически активные вещества листьев толокнянки, обуславливающие их фармакологическое действие.
4. Применение, лекарственные средства.

### **Задача 3**

В аптеку поступило сырье. Плоды черники, расфасованные по 100 г в полиэтиленовые пакеты.

Составьте алгоритм действий фармацевта:

1. Правильно ли подобран вид упаковки?
2. НТД, регламентирующая правила упаковки и хранения лекарственного растительного сырья.
3. Назвать на русском и латинском языке сырье, производящее растение и семейство. Из предложенных образцов плодов определить плоды черники, указать диагностические признаки.
4. Указать основные биологически активные вещества и применение плодов черники.

### **Задача 5**

Фармацевтическая фабрика получила от поставщика траву ландыша. Какие сведения обязательно должны быть указаны на этикетке?

Составьте этикетку:

1. Какие биологически активные вещества содержит данное сырье?
2. Как устанавливают активность сырья?
3. Какие лекарственные средства готовят из сырья, их фармакологические эффекты и применение.

### **Задача 6.**

С наступлением лета учащаются случаи желудочных заболеваний.

Подберите ассортимент сырья и лекарственных средств, которые будут пользоваться повышенным спросом. И за счет каких биологически-активных веществ?

**Задача 7.**

В аптеку поступило лекарственное сырье. Фармацевт разложил его на витрину без рецептурного отдела по следующим фармакологическим группам:

Кровоостанавливающие: Желчегонные: Желудочные:

- трава водяного перца - цветки бессмертника - трава тысячелистника
- лист крапивы - трава чистотела - корни аира
- цветы ноготков - цветки пижмы - трава полыни горькой

Была ли допущена фармацевтом ошибка? Распределите ЛРС по фармакологическим группам.

**Задача 8.**

Больной пьет настой кукурузных рылец в связи с пониженной свертываемостью крови. Стал чувствовать боль в правом подреберье. Известно, что он страдал желчекаменной болезнью.

Укажите связь применения кукурузных рылец и появившимися симптомами?

**Задача 9.**

Аптека получила сырье в коробках и брикетах следующих лекарственных растений:

- трава душицы - лист мать-и-мачехи
- лист шалфея - лист подорожника
- плоды шиповника - лист брусники
- плоды боярышника

Фармацевт поместил сырье в один шкаф. Была ли допущена фармацевтом ошибка?

Составьте алгоритм действий фармацевта при определении условий хранения ЛРС.

**Задача 10.**

Больная, страдающая хронической гипертонией, обратилась с просьбой отпустить лекарственное растительное сырье мочегонного действия. Фармацевт предложил сырье толокнянки и брусники.

Оцените действие фармацевта.

**Задача 11.**

Посетитель обратился в аптеку о возврате сырья боярышника, так как при вскрытии упаковки плоды имели белый налет, запах отсутствовал.

Как должен поступить фармацевт?

**Задача 12.**

Больная купила в аптеке сырье сушеницы болотной. При изготовлении настоя обнаружила корни и обратилась с просьбой о возврате лекарственного средства.

Как должен поступить фармацевт?

**Задача 13.**

В помещении склада, где хранилось сырье боярышника, льна, шиповника появилась моль. При проверке коробок, оказалось, что были нарушены требования приказа Минсоцразвития РФ № 706н от 10.2010г. Какие требования нарушены? Как должны поступить фармацевт в данной ситуации?

**Задача 14.**

В аптеку поступил лекарственный препарат «Доктор МОМ». Необходимо дать полную характеристику лекарственного препарата.

Назовите аналоги

Укажите состав препарата.

Дайте характеристику лекарственного растительного сырья солодки.

Как отпускаются из аптеки «Доктор МОМ» и другие лекарственные препараты этой группы. Что должен сказать фармацевт, отпуская лекарственные препараты данной группы потребителю.

#### **Задача 15.**

Посетитель аптеки приобрел лекарственный препарат «Ротокан», обратился с вопросами:

Что входит в состав данного лекарственного препарата?

С какими целями он должен его применять?

Что можно предложить посетителю аптеки с целью замены?

Составьте алгоритм действий фармацевта.

#### **Задача 16.**

К работнику аптеки обратился посетитель с просьбой дать полную характеристику, приобретенного лекарственного препарата «Ново-Пассит»:

Какие растения входят в состав препарата? Какое действие оказывают?

С какими целями ему назначили этот лекарственный препарат.

#### **Задача 17.**

К фармацевту аптеки обратился посетитель с воспалением десен, он применяет настойку календулы.

Правильно ли он поступает?

Какие лекарственные препараты и лекарственные растительные средства можно использовать в данном случае?

#### **Задача 18.**

В аптеку поступил лекарственный препарат «Плантекс»

Назовите состав лекарственного препарата

Показания к применению

Особенности применения

Аналоги

#### **Задача 19.**

К работнику аптеки обратилась молодая женщина: у ее ребенка произошло нарушение стула (диарея), она дала ему отвар лапчатки. Правильно ли она поступила? Как долго принимается отвар и как часто? Какие осложнения могут возникнуть? Подберите аналоги растительного происхождения.

#### **Задача 20.**

К работнику аптеки обратилась пожилая женщина: с целью снижения вздутия кишечника она применяет настой цветов ромашки.

Правильно ли она делает?

Какие лекарственные препараты и лекарственное растительное сырье можно использовать в данном случае?

#### **Задача 21.**

В аптеке имеется лекарственный препарат «Сенаде». Укажите источник получения препарата. Объясните механизм действия, особенности применения, возможные осложнения. Подберите аналоги.

#### **Задача 22.**

В аптеке имеется лекарственный препарат «Адонис-бром». Из какого лекарственного растительного сырья он получен. С какой целью применяют данный препарат? Особенность применения препарата «Адонис-бром» и меры профилактики побочных эффектов.

**Задача 23.**

Пациент аптеки обратился с просьбой отпустить настойку женьшеня. В виду отсутствия этого лекарственного средства фармацевт порекомендовал настойку пиона. Дайте оценку действия фармацевта.

**Задача 24.**

Врач выписал ребенку 2 лет препарат «Бронхikum». Фармацевт предложил сбор в качестве замены, в состав которого входила побег багульника. Оцените действия фармацевта.

**Задача 25.**

На производственной практике в аптеке студенты получили задание оформить витрину с препаратами и сырьем кровоостанавливающего действия. Какое лекарственное сырье, лекарственные препараты и сборы должны подобрать студенты?

**Задача 26.**

Больной, покупая в аптеке лекарственное сырье для составления слабительного сбора, прописанного врачом, выразил сомнения о присутствии в этом сборе морской капусты, т.к. ранее это лекарственное сырье ему прописал врач для профилактики атеросклероза. Какие пояснения должен дать фармацевт?

**Задача 27.**

По рекомендации врача – фито терапевта больной пришёл в аптеку, чтобы приобрести цветки календулы. В аптеке этого сырья нет. Какое действие оказывает сырье и при каких заболеваниях оно применяется? Что из лекарственного сырья и фито препаратов может предложить фармацевт для замены?

**Задача 28.**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести траву водяного перца. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фито препаратов?

**Задача 29.**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести корневище змеевика. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фито препаратов?

**Задача 30.**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести траву чабреца. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фито препаратов?

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТА**

**Задача 1**

1. Данное сырье принять нельзя, т.к. в документе не указано время сбора коры крушины. Это очень важно знать, т.к. для медицинских целей кору применяют после 1 года хранения или прогревания в сушилке при  $t + 100^{\circ}$  в течении одного часа. В свежесобранной коре преобладает гликозид франгуларозид, который вызывает рвоту. При хранении в течении года он окисляется и теряет свои токсические свойства.
2. Кора крушины - Cortex Frangulae  
Крушина ломкая, ольховидная - Frangula alnus Семейство крушиновые - Rhamnaceae
3. Применяются в виде отвара, сборов, экстрактов, препарата «Рамнил» как слабительное средство при хронических запорах.

#### Задача 2

1. Пустырника трава, таблетки экстракта пустырника, настойка пустырника, пустырник – форте.

Оказывает седативное действие. Особенность применения в том, что нельзя употреблять людям, работа которых требует повышенного внимания, так как оказывает седативное действие.

Аналогом являются лекарственные растения корневища с корнями валерианы и синюхи, соплодия хмеля, корень пиона и препарат валоседан, валокордин, настойки валерианы, пиона, пустырника, Ново-пассит, саналон т.д..

#### Задача 3

1. Листья толокнянки собраны не во время, поэтому они почернели. Их следует заготавливать в период созревания плодов или ранней весной, после схода снега.
2. Лист толокнянки – Folium Uvae ursi.  
Толокнянка обыкновенная – Arctostaphylos uva ursi.  
Семейство вересковые – Ericaceae.
3. В предложенных образцах сырья (листья толокнянки, брусники, зимолобки) определить листья толокнянки по следующим морфологическим признакам: листья кожистые, обратнойцевидные, цельнокрайние, с ярко выраженным сетчатым жилкованием. Цвет светло-зеленый, без запаха, вкус вяжущий, сладковато-жгучий.
4. Лист толокнянки содержит фенологликозид арбутин, который гидролизуясь на гидрохинон и глюкозу оказывает дезинфицирующее и мочегонное действие, а также дубильные вещества, которые дают вяжущее и противовоспалительное действие. Сырье применяется в виде отваров и сборов при воспалении мочевого пузыря.

#### Задача 4

1. Для плодов черники неправильно подобран вид упаковки, т.к. она не обеспечит сохранность и неизменяемость свойств в течение установленного срока годности. Плоды черники содержат большое количество сахаров и пектина, поэтому быстро подвергаются порче амбарными вредителями. Это сырье следует упаковывать в хорошо продуваемую тару и хранить на сквозняке.

2. Виды упаковки устанавливаются НТД на конкретные виды сырья. В ГФ-ХІ для плодов черники предусмотрена упаковка в картонные пачки. Правила упаковки и хранения ЛРС указаны в ГФ-ХІ и приказе МЗ и соцразвития РФ № 706н от 10.2010года.

3. Плоды черники – Fructus Myrtilli.  
Черника обыкновенная – Vaccinium Myrtillus.  
Семейство Брусничные – Vaccinaceae.

4. Из предложенных образцов сырья (плоды черемухи, смородины, жостера, черники) плоды черники определяются по следующим признакам: ягода черного цвета, сильно морщинистая, матовая, на верхушке виден остаток чашечки в виде кольцевой оторочки. В мякоти – многочисленные семена. Запах слабый. Вкус сладковатый, вяжущий.

5. Плоды черники содержат дубильные вещества, органические кислоты, пектин, витамин «С».  
Применяют в виде отвара как вяжущее средство при поносах.

#### Задача 5

Так как трава ландыша содержит сердечные гликозиды, то на этикетке обязательно должны быть указаны:

- Наименование сырья – *Herba Convallariae*
- ВАЛОР сырья – это количество ЕД в 1г сырья. В траве ландыша – 120 ЛЕД.
- Дата последнего анализа, т.к. сырье, содержащее сердечные гликозиды, ежегодно подвергается биологической стандартизации. Активность сырья устанавливают на животных (кошках, лягушках, голубях) и выражают в единицах действия – ЕД. За ЕД принято наименьшее количество испытуемого вещества, способное вызвать систолическую остановку сердца у животных в течение 1 часа.

Из сырья ландыша готовят:

- настойку ландыша, которую применяют при относительно легких формах хронической сердечной недостаточности, вегетативных неврозах. Имеется ряд готовых лекарственных средств, в состав которых входит настойка ландыша.
- «Коргликон» – применяют при острой и хронической недостаточности кровообращения 2 и 3 степени, купирования приступов пароксизмальной тахикардии.

### **Задача 6**

В связи с употреблением ягод, овощей учащаются воспалительные и инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта. Повышенным спросом будет пользоваться следующее сырье:

- трава зверобоя, кора дуба, плоды черемухи оказывающие вяжущее действие за счет дубильных веществ
- цветки ромашки аптечной, лист мяты, трава душицы, цветки ноготков, трава тысячелистника, оказывающие спазмолитическое, ветрогонное, антисептическое, противовоспалительное действие за счет эфирных масел
- трава полыни горькой, корневище аира, листья трилистника, повышающие аппетит и кислотность желудочного сока
- семена льна, корни алтея, корни солодки, трава сушеницы болотной обладающие обволакивающим, гастропротекторным действием за счет полисахаридов, слизи, флавоноидов

### **Задача 7**

Фармацевт допустил следующие ошибки:

- в группу кровоостанавливающих фармацевт поместил упаковку цветков ноготков, не обладающих кровоостанавливающим действием
- фармацевт не должен помещать траву чистотела на витрину без рецептурного отдела

### **Задача 8**

Сырье кукурузных рыльцев обладает кровоостанавливающим действием, мочегонным, а также желчегонным действием. В связи с этим у больного страдающего желчекаменной болезнью усилилось желчеотделение с возможной закупоркой желчевыводящих путей

### **Задача 9**

Фармацевт нарушил правила хранения, регламентируемые приказом МЗ РФ № 706н от 2010года. Траву душицы, лист шалфея следует хранить изолированно, так как они содержат эфирные масла и имеют специфический запах. Коробки шиповника и боярышника следует хранить на сквозняке с целью предупреждения заражения сырья вредителями.

### **Задача 10**

Сырье толокнянки и брусники врачи назначают при инфекционных заболеваниях мочевыводящей системы. Больная должна обратиться к врачу за рекомендациями. Фармацевт не имеет право назначать лекарственные средства

### **Задача 11**

Фармацевт должен объяснить пациенту, что при длительном хранении плодов выделяется кристаллический сахар. Сырье используется в соответствии с указанным сроком годности на упаковке. В случае белого налета плесени сырье имеет затхлый не исчезающий при проветривании запах

### Задача 12

Фармацевт должен объяснить пациенту, что сырьем сушеницы болотной является трава вместе с корнями в соответствии с ГФ XI. Сырье возврату не подлежит

### Задача 13

Сырье хранилось с нарушением требований приказа МЗ РФ № 706н от 10.2010г.:

- не хранится на сквозняке
- помещение не проветривалось и не обрабатывалось
- проверить сроки годности, указанные на коробках

### Задача 14

Лекарственный препарат «Доктор МОМ» - форма выпуска флаконы 100мл. (сироп) отхаркивающее средство, стимулирующее образование секрета бронхиальными железами, повышает перистальтику бронхов, облегчает выведение секрета.

Применяют: кашель при острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей, кашель при аллергии, кашель курильщиков. Дает симптоматическое облегчение при лечении инфекций горла и носа. В отличие от обычных сиропов от кашля, не вызывает сонливости и не провоцирует возникновение запора.

Состав: базилик, корни солодки, корни девясила, лист алоэ, ментол (представить гербарные образцы).

Аналоги «Доктор МОМ»: «Бронхикум», «Линкас», «Трависил», «Геделикс», «Трависил». Корни солодки – куски цилиндрической формы, покрытые пробкой, морщинистые, очищенные куски, снаружи светло желтого до лимонно-желтого цвета. Излом волокнистый, запаха нет, вкус приторно-сладкий.

Химический состав: сапонины, глициризин, флавоноидов, горечи.

«Доктор МОМ» - отпускают без рецепта.

### Задача 15

Препарат «Ротокан» - смесь жидких экстрактов ромашки, календулы и тысячелистника в соотношении 2:1:1 (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья).

Оказывает местное противовоспалительное действие, способствует регенерации поврежденной слизистой оболочки, обладает гемостатическим действием.

Применяют в стоматологической практике у взрослых при воспалительных заболеваниях слизистой полости рта (стоматит, пародонтоз). Делают аппликации (15-20 минут) или ротовые ванночки (1-2 минуты) раствором Ротокана 2-3 раза в день. Перед применением 1 чайную ложку Ротокана разводят в 1 стакане теплой воды.

С целью замены можно предложить «Ромазулан», «Сальвин», цветки ромашки, календулы, траву зверобоя, листья шалфея, эвкалипта и др. (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья).

### Задача 16

Препарат «Ново-Пассит» комбинированный препарат растительного происхождения содержит экстракт боярышника, хмель, зверобой, Melissa, бузину, валериану и др. (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья).

Препарат уменьшает возбудимость ЦНС, оказывает спазмолитическое и анксиолитическое действие, устраняет страх, психическое напряжение.

Применяется при неврастениях, легких формах бессонницы, функциональных неврозах, дистониях, повышенной нервно-мышечной возбудимости, зудящих дерматозах, головных болях, обусловленных нервным напряжением и т.д.

Назначают по 1 чайной ложке до еды 3 раза в сутки, при появлении нежелательной заторможенности утром и днем дозу уменьшают в 2 раза.

Аналоги: «Пассит», «Персен», «Саносан», препараты валерианы, соплодия хмеля, корневища и корни пиона, трава пустырника и др. (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья).

### Задача 17

Настойку календулы получают из цветков календулы лекарственной (*Calendula officinalis*) семейства астровые (*Asteraceae*) (подобрать гербарий и образец лекарственного сырья). Настойку календулы разводят водой (1 чайная ложка на 1 стакан воды) и применяют в качестве антисептического и противовоспалительного средства для полосканий при воспалительных заболеваниях полости рта и горла, а также при порезах, гнойных ранах, ожогах.

При воспалении десен можно использовать настой цветков календулы, настой цветков ромашки аптечной, «Ротокан», «Ромазулан», «Пропосол», настой листа шалфея, отвар листа эвкалипта, настой травы зверобоя (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья) и др.

### Задача 18

«Плантекс» - растворимый чай для детей. Состав: экстракт плодов фенхеля, эфирное масло фенхеля. Плоды фенхеля (*Fructus Foeniculi*) заготавливают от культивируемого травянистого растения фенхель обыкновенный (*Foeniculum vulgare*) семейства сельдерейные (*Ariaceae*), (подобрать гербарий и образец лекарственного сырья). Препарат оказывает ветрогонное, сокогонное, спазмолитическое действие и снижает газообразование в кишечнике. Применяется при нарушении пищеварения и метеоризме у детей. Растворяют содержимое одного пакетика в 100 мл. кипятка или горячего молока (не подслащиваются), дают в качестве самостоятельного напитка или с едой. Аналоги: плоды фенхеля, аниса, тмина, укропа огородного (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья).

### Задача 19

Корневища лапчатки (*Rhizomata Tormentillae*) заготавливают от многолетнего травянистого растения лапчатка прямостоячая – *Potentilla tormentilla* семейства розовые – *Rosaceae* (подобрать гербарий и образец лекарственного сырья).

Корневища содержат большое количество дубильных веществ, эллаговую кислоту, смолистые вещества, крахмал. Оказывают вяжущее, противовоспалительное действие, применяют внутрь при поносе. Отвар принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день, по мере необходимости до прекращения симптомов диареи.

Возможные осложнения: при длительном применении развитие запора, нарушение пищеварения.

Аналоги растительного происхождения: корневища змеевика, корневища и корни кровохлебки, соплодия ольхи, плоды черники, плоды черемухи, трава зверобоя (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья).

### Задача 20

Цветки ромашки (*Flores Chamomillae*) заготавливают от однолетнего, травянистого растения ромашка аптечная – *Matricaria chamomilla* семейства астровые – *Asteraceae* (подобрать гербарий и образец лекарственного сырья), содержат эфирное масло (азулен), флавоноиды, слизи, органические кислоты.

Настой ромашки при приеме внутрь оказывает противовоспалительное, спазмолитическое, ветрогонное действие.

При метеоризме также можно применять плоды фенхеля, плоды укропа огородного, плоды тмина, плоды аниса и др. (подобрать гербарий и образцы лекарственного сырья), сбор ветрогонный, чай «Плантекс», «Ротокан», «Ромазулан», уголь активированный, «Полифепан».

### Задача 21

Препарат «Сенаде» содержит антрагликозиды листьев сенны (*Folia Sennae*), которые заготавливают от культивируемого полукустарника кассия остролистная (*Cassia acutifolia*) семейства Бобовые (*Fabaceae*), (подобрать гербарий и образец лекарственного растительного сырья).

Продукты гидролиза антрагликозидов раздражают хеморецепторы кишечника и вызывают усиления перистальтики, оказывая преимущественное влияние на толстый кишечник и вызывая более быстрое его опорожнение. Слабительный эффект наступает через 8-10 часов препараты принимают при хроническом запоре по 1-2 таблетки на ночь после еды, запивая большим количеством воды.

Возможные осложнения: раздражающее влияние на кишечник (смолистые вещества), дисфункция кишечника (развитие диареи, атония кишечника), привыкание, обезвоживание организма, нарушение обмена веществ.

Аналоги: отвар коры крушины, жидкий и сухой экстракты крушины, сироп крушины, отвар плодов жостера слабительного (подобрать гербарий и образец лекарственного растительного сырья), таблетки «Антрасеннин», «Сенадексин», «Глаксенна», комбинированные препараты «Регулак», «Кафиол», «Тисасен», «Калифиг», морская капуста, «Ламинарид» и «Ламин» и др.

### Задача 22

Препарат «Адонис-бром» содержит: экстракт горичвета весеннего (подобрать гербарий и образцы лекарственного растительного сырья, назвать латинские названия сырья, производящего растения и семейства) и калия бромида.

«Адонис-бром» применяют по 2 таблетке 3 раза в день до еды. Возможные осложнения – явления бромизма, меры профилактики – санация ротовой полости, гигиена тела и очищение кишечника.

Препараты оказывают кардиотоническое и седативное действие. Назначают в качестве успокаивающих средств при неврозах и легких формах недостаточности кровообращения.

### **Задача 23**

Нет, фармацевт поступил неправильно, т.к. настойка женьшеня является тонизирующим лекарственным растением, а настойка пиона успокаивающим. Нужно было рекомендовать препараты из лекарственного растительного сырья заманихи, элеутерококка, аралии.

### **Задача 24**

Фармацевт поступил неправильно. Лекарственное сырьё багульника не рекомендуется в педиатрии. Список Б

### **Задача 25**

Лекарственное сырьё кровоостанавливающего действия:

Лист крапивы – жидкий экстракт;

Трава пастушьей сумки – жидкий экстракт;

Трава водяного перца – жидкий экстракт;

Почечуйная трава – жидкий экстракт;

Трава тысячелистника;

Кора калины;

Трава горца птичьего;

### **Задача 26**

Фармацевт должен успокоить больного и объяснить, что морская капуста обладает слабительным действием за счет содержащихся в ней полисахаридов, а также применяется для профилактики атеросклероза. Содержит витамины, микроэлементы, йод.

### **Задача 27**

Антисептическое, противовоспалительное, желчегонное действие.

Как антисептические и противовоспалительные средства: листья шалфея, листья эвкалипта, трава зверобоя, цветки ромашки, шишки ели. Настойку календулы, настойку эвкалипта, сальвии, ротокан, ромазулан.

### **Задача 28**

Кровоостанавливающее действие.

Траву горца почечуйного, траву пастушьей сумки, листья крапивы, кору калины. Жидкий экстракт водяного перца, жидкий экстракт крапивы, жидкий экстракт коры калины.

### **Задача 29**

Вяжущее действие.

Корневища лапчатки, плоды черёмухи, плоды черники, корневища и корни кровохлебки, кору дуба, корневища бадана, траву зверобоя, соплодия ольхи.

**Задача 30**

Отхаркивающее, антисептическое.

Как отхаркивающие средства: траву душицы, корни алтея, листья подорожника, листья мать-и-мачехи, почки сосны.

Алтейный сироп, грудные сборы, таблетки от кашля с травой термопсиса, мукалтин.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПМ.02**

**1. Паспорт комплекта фондов оценочных средств**

№	Область применения (наименование дисциплины, МДК, практики)	Семестр изучения	Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), МДК, практике	Семестр проведения промежуточной аттестации	Объекты оценивания	
					ОК	ПК
1.	УП.02 Учебная практика по ПМ.02	5	Дифференцированный зачет	5	-	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5

**2. Оценочные материалы для оценки сформированности компетенций**

Компетенции:

**ПК 2.1.** Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;

**ПК 2.2.** Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;

**ПК 2.4.** Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;

**ПК 2.5.** Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

№	Ключ правильного ответа	Содержание оценочного средства	Компетенция	Время выполнения (мин)
1.	75 мл	<p>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</p> <p>Объем раствора кислоты борной в концентрации 1:25, который необходимо отмерить для введения в микстуру 3 г вещества составляет .. мл</p>	ПК 2.1	4
2.	0,3 г	<p>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</p> <p>Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 15 мл 2% раствора составляет ... г</p>	ПК 2.1	4

3.	0,01 г	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Разовая доза 2% раствора папаверина гидрохлорида, назначенного по 10 капель 2 раза в день, составляет ... г</p>	ПК 2.1	4
4.	0,4 г	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 2000 мл раствора в концентрации 1:5000 составляет ... г</p>	ПК 2.1	4
5.	80 мл	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Объем раствора калия йодида в концентрации 1:20, который необходимо отмерить для введения в микстуру 4 г вещества составляет .... мл</p>	ПК 2.1	4
6.	0,01 г	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Разовая доза 1 % раствора новокаина, назначенного по 20 капель 3 раза в день, составляет ... г</p>	ПК 2.1	4
7.	0,1 г	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 200 мл раствора в концентрации 1:2000 составляет ... г</p>	ПК 2.1	4
8.	2,5 мл	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Объем раствора кислоты аскорбиновой в концентрации 1:50, который необходимо отмерить для введения в микстуру 0,05 г вещества составляет ... мл</p>	ПК 2.2.	4
9.	1,25 г	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 25 мл 5% раствора составляет ... г</p>	ПК 2.2.	4

10.	50 мл	<p><b>Прочитайте текст, впишите или вставьте пропущенное слово или словосочетание в соответствии с правилами русского языка, учитывая род, число и падеж:</b></p> <p>Объем раствора глюкозы в концентрации 1:10, который необходимо отмерить для введения в микстуру 5 г вещества составляет .... мл</p>	ПК 2.2.	4
11.	3, 1, 2, 4, 5	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении водных растворов с использованием концентратов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. растворить сильнодействующее вещество</li> <li>2. профильтровать</li> <li>3. отмерить воду очищенную</li> <li>4. добавить концентрированный раствор</li> <li>5. укупорить и оформить к отпуску</li> </ol>	ПК 2.2.	4
12.	1, 2, 3, 4, 5	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении водного раствора</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. отмерить воду очищенную</li> <li>2. растворить вещества общего списка.</li> <li>3. профильтровать</li> <li>4. укупорить и оформить к отпуску.</li> <li>5. растворить сильнодействующие вещества</li> </ol>	ПК 2.2.	4
13.	3, 5, 1, 2, 4	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении концентратов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. растворить лекарственное вещество</li> <li>2. отмерить рассчитанный объем воды очищенной</li> <li>3. исправить концентрацию раствора</li> <li>4. профильтровать</li> <li>5. провести полный химический контроль</li> </ol>	ПК 2.2.	4

14.	1, 2, 4, 5, 3	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении микстур со спиртосодержащими препаратами</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. отмерить воду очищенную</li> <li>2. растворить вещества общего списка.</li> <li>3. добавить настойку, содержащую 60% этанола</li> <li>4. профильтровать</li> <li>5. добавить настойку, содержащую 70% этанол</li> </ol>	ПК 2.2.	4
15.	1, 2, 4, 5, 3	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении спиртовых растворов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. укупорить и оформить готовую ЛФ</li> <li>2. отвесить твёрдые вещества во флакон для отпуска</li> <li>3. растворить вещества в спирте этиловом</li> <li>4. отмерить спирт этиловый во флакон для отпуска</li> <li>5. провести расчёты</li> </ol>	ПК 2.2.	4
16.	2, 4, 5, 3, 1	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Определите последовательность растворения и смешивания веществ, если в состав жидкой лекарственной формы входят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. настойка пустырника</li> <li>2. простые твёрдые вещества</li> <li>3. водные летучие жидкости</li> <li>4. вода очищенная</li> <li>5. нелетучие жидкости, смешивающиеся с водой</li> </ol>	ПК 2.2.	4
17.	1, 3, 2, 4, 5	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Определите последовательность растворения и смешивания веществ, если в состав жидкой лекарственной формы входят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вода очищенная</li> <li>2. простое твёрдое вещество</li> <li>3. водные летучие жидкости</li> <li>4. вещества твёрдые ядовитые</li> </ol>	ПК 2.2.	4

		5. неводные летучие и пахучие жидкости		
18.	3, 1, 4, 5, 2	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Определите последовательность растворения и смешивания веществ, если в состав жидкой лекарственной формы входят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. настойка пустырника (70%).</li> <li>2. нелетучие жидкости, смешивающиеся с водой</li> <li>3. вода очищенная</li> <li>4. адонизид (20% спирта этилового).</li> <li>5. водные летучие жидкости</li> </ol>	ПК 2.2.	4
19.	2, 4, 5, 3, 1	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Определите последовательность растворения и смешивания веществ, если в состав жидкой лекарственной формы входят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. твёрдые наркотические вещества</li> <li>2. водные летучие жидкости</li> <li>3. твёрдые простые вещества</li> <li>4. водные нелетучие и непахучие жидкости</li> <li>5. вода очищенная</li> </ol>	ПК 2.2.	4
20.	1, 2, 4, 5, 3	<p><b>Прочитайте текст, установите правильную последовательность и запишите соответствующую последовательность цифр через запятую с единичным пробелом:</b></p> <p>Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении капель</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. растворить лекарственные вещества в части воды очищенной</li> <li>2. профильтровать раствор лекарственных веществ</li> <li>3. отмерить воду очищенную</li> <li>4. пропустить через фильтр остаток воды очищенной</li> <li>5. промыть фильтр водой очищенной</li> </ol>	ПК 2.2.	4

## ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Текст задания	Ключ правильного ответа	Коды проверяемых компетенций	Время выполнения задания
<p>Подготовить рабочее место в соответствии с правилами санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. Изготовить лекарственную форму по рецепту (требованию). Заполнить документы первичного учета. Расфасовать и оформить изготовленную лекарственную форму для последующей реализации.</p>		<p><b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b></p>	<p>60 минут</p>
<p><b>Новокаина 0,02 г</b> <b>Масло какао 2 г</b> <b>Смешай, чтобы получился суппозиторий</b> <b>Дай таких доз числом 12</b> <b>Обозначь. По 1 суппозиторию в прямую кишку 2 раза в день</b></p>	<p>Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает суппозитории с новокаином в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».</p>	<p><b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b></p>	<p>60 минут</p>
<p><b>Настой корня алтея из 6 г на 120 мл</b> <b>Натрия гидрокарбоната 2 г</b> <b>Смешай. Выдай.</b> <b>Обозначь. По чайной ложке 3 раза в день</b></p>	<p>Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает микстуру на основе настоя корня алтея с добавлением натрия гидрокарбоната в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».</p>	<p><b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b></p>	<p>60 минут</p>
<p><b>Настой травы пустырника из 15 г на 200 мл</b> <b>Натрия бромида 6 г</b> <b>Смешай. Выдай. Обозначь. По чайной ложке 3 раза в день</b> <b>Изготовить микстуру с использованием жидкого экстракта концентрата пустырника.</b></p>	<p>Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает микстуру на основе настоя травы пустырника с добавлением натрия бромида в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа</p>	<p><b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b></p>	<p>60 минут</p>

	Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».		
<b>Раствора сульфацила-натрия 10% - 20 мл Раствора адреналина гидрохлорида 0,1% 10 капель Смешай. Выдай. Обозначь. По 2 капли 2 раза в день в нос</b>	Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает капли для наружного применения с сульфацилом-натрия и раствором адреналина гидрохлорида 0,1% в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»	<b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b>	60 минут
<b>Раствор глюкозы 10% - 50 мл Кислоты глютаминовой 0,5 г Смешай. Выдай. Обозначь. По чайной ложке 2 раза в день новорожденному</b>	Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает микстуру для новорожденного с глюкозой и кислотой глютаминовой в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».	<b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b>	60 минут
<b>Фенобарбитала 0,002 г Сахара 0,2 г Смешай, чтобы получился порошок Дай таких доз числом 20 Обозначь. По порошку на ночь ребёнку 1 месяц.</b>	Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает сложные порошки с фенобарбиталом для новорожденного в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».	<b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b>	60 минут
<b>Натрия гидрокарбоната Магния окиси поровну по 0,3 г</b>	Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает сложные порошки с магния оксидом и натрия гидрокарбонатом в соответствии с требованиями Приказа	<b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4;</b>	60 минут

<p><b>Смешай, чтобы получился порошок</b>  <b>Дай таких доз числом 20</b>  <b>Обозначь. По порошку 3 раза в день.</b></p>	<p>Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».</p>	<p><b>ПК 2.5</b></p>	
<p><b>Кислоты никотиновой 0,01 г</b>  <b>Кислоты аскорбиновой 0,1 г</b>  <b>Сахара 0,5 г</b>  <b>Смешай, чтобы получился порошок</b>  <b>Дай таких доз числом 20</b>  <b>Обозначь. По порошку 3 раза в день</b></p>	<p>Обучающийся готовит рабочее место и изготавливает сложные порошки с кислотой никотиновой, кислотой аскорбиновой и сахаром в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», требованиями ГФ; заполняет документы первичного учета, фасует и оформляет изготовленную лекарственную форму для последующей реализации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 26.10.2015 4.№ 751н. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».</p>	<p><b>ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5</b></p>	<p>60 минут</p>

Показатели оценки результата

изготавливает лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения, внутриаптечную заготовку в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы;

фасует и оформляет лекарственные средства для последующей реализации;

проводит обязательные виды внутриаптечного контроля лекарственных средств;

оформляет документы первичного учёта.

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«ЮЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИУБиП)»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по специальности среднего профессионального образования**

<b>33.02.01</b>	<b>Фармация</b>
<i>код специальности</i>	<i>наименование специальности</i>
	<b>очная</b>
	<i>форма обучения</i>

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утверждённым Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 449.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа производственной практики является компонентом основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация. Образовательная деятельность при освоении практики организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Вид практики:** производственная.

Производственная практика в форме практической подготовки предусматривает выполнение, моделирование обучающимися практических видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к производственным.

Производственная практика организуется в форме практической подготовки на основе договоров об организации практической подготовки, заключенных:

- между ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) и Акционерным обществом «Ростовоблфармация»,
- между ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) и ОБЩЕСТВОМ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АПРЕЛЬ».

**Установленный тип практики:**

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций по профессиональным модулям в условиях созданной соответствующей образовательной среды.

Наименование типа практики в соответствии с учебным планом	Профессиональный модуль (ПМ), в соответствии с которым установлен тип практики	Продолжительность, нед/час	Период реализации (семестр)	Способ проведения
Производственная практика по ПМ.01	ПМ.01 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	5 недель / 180 часов	6 семестр	<i>рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями</i>
Производственная практика по ПМ.02	ПМ. 02 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	6 недель / 216 часов	6 семестр	

**Цель производственной практики:**

дальнейшее закрепление практических навыков (приобретение практического опыта) в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

- Акционерного общества «Ростовоблфармация»,
- ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АПРЕЛЬ».

формирование компетенций, указанных в разделе «Планируемые результаты обучения» настоящей программы

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения по практике – умения (уметь) и навыки (практический опыт) обеспечивают формирование следующих компетенций:

Тип практики	ОК	ПК
Производственная практика по ПМ.01	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>	<p>ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала;</p> <p>ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе</p>

	<p>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента;</p> <p>ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента;</p> <p>ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;</p> <p>ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента;</p> <p>ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы;</p> <p>ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики;</p> <p>ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.</p>
<p>Производственная практика по ПМ.02</p>	-	<p>ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;</p> <p>ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;</p> <p>ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств;</p> <p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;</p> <p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.</p>

Обучающийся в результате прохождения практики должен приобрести:

Тип практики	Умения	Практический опыт (навыки) выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
<p>Производственная практика по ПМ.01</p>	<p>оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;</p> <p>применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;</p> <p>собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента;</p> <p>оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;</p> <p>использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;</p> <p>заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата по побочным действиям по жалобам потребителей;</p> <p>предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;</p> <p>урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции;</p> <p>проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента;</p> <p>строить профессиональное общение с соблюдением</p>	<p>реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;</p> <p>в оказании первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан.</p>

делового этикета и фармацевтической деонтологии; вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; проводить приемку товаров аптечного ассортимента; соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; вести учет лекарственных средств в помещении хранения; проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям; визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям; проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; информировать потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей; осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; проводить калькуляцию заявок потребителей; проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности; оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; организовывать свою производственную деятельность и распределять время; пользоваться контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; пользоваться нормативной и справочной документацией; проводить визуальную оценку состояния

	<p>лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;</p> <p>понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранения лекарственных средств;</p> <p>прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;</p> <p>интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения;</p> <p>оформлять возврат лекарственных средств от потребителя;</p> <p>собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>определять состояния, при которых оказывается первая помощь.</p>	
<p>Производственная практика по ПМ.02</p>	<p>готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;</p> <p>пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты;</p> <p>проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;</p> <p>проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;</p> <p>получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;</p> <p>осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;</p> <p>вести отчетные документы по движению лекарственных средств;</p> <p>пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <p>интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</p> <p>проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного</p>	<p>изготовления лекарственных средств;</p> <p>проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску</p>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Тип практики	Перечень заданий на практику, предусматривающих выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
<p>Производственная практика по ПМ.01</p>	<p>Выполнять правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации товаров аптечного ассортимента в аптечной организации.</p> <p>Оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга.</p> <p>Осуществлять предпродажную подготовку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами.</p> <p>Производить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности.</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим</p>

	<p>оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов.</p> <p>Пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и производить необходимые расчеты.</p> <p>Визуально оценивать рецепт, требование медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям.</p> <p>Соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов, медицинских изделий и других товаров аптечного ассортимента населению.</p> <p>Проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.</p> <p>Оказывать консультативную помощь покупателям в целях обеспечения ответственного самолечения.</p> <p>Заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей.</p> <p>Использовать нормативно-техническую и справочную документацию в работе.</p> <p>Осуществлять учет лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>Вести посерийный учет запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения.</p> <p>Урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции.</p> <p>Проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ.</p> <p>Вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню.</p> <p>Вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств.</p> <p>Оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам.</p> <p>Проводить калькуляцию заявок потребителей.</p> <p>Регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента.</p> <p>Информировать институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей.</p> <p>Оформлять возврат лекарственных средств от потребителя.</p> <p>Маркировать недоброкачественные, контрафактные и фальсифицированные лекарственные средства и помещать в карантинную зону.</p> <p>Собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Осуществлять регистрацию заказов и доставок лекарственных препаратов потребителю.</p> <p>Оформлять заявки по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам.</p> <p>Проводить приёмку товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности.</p> <p>Оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Вести предметно-количественный учет лекарственных средств посредством заполнения журнала.</p> <p>Соблюдать условия хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Вести учет лекарственных средств в помещении хранения.</p> <p>Определять состояния, при которых оказывается первая помощь.</p> <p>Заполнять документацию по производственной практике.</p> <p><b>Оформление и сдача отчета по практике</b></p>
<p>Производственная практика по ПМ.02</p>	<p>Подготовка рабочего места фармацевта.</p> <p>Оформление документации рецептурно-производственного отдела аптечной организации.</p> <p>Изготовление и контроль качества твердых лекарственных форм.</p> <p>Изготовление и контроль качества мягких лекарственных форм.</p> <p>Изготовление и контроль качества жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок.</p> <p>Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм.</p> <p>Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм.</p> <p>Анализ воды очищенной и воды для инъекций.</p> <p>Оформление результатов анализа.</p> <p>Анализ внутриаптечной заготовки.</p> <p>Анализ фасовки.</p> <p>Заполнение документации по производственной практике.</p> <p>Сдача зачета с оценкой по итогам производственной практики.</p> <p><b>Дифференцированный отчет по производственной практике</b></p>

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

##### ПП.01 Производственная практика по ПМ.01

##### Основная литература

Перечень
Организация и управление фармацевтической деятельностью : учебное пособие / под ред. И. А. Наркевича. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8378-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483787.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483787.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Бадакшанов, А. Р. Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их структурных подразделений : учебное пособие / А. Р. Бадакшанов, С. Н. Ивакина, Г. П. Аткина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7766-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477663.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477663.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Грентикова, И. Г. Управление и экономика фармации: государственное регулирование и классификационные нормы в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента : учебное пособие / И. Г. Грентикова, Е. Б. Григорьева. — Кемерово : КемГМУ, 2022. — 165 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/275942">https://e.lanbook.com/book/275942</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Пустынникова, Е. В., Экономика и управление медицинской организацией : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — ISBN 978-5-406-10071-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/946782">https://book.ru/book/946782</a> . — Текст : электронный.
Ганичева, Л. М. Основы учета и анализа хозяйственно-финансовой деятельности аптечных организаций : учебное пособие / Л. М. Ганичева, Е. В. Вышемирская. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-9652-0729-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/250142">https://e.lanbook.com/book/250142</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Розничная торговля лекарственными препаратами для медицинского и ветеринарного применения. Основы товароведческого анализа ассортимента аптечных организаций : учебное пособие / Е. Е. Чупандина, И. А. Занина, Н. П. Ивановская [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-9270-3, DOI: 10.33029/9704-9270-3-RPP-2025-1-232. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492703.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492703.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Наркевич, И. А. Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента : учебное пособие / И. А. Наркевич, Н. Г. Золотарева, Т. Е. Иванова, С. В. Синотова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7176-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471760.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471760.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Леванова, Л. Н. Ценовая политика организации: теория и практика : учебно-методическое пособие / Л. Н. Леванова. — Саратов : СГУ, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-292-04785-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/338477">https://e.lanbook.com/book/338477</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Гигиена аптечных учреждений. Санитарно-эпидемиологические требования к аптечным организациям и организациям оптовой торговли лекарственными препаратами и средствами для медицинского применения : учебное пособие / М. В. Бектасова, А. А. Шепарев, Н. С. Л.Н., Ю. В. Титова. — Владивосток : ТГМУ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-98301-130-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/309560">https://e.lanbook.com/book/309560</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Кудряшов, Р. Б., Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью : учебное пособие / Р. Б. Кудряшов. — Москва : КноРус, 2024. — 341 с. — ISBN 978-5-406-12005-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/950427">https://book.ru/book/950427</a> . — Текст : электронный.
Писарев, Д.И., Фармакогнозия. Специальная часть : Учебное пособие / Д.И. Писарев, О.О. Новиков — Москва : КноРус, 2024. — 399 с. — ISBN 978-5-406-12649-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/952136">https://book.ru/book/952136</a> . — Текст : электронный.
Писарев, Д. И., Фармакогнозия : учебное пособие / Д. И. Писарев, О. О. Новиков, Е. Т. Жиликова. — Москва : КноРус, 2024. — 375 с. — ISBN 978-5-406-12940-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/953127">https://book.ru/book/953127</a> . — Текст : электронный.
Фармакогнозия / Е. В. Жохова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-8728-0. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487280.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487280.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Коновалов, А. А. Фармакогнозия. Курс лекций : учебное пособие для СПО / А. А. Коновалов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-507-46412-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/448319">https://e.lanbook.com/book/448319</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии : учебное пособие / Г. И. Калинкина, Н. Э. Коломиец, Н. В. Исайкина [и др.]. — 2-е изд., доп. и испр. — Томск : СибГМУ, 2022. — 199 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/283508">https://e.lanbook.com/book/283508</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Поздняков, Д. И., Лекарствоведение (с практикумом) : учебник / Д. И. Поздняков. — Москва : КноРус, 2024. — 413 с. — ISBN 978-5-406-13111-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/954261">https://book.ru/book/954261</a> . — Текст : электронный.
Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин ; Р.Н. Аляутдин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-9480-6. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494806.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494806.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Воронов, Г. Г. Фармакология : учебник / Г. Г. Воронов, В. В. Такушевич, В. С. Чабанова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024. — 532 с. — ISBN 978-985-895-250-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/152381.html">https://www.iprbookshop.ru/152381.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Гаевый, М. Д., Фармакология с рецептурой : учебник / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая. — Москва : КноРус, 2025. — 381 с. — ISBN 978-5-406-14470-1. — URL: <https://book.ru/book/957211>. — Текст : электронный.

Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-8693-1. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486931.html>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

## Дополнительная литература

### Перечень

Муратова, Н. П. Введение в профессиональную деятельность фармацевтического типа : учебное пособие / Н. П. Муратова, Г. Н. Андрианова, А. Л. Петров ; ответственный редактор Г. Н. Андрианова. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-89895-995-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317411>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Беляев, М. А. Комментарий к Федеральному закону от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» / М. А. Беляев, Н. А. Захарова, Г. Р. Колоколов ; под редакцией Н. А. Агешкиной. — 4-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 451 с. — ISBN 978-5-4497-2669-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135632.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Пустынникова, Е. В., Экономика и управление медицинской организацией : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — ISBN 978-5-406-10071-4. — URL: <https://book.ru/book/946782>. — Текст : электронный.

Шитиков, В. В. Основы фармации : учебное пособие / В. В. Шитиков, Л. Г. Герунова, Т. В. Бойко. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 115 с. — ISBN 978-5-907507-48-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240788>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Мороз, Т. Л. Порядок разработки стандартных операционных процедур в аптечных организациях : учебное пособие / Т. Л. Мороз, О. А. Рыжова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 111 с. — ISBN 978-5-4497-2319-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132559.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Ганичева, Л. М. Бизнес-планирование в аптечных организациях : учебное пособие / Л. М. Ганичева, Е. В. Вышемирская, И. А. Каминская. — Волгоград : ВолГМУ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-9652-0693-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250100>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Грентикова, И. Г. Управление и экономика фармации: государственное регулирование и классификационные нормы в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента : учебное пособие / И. Г. Грентикова, Е. Б. Григорьева. — Кемерово : КемГМУ, 2022. — 165 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/275942>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Иванов, Г. Г., Организация торговли (торговой деятельности) : учебник / Г. Г. Иванов. — Москва : КноРус, 2025. — 222 с. — ISBN 978-5-406-14602-6. — URL: <https://book.ru/book/957559>. — Текст : электронный.

Тюренков, И. Н. Введение в специальность. Обращение лекарственных средств : учебно-методическое пособие / И. Н. Тюренков, Н. В. Рогова, Д. В. Куркин. — Волгоград : ВолГМУ, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-9652-0641-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225743>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Петрова, Н. Г. Основы медицинского менеджмента и маркетинга : учебное пособие / Н. Г. Петрова, И. В. Додонова, С. Г. Погосян. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-93929-237-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90229.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Кулапина, Н. П. Стандартные операционные процедуры в аптечных организациях : учебное пособие / Н. П. Кулапина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-907262-23-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162268>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Пахомова, Н. Г. Организация и технология розничной торговли : учебное пособие для СПО / Н. Г. Пахомова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 63 с. — ISBN 978-5-00175-117-5, 978-5-4488-1517-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121368.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/121368>

Кудряшов, Р. Б., Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью : учебное пособие / Р. Б. Кудряшов. — Москва : КноРус, 2024. — 341 с. — ISBN 978-5-406-12005-7. — URL: <https://book.ru/book/950427>. — Текст : электронный.

Ганичева, Л. М. Основы учета и анализа хозяйственно-финансовой деятельности аптечных организаций : учебное пособие / Л. М. Ганичева, Е. В. Вышемирская. — Волгоград : ВолГМУ, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-9652-0729-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250142>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Титов, Д. С. Фармацевтическая логистика : учебно-методическое пособие / Д. С. Титов, С. В. Семёнова. — Рязань : РязГМУ, 2020. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/419942>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Лекарствоведение. Практикум / В. Е. Петров, С. Л. Морохина, С. Е. Миронов и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-8377-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483770.html>. - Режим доступа : по подписке.

Губина, И. П. Фармакогнозия. Практикум : учебное пособие для СПО / И. П. Губина, Н. А. Манькова, Т. А. Осипова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 104 с. — ISBN 978-5-507-50575-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448316>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Медетханов, Ф. А. Фармакогнозия : учебное пособие / Ф. А. Медетханов, И. А. Конакова, М. И. Гилемханов. — Казань : Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2022. — 135 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122198.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Панова, Н. В. Фармакогнозия : учебно-методическое пособие / Н. В. Панова. — Ставрополь : СтГМУ, 2022. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359795>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дерябина, Е. А. Фармакология : учебное пособие для СПО / Е. А. Дерябина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-50429-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/432707>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Астафьев, В. А., Основы фармакологии. Практикум : учебное пособие / В. А. Астафьев. — Москва : КноРус, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-406-14508-1. — URL: <https://book.ru/book/957289>. — Текст : электронный.

Казакова, Р. Р. Фармакология в картинках : учебно-методическое пособие / Р. Р. Казакова. — Казань : КФУ, 2022. — 36 с. — ISBN 978-5-00130-633-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332351>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### III.02 Производственная практика по ПМ.02

#### Основная литература

Перечень
Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / А. С. Гаврилов. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-6465-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
Гроссман, В. А. Технология изготовления лекарственных форм : учебник / В. А. Гроссман. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-9012-9, DOI: 10.33029/9704-5386-5-TILF-2020-1-336. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490129.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490129.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Репина, Е. А. Стандартизация технологии лекарственных форм для обеспечения оптимального фармакотерапевтического действия лекарственных препаратов : учебное пособие / Е. А. Репина, О. А. Куликов. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-7103-4004-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/204782">https://e.lanbook.com/book/204782</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Полковникова, Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов : учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-507-52125-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/438581">https://e.lanbook.com/book/438581</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Кайшева, Н. Ш., Поиск и контроль качества лекарственных средств : учебник / Н. Ш. Кайшева, И. П. Кодониди, ; под ред. Н. Ш. Кайшевой. — Москва : Русайнс, 2024. — 395 с. — ISBN 978-5-466-04626-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/952056">https://book.ru/book/952056</a> . — Текст : электронный.
Контроль качества лекарственных средств : учебник / Т. В. Плетенева, Е. В. Успенская ; под ред. Т. В. Плетеневой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7651-2, DOI: 10.33029/9704-7651-2-QCM-2023-1-560. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476512.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476512.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Баранкина, Т. А. Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие / Т. А. Баранкина, И. В. Краснопева, О. Н. Якименко. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2018. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/131480">https://e.lanbook.com/book/131480</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие для СПО / Г. Б. Слепченко, В. И. Дерябина, Т. М. Гиндуллина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2017. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-0017-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/66389.html">https://www.iprbookshop.ru/66389.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/66389">https://doi.org/10.23682/66389</a>

#### Дополнительная литература

Перечень
Гроссман, В. А. Технология изготовления лекарственных форм : практикум / В. А. Гроссман. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-9266-6, DOI: 10.33029/9704-9266-6-TEC-2025-1-328. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492666.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492666.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
Танцерева, И. Г. Фармацевтическая технология: практикум для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 33.05.01 «Фармация» : учебное пособие / И. Г. Танцерева. — Кемерово : КемГМУ, 2025. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/505619">https://e.lanbook.com/book/505619</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Рецептура и технология приготовления лекарственных форм. Общая фармакология и частная фармакология : учебно-методическое пособие / А. А. Алиев, З. М. Джамбулатов, Б. М. Гаджиев, И. Х. Бекмурзаева. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 161 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162206">https://e.lanbook.com/book/162206</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Щенникова, О. Б., Химическая технология лекарственных субстанций. Нейротропные средства : учебное пособие / О. Б. Щенникова, А. А. Иозеп, Т. И. Тарадейко. — Москва : Русайнс, 2024. — 267 с. — ISBN 978-5-466-05860-4. — URL: <https://book.ru/book/953162>. — Текст : электронный.

Технология изготовления лекарственных форм. Особые случаи изготовления растворов : учебно-методическое пособие для СПО / Л. Д. Климова, А. А. Сохина, О. В. Бер, А. В. Куркина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 63 с. — ISBN 978-5-4497-2293-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133113.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/133113>

Тринеева, О. В. Контроль качества лекарственных средств. Ситуационные задачи и тестовые задания : учебное пособие для СПО / О. В. Тринеева, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-51886-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/432695>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Гармонов, С. Ю. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств и биологически активных соединений : практикум / С. Ю. Гармонов, С. А. Бахтеев, Я. Р. Валитова. — Казань : Издательство КНИТУ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-7882-3189-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129139.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Ханжина, Е. Г. Лабораторный практикум по контролю качества лекарственных средств : учебно-методическое пособие / Е. Г. Ханжина, А. В. Захаров. — Киров : ВятГУ, 2022. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316841>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Басевич, А. В., Современные аспекты системы обеспечения качества на фармацевтическом предприятии : учебное пособие / А. В. Басевич, И. Е. Каухова. — Москва : КноРус, 2022. — 318 с. — ISBN 978-5-406-08886-9. — URL: <https://book.ru/book/941756>. — Текст : электронный.

### Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и информационные ресурсы сети Интернет:

№ п/п	Перечень
1	ЭБС <a href="https://book.ru/">https://book.ru/</a> авторизованный доступ
2	ЭБС <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> авторизованный доступ
3	ЭБС <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a> авторизованный доступ
4	ЭБС <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> авторизованный доступ
5	БД «Росметод» <a href="https://rosmetod.ru/">https://rosmetod.ru/</a> авторизованный доступ
6	ЭПС «Система ГАРАНТ» <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> авторизованный доступ

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Производственная практика по ПМ.01	Акционерное общество «Ростовоблфармация» (Аптека № 6, аптека № 57, аптека № 64, аптека № 68, аптека №223, аптека № 274)
Производственная практика по ПМ.02	Торговый зал: витрины прикассовые, стеллажи, прилавки, компьютер, он-лайн касса с фискальным накопителем, подключённая к ОФД, сканер с возможностью считывания кода DataMatrix, принтер чеков, информационные стенды. Помещение для хранения лекарственных средств: идентифицированные шкафы, стеллажи, подтоварники, поддоны, холодильные шкафы, металлический сейф, сейфы для хранения сильнодействующих веществ и этилового спирта, термометры, гигрометры, психрометры, терморегистраторы. Помещение для приемки: поверхности для распаковки и приема упаковок с лекарственными средствами и их предварительного осмотра.  Акционерное общество «Ростовоблфармация» (Аптека № 355 рецептурно-производственный отдел) Торговый зал: витрины прикассовые, стеллажи, прилавки, компьютер, он-лайн касса с фискальным накопителем, подключённая к ОФД, сканер с возможностью считывания кода DataMatrix, принтер чеков, информационные стенды. Помещение для хранения лекарственных средств: идентифицированные шкафы, стеллажи, подтоварники, поддоны, холодильные шкафы, металлический сейф, сейфы для хранения сильнодействующих веществ и этилового спирта, термометры, гигрометры, психрометры, терморегистраторы. Помещение для приемки: поверхности для распаковки и приема упаковок с лекарственными средствами

и их предварительного осмотра.

Помещение для изготовления воды: аквадистиллятор, бидистиллятор, фильтровальная установка, водосборник для хранения.

Помещение для приготовления лекарств: емкостное оборудование, центрифуга, установки для перемешивания, мини-линия для розлива и фильтрации стерильных растворов, приборы для измерения веса и объема, машинка закаточная для обжима, установка для маркировки и упаковки препаратов; хроматограф, спектрометр, терморегистраторы, оборудование для аналитических работ.

Моечная-стерилизационная: маркированные раковины для мойки, автоклавы для стерилизации, биксы, моечно-дезинфицирующая машина, сухожаровый шкаф, индикаторы для стерилизации.

Асептический блок со шлюзом: ламинарная система, перистальтический насос-дозатор мембранной фильтрации и порционного розлива жидкостей, автомат закаточный для герметичной укупорки стеклянных флаконов алюминиевыми колпачками.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АПРЕЛЬ»**

Материальные шкафы, металлические стеллажи, витрины, поддоны, подтоварники, шкафы металлические, столы, шкафы, холодильное оборудование, персональные компьютеры с монитором, источники бесперебойного питания, ККМ-штрих, терминалы для расчета банковскими картами, сканер штрих-кодов, детекторы валют, принтеры, телефоны, гигрометры, термометры.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (приложение к РП практики)

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оценочные материалы по практике включает в себя оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и оценочные материалы для промежуточной аттестации.

В ходе процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике используется следующая шкала соответствия количественной и качественной оценок:

Результат текущего контроля успеваемости и/или результат промежуточной аттестации (в форме зачета)		Результат промежуточной аттестации (в форме дифференцированного зачета или отчета по практике)	
итоговая бинарная оценка		количественный метод по 5-и-балльной шкале	
зачтено	обозначается оценкой «зачтено»	отлично	обозначается оценкой «5»
		хорошо	обозначается оценкой «4»
		удовлетворительно	обозначается оценкой «3»
не зачтено	обозначается оценкой «не зачтено»	неудовлетворительно	обозначается оценкой «2»

### Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляет руководитель практики от ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП). Текущий контроль проводится с применением методов:

- отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности) – проверяется посредством проверки соблюдения правил внутреннего трудового распорядка профильной организации, правил по охране труда и технике безопасности, качества организации рабочего места, оценки степени активности на практике);
- экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося во время выполнения задания,
- проверка регулярности и качества ведения, заполнения дневника-отчета, который должен содержать описание всех выполненных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

Оценка «зачтено» является положительным результатом текущего контроля успеваемости. Оценка «не зачтено» является неудовлетворительным результатом текущего контроля успеваемости.

При проведении текущего контроля успеваемости используются материалы для оценки сформированности компетенций, расположенные в разделе «Оценочные материалы промежуточной аттестации»

По практике определены следующие **формы отчетности**: дневник-отчет по практике.

Дневник-отчет имеет многосоставную структуру и является комплексной формой представления документов, содержащих информацию о прохождении обучающимся каждого типа практики, что подтверждается подписью руководителя практики от ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) в конце каждой структурной части отчета.

### Оценочные материалы промежуточной аттестации

Положительная оценка промежуточной аттестации по практике может быть определена только при наличии оценки «зачтено» по текущему контролю успеваемости этого типа или вида практики. При этом оценивается:

- соответствие выполненных работ содержанию задания и качество выполнения работ (мера самостоятельности обучающегося при выполнении работ) – проверяется посредством экспертного наблюдения и беседы с обучающимся;
- оценка соответствия выполненных работ содержанию задания и качества выполнения видов работ;
- качество ведения, заполнения дневника-отчета практики (регулярность внесения записей в дневник-отчет, детальность описания выполненных видов работ, своевременность предоставления документации руководителю практики) – проверяется посредством собеседования и проверки ведения дневника-отчета обучающимся.

### Формы промежуточной аттестации по практике и периодичность проведения

Наименование типа практики в соответствии с учебным планом	Продолжительность, нед/час	Периодичность проведения, сем	Форма промежуточной аттестации
Производственная практика по ПМ.01	5 недель / 180 час	6	Отчет по практике
Производственная практика по ПМ.02	6 недель / 216 час	6	Дифференцированный зачет

Процедура промежуточной аттестации по практике всегда осуществляется в последний день прохождения соответствующего вида практики (в соответствии с учебным планом).

Промежуточная аттестация по практике осуществляется руководителем практики от ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) на основании представленных результатов, подтвержденных дневником-отчетом (дневник-отчет должен содержать описание всех запланированных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и отметку о выполнении).

Процедура промежуточной аттестации по практике всегда осуществляется в последний день прохождения определенного типа практики (в соответствии с календарным учебным графиком). Оценка промежуточной аттестации по практике вносится руководителем практики от Университета в зачетную книжку обучающегося и в учебную документацию. Академическая задолженность по промежуточной аттестации по практике ликвидируется в установленном порядке.

### Критерии выставления оценки по результатам промежуточной аттестации

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ежедневное посещение практики и выполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– на высоком уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</li> </ul>	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ежедневное посещение практики и выполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– на хорошем уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>	Хорошо
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ежедневное посещение практики и частичное невыполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– на удовлетворительном уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– посещение практики с пропусками и частичное невыполнение правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– несоблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– не сформированы практические навыки, не получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>	Неудовлетворительно
Соответствие выполненных работ содержанию задания и качество выполнения видов работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды выполненных работ соответствуют содержанию задания и программе практики, продемонстрировано полное понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлено отличное владение материалом практики и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, допускаются 2-3 неточности при ответе на вопросы</li> </ul>	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды выполненных работ соответствуют содержанию задания и программе практики, продемонстрировано значительное понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлено хорошее владение материалом практики и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, допущены 1-2 ошибки при ответе на вопросы</li> </ul>	Хорошо
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнены не все виды работ, соответствующих заданию и программе практики, продемонстрировано несистемное понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлена удовлетворительная степень владения материалом практики и способность отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, допущены 3-4 ошибки при ответе на вопросы</li> </ul>	Удовлетворительно

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнены менее половины видов работ, соответствующих заданию и программе практики, не продемонстрировано понимание поставленных задач;</li> <li>– проявлена неудовлетворительная степень владения материалом практики и способность отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания - допущены много ошибок при ответе на вопросы либо ответы отсутствуют</li> </ul>	Неудовлетворительно
Качество ведения, заполнения дневника-отчета	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет собран в полном объеме, аккуратно оформлен;</li> <li>– детально описаны выполненные виды работ, соблюдены сроки сдачи дневника-отчета</li> </ul>	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет собран в полном объеме, аккуратно оформлен;</li> <li>– недостаточно детально дано описание выполненных видов работ, соблюдены сроки сдачи дневника-отчета</li> </ul>	Хорошо
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет собран в полном объеме, не все структурные части практики подписаны в соответствии с установленными требованиями;</li> <li>– дневник-отчет оформлен небрежно, с отступлением от требований;</li> <li>– отсутствует детальность при описании выполненных видов работ и/или нарушены сроки сдачи дневника-отчета</li> </ul>	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник-отчет практики не представлен либо дневник-отчет собран не в полном объеме (отсутствуют структурные части), структурные части практики не подписаны в соответствии с установленными требованиями или подписаны не полностью;</li> <li>– описаны не все виды работ, отсутствует детальность при описании видов работ либо дневник-отчет отсутствует.</li> </ul>	Неудовлетворительно

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПМ.01**

**1. Паспорт комплекта фондов оценочных средств**

№	Область применения (наименование дисциплины, МДК, практики)	Семестр изучения	Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), МДК, практике	Семестр проведения промежуточной аттестации	Объекты оценивания	
					ОК	ПК
1.	ПП.01 Производственная практика по ПМ.01	6	Отчет по практике	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ПК 1.10 ПК 1.11

**2. Оценочные материалы для оценки сформированности компетенций**

Компетенции:

**ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

**ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ПК 1.1.** Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;

**ПК 1.2.** Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала;

**ПК 1.3.** Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

**ПК 1.4.** Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

**ПК 1.5.** Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента;

**ПК 1.6.** Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента;

**ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;**

**ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента;**

**ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы;**

**ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики;**

**ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.**

**Практико-ориентированные задания (ОК 01ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2ПК 1.3 П 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ПК 1.10 ПК 1.11).**  
**время выполнения каждого задания - 60 минут**

**Задание 1 (ОК 01ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2ПК 1.3 П 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ПК 1.10 ПК 1.11).**

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Подготовьте рабочее место в соответствии с правилами санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
3. Вы можете воспользоваться ФЗ, приказами, инструкциями, регламентирующими работу аптечных учреждений и учреждений здравоохранения.
4. Время выполнения задания – 60 минут

**Текст задания:**

Фармацевт осуществляет приемку товара в аптеке.

1. Проверьте соответствие товара сопроводительной документации.
2. Заполните соответствующие журналы приемки лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.
3. Расположите товар в местах хранения согласно его физико-химическим свойствам и нормативным документам.
4. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
5. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
6. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
7. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Варианты заданий:**

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

- **Дигоксин амп. 0,25 мг./мл. № 10, Марля медицинская стерильная 3 метра.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар на витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

- **Сенаде таб. № 20,**
- **Маски медицинские кор. №100.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар на витрине торгового зала.

4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

• **Бромгексин сироп 50 мл., Марля медицинская стерильная 3 метра.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар на витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара: Препарат Фитолизин паста 200 гр.**

• **Бинт стерильный медицинский 10\*25**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар на витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

**Стрепсилс интенсив № 24, Марля медицинская стерильная 3 метра.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара: Валидол капс. № 10, Маски медицинские №100.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения. Охарактеризуйте лекарственное растение по алгоритму.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

- **Настойка Полыни 25 мл,**
- **Спринцовка детская 2 размера.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

- **Препарат Фуросемид таб.0,04 г. № 50.**
- **Шприцы 5 мл. № 100.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения. Охарактеризуйте лекарственное растение по алгоритму.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

- **Настойка Элеутерококка 25 мл.**
- **Шпатели медицинские, деревянные, шлифованные 100\*10 №50**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Фармацевт осуществил приемку товара:**

- **Мукалтин таб. № 10, Марля медицинская стерильная 3 метра.**

1. Проверьте соответствие товара сопроводительным документам.
2. Расположите товар в месте хранения согласно его физико-химическим свойствам.
3. Разместите полученный товар в витрине торгового зала.
4. Отпустите данный товар посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) или по требованию учреждения здравоохранения.
5. Проинформируйте посетителя аптеки (старшую медсестру) по вопросам приема и хранения лекарственного препарата.
6. Подберите аналоги препарата, в том числе растительного происхождения.

**Задание 2 (ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 П 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ПК 1.10 ПК 1.11).**

**Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Подготовьте рабочее место в соответствии с правилами санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
3. Время выполнения задания – 20 минут.

**Текст задания:**

Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Цена производителя указана. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.

**Вариант заданий**

1. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Ранитидин», цена производителя составила 54 рубля. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
2. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Фамотидин», цена производителя составила 89 рублей. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
3. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Омепразол», цена производителя составила 56 рублей. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
4. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Дротаверин», цена производителя составила 87 рублей. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
5. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Бисакодил», цена производителя составила 65 рублей. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
6. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Уголь активированный», цена производителя составила 23 рубля. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую
7. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Лоперамид», цена производителя составила 64 рубля. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
8. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Панкреатин», цена производителя составила 74 рубля. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.
9. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, не включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Гербион», цена производителя составила 154 рубля. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.

10. Осуществите ценообразование на оптовом складе и в аптечной организации на лекарственный препарат, не включенный в Список ЖНВЛП. Препарат «Лизобакт», цена производителя составила 232 рубля. Какую оптовую и розничную надбавку к фактической отпускной цене производителя фармацевт может выбрать и какую выберет. Обоснуйте ответ.

**Задание 3 (ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 П 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ПК 1.10 ПК 1.11).**

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания – 20 минут

**Текст задания:**

Фармацевт, работающий в аптечной организации, организует и контролирует выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда аптеке.

**Варианты заданий:**

1. Во время работы в помещении аптеки появился запах горячей или оплавленной проводки. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
2. Подходя к зданию аптечной организации, фармацевт заметил, что из окна чердачного помещения вырываются клубы дыма. В настоящее время в помещении аптеки могут находиться покупатели, санитарка, сменный фармацевт. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
3. У входа в аптеку покупатели обнаружили брошенную черную сумку средних размеров и сообщили о находке фармацевту. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
4. Во время рабочей смены в помещении аптечного пункта появился запах горячей или оплавленной проводки. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
5. На фармацевтическом складе, захваченном террористами, происходит операция по освобождению заложников, среди которых находится фармацевт. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
6. Аптеку захватили террористы. Среди захваченных сотрудников оказался фармацевт. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
7. В офис фармацевтической компании поступило письмо от неизвестного с угрозой взрыва здания. В отсутствие руководства письмо получил фармацевт. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
8. В торговом зале аптеки один из покупателей бросил непогашенную сигарету в урну для мусора. Бумага в урне начала тлеть и дымиться. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
9. Во время работы в аптечной организации погас свет из-за неисправности проводки. Санитар самостоятельно хочет провести ремонтные работы, т. к. в прошлом имел подобный опыт. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.
10. Во время работы фармацевт аптечного пункта предприятия услышал звуковой сигнал, извещающей о пожаре в здании. В аптечном пункте находился 1 покупатель и 3 ждали своей очереди в торговом зале. Определите последовательность действий фармацевта в данной ситуации.

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

### Вариант 1

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Дигоксин амп. 0,25 мг./мл. № 10, хранится в защищенном от света месте при температуре не выше 25 градусов С. На витрину данный препарат не выставляется. Марля медицинская стерильная 3 метра, хранится в плотно запечатанной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещается в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат). Дигоксин отпускается по рецепту врача (форма 148-1/у-88). Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата Дигоксин растительного происхождения Наперстянка пурпурная или шерстистая.

### Вариант 2.

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2. 3.Сенаде таб. № 20, хранится в защищенном от света месте при температуре не выше 25 градусов С. Маска медицинская, хранится в индивидуальной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются товары в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат).

Препарат Сенаде таб. № 20 отпускается из аптек без рецепта врача. 6. Аналог препарата Сенаде растительного происхождения Сenna лекарственная.

### Вариант 3.

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Бромгексин сироп 50 мл., хранится в защищенном от света месте во флаконе темного стекла при температуре не выше 25 градусов С. На витрину данный препарат может быть выставлен с препаратами группы муколитические и отхаркивающие лекарственные препараты. Марля медицинская стерильная 3 метра, хранится в плотно запечатанной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат). Бромгексин сироп 50 мл. отпускается без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата Бромгексин растительного происхождения Алтей лекарственный, Солодка голая, трава Тимьяна, корни Первоцвета, листья Плюща.

#### **Вариант 4.**

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Фитолизин паста 250 мг., хранится в защищенном от света месте при температуре не выше 25 градусов С. На витрину данный препарат может быть выставлен с препаратами группы диуретических средств растительного происхождения. Бинт медицинский стерильный 10\*25, хранится в плотно запечатанной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат). Фитолизин, отпускается из аптеки без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата Фитолизин растительного происхождения Хвощ полевой, горец птичий.

#### **Вариант 5.**

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Стрепсилс интенсив № 24, хранятся при температуре не выше 25 градусов С. На витрину данный препарат может быть выставлен с препаратами группы для лечения заболеваний горла, противовоспалительных. Марля медицинская стерильная 3 метра, хранится в плотно запечатанной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат Стрепсилс интенсив отпускается без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата - Стрепсилс интенсив растительного происхождения Ромашка аптечная, препараты на основе лекарственного растительного сырья -Ромазулан, Стоматофит.

#### **Вариант 6.**

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Валидол в капсулах, хранится при температуре не выше 15 градусов С. На витрину данный препарат не выставляется. Маски медицинские, хранится в индивидуальной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат Валидол в капсулах отпускается без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата Валидол растительного происхождения Валериана и Пустырник лекарственные, препараты на основе лекарственного растительного сырья - Настойка Пустырника, Боярышника, Пиона.

### **Вариант 7.**

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Настойка Полыни 25 мл, хранятся во флаконе темного стекла при температуре от 8 до 15 градусов С. На витрину аптеки данный препарат не выставляется. Спринцовка детская, размер 2, хранится в хорошо проветриваемом помещении, в отдельном шкафу, вдали от обогревательных приборов, в расправленном виде в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат Настойка Полыни 25 мл. отпускается без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте, при температуре от 8 до 15 градусов по С.

6. Аналог препарата Настойка Полыни растительного происхождения Полынь горькая.

### **Вариант 8.**

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Фуросемид таб.0,04 мг. № 50, хранятся при температуре не выше 25 градусов С. На витрину данный препарат не выставляется. Шприц 5 мл. № 100, хранится в плотно запечатанной первичной индивидуальной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат). Фуросемид таб. 0,04 мг. № и 50 отпускается из аптек по рецепту врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата Фуросемид растительного происхождения Хвощ полевой, Горец птичий, препараты на основе лекарственного растительного сырья -Фитолизин паста.

### **Вариант 9.**

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Препарат Экстракт Элеутерококка 25 мл., хранятся при температуре от 8 до 15 градусов С, в защищенном от света месте. На витрину данный препарат не выставляется. Шпатели медицинские, деревянные, шлифованные 100\*10 №50, хранится в плотно запечатанной первичной индивидуальной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными

документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат). Экстракт Элеутерококка отпускается из аптек без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте, в прохладном месте, защищенном от света.

6. Аналог препарата Экстракт Элеутерококка растительного происхождения Женьшень, препараты на основе лекарственного растительного сырья – Настойка Женьшеня.

## Вариант 10.

1. Сопроводительные документы: товарно-транспортная накладная, протокол согласования цен, счет-фактура, реестр сертификатов или деклараций соответствия качества лекарственных препаратов, на БАД – паспорт. Проверка по показателям количество, упаковка, маркировка, проводится в зоне приемки товара. При отсутствии товара, заявленного в ТТН или бое или браке, составляется Акт (боя, порчи, брака) а 2-х экземплярах.

2.3. Препарат Мукалтин таб. №10., хранится при температуре не выше градусов С, в защищенном от света месте. На витрину данный препарат может быть размещен с лекарственными препаратами от кашля, муколитическими, отхаркивающими. Марля медицинская стерильная, хранится в плотно запечатанной первичной упаковке в шкафах материальной или на витрине с товарами медицинского назначения. Все препараты и товары аптечного ассортимента должны иметь ценник. Размещаются в месте хранения или на витрине, согласно его физико-химическим свойствам (Приказ МЗ РФ 706-н), в соответствии с Приказом МЗ РФ № 647, инструкцией по применению.

4.5. Произвести отпуск товара посетителю аптеки (по рецепту, в том числе льготному) в соответствии с ФЗ РФ N 61-ФЗ, Приказа МЗ РФ 1175-н и другими нормативными документами и проинформировать покупателя о способе применения и хранения в домашних условиях (в соответствии с инструкцией на данный препарат). Мукалтин в таблетках отпускается из аптек без рецепта врача. Хранится в домашних условиях в недоступном для детей месте.

6. Аналог препарата Мукалтин растительного происхождения Солодка голая, Алтей лекарственный, Подорожник большой, препараты на основе лекарственного растительного сырья – Сироп Линкас, Гербион, Элексир Бронхikum.

## Задание 2

1. Ценообразование на «Ранитидин» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Ранитидин» составляет 104 рубля, соответственно, наценка оптовая не более 12%, розничная не более 20%.

2. Ценообразование на «Фамотидин» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Фамотидина» составляет 125 рублей, соответственно, наценка оптовая не более 12%, розничная не более 20%.

3. Ценообразование на «Омепразол» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Омепразол» составляет 56 рублей, соответственно, наценка оптовая не более 15%, розничная не более 25%.

4. Ценообразование на «Дротаверин» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Дротаверин» составляет 110 рублей, соответственно, наценка оптовая не более 12%, розничная не более 20%.

5. Ценообразование на «Бисакодил» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Бисакодил» составляет 65 рублей, соответственно, наценка оптовая не более 15%, розничная не более 25%.

6. Ценообразование на «Уголь активированный» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Уголь активированный» составляет 23 рубля, соответственно, наценка оптовая не более 15%, розничная не более 25%.

7. Ценообразование на «Лоперамид» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Лоперамид» составляет 64 рубля, соответственно, наценка оптовая не более 15%, розничная не более 25%.

8. Ценообразование на «Панкреатин» осуществляется в соответствии с Постановлением Региональной службы по тарифам РО от 28.09.2021г. № 47/1. Стоимость производителя на «Панкреатин» составляет 74 рубля, соответственно, наценка оптовая не более 15%, розничная не более 25%.

9. Ценообразование на «Гербион» осуществляется в соответствии со Статьей 60 Федерального закона от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 30.01.2024) "Об обращении лекарственных средств" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024). Ценообразование на лекарственные препараты не входящие в перечень ЖНВЛП формируются рыночными механизмами, и зависят от многих факторов: объема закупки и условий оплаты за поставленные оптовой фармацевтической организацией в аптеку медикаменты, давности поставки, сроков годности и от общего уровня инфляции в стране. Стоимость производителя на «Гербион» составляет 154 рубля, соответственно, наценка оптовая может быть любая конкурентоспособная, розничная любая конкурентоспособная.

10. Ценообразование на «Гербион» осуществляется в соответствии со Статьей 60 Федерального закона от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 30.01.2024) "Об обращении лекарственных средств" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024). Ценообразование на лекарственные препараты не входящие в перечень ЖНВЛП, формируются рыночными механизмами, и зависят от многих факторов: объема закупки и условий оплаты за поставленные оптовой фармацевтической организацией в аптеку медикаменты, давности

поставки, сроков годности и от общего уровня инфляции в стране. Стоимость производителя на «Лизобакт» составляет 232 рубля, соответственно, наценка оптовая может быть любая конкурентоспособная, розничная-любая конкурентоспособная.

### **Задание 3**

#### **Вариант 1**

В данной ситуации фармацевт должен следовать следующей последовательности действий:

1. Немедленно уведомить администрацию учреждения о запахе горения или оплавленной проводки.
2. При наличии пламени или дыма вызвать пожарную службу.
3. В случае возможности, отключить электропитание помещения.
4. Эвакуировать всех находящихся в помещении людей в безопасное место.
5. В случае необходимости, оказать первую помощь пострадавшим.
6. Поддерживать спокойствие и соблюдать меры безопасности до прибытия специализированных служб.

Важно помнить, что безопасность всех находящихся в помещении является приоритетом, и необходимо действовать быстро и решительно в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

#### **Вариант 2.**

1. Оценить ситуацию: Фармацевт должен быстро оценить степень опасности и проверить, нет ли возможности самостоятельно потушить огонь.
2. Вызвать пожарную службу: Если огонь не может быть потушен самостоятельно, необходимо вызвать пожарную службу.
3. Оповестить о пожаре: Фармацевт должен оповестить всех находящихся в здании о пожаре, чтобы они могли эвакуироваться.
4. Организовать эвакуацию: Фармацевт должен организовать эвакуацию пациентов, акушерки и санитаря по безопасному маршруту, избегая дыма и огня.
5. Оказание первой помощи: Если кто-то пострадал от огня или дыма, фармацевт должен оказать первую помощь и, если необходимо, вызвать скорую медицинскую помощь.
6. Обеспечить безопасность: После эвакуации фармацевт должен обеспечить безопасность всех людей, находящихся вблизи здания, чтобы они не подвергались опасности.
7. Ожидать пожарных: После того, как все люди будут в безопасности, фармацевт должен ожидать прибытия пожарных и помогать им, если это необходимо.

#### **Вариант 3.**

В данной ситуации фармацевт должен следовать следующей последовательности действий:

1. Обеспечить безопасность: в первую очередь фармацевт должен обеспечить безопасность окружающих, пациентов и персонала. В случае обнаружения брошенной сумки, необходимо убедиться, что она не представляет угрозы для окружающих.
2. Изолировать зону: фармацевт должен изолировать зону, где находится брошенная сумка, чтобы предотвратить доступ других людей к ней.
3. Уведомить службы безопасности: фармацевт должен немедленно уведомить службы безопасности или местные правоохранительные органы о находке брошенной сумки.
4. Не трогать сумку: фармацевт не должен прикасаться к брошенной сумке и не должен пытаться открывать её самостоятельно. Это может быть опасно, так как в сумке может находиться опасный предмет.
5. Следовать инструкциям: фармацевт должен следовать инструкциям служб безопасности и действовать согласно их рекомендациям.

Помните, что безопасность всегда должна быть приоритетом, поэтому в случае обнаружения подозрительных предметов или ситуаций необходимо немедленно уведомлять соответствующие службы.

#### Вариант 4

В случае обнаружения запаха горящей или оплавливающейся проводки в аптеке, фармацевт должен немедленно принять следующие действия:

1. Сообщить о возгорании или потенциальной угрозе пожара сотрудникам и пациентам в здании, чтобы они могли немедленно эвакуироваться.
2. Вызвать пожарную службу по телефону или через систему пожарной сигнализации.
3. Попытаться локализовать и потушить возможное горение при помощи огнетушителя, если это безопасно и в пределах его компетенции.
4. Обеспечить эвакуацию всех находящихся в здании людей, включая пациентов, санитаров и других сотрудников.
5. Помочь пациентам, особенно нуждающимся в помощи, при эвакуации из здания.
6. После эвакуации убедиться, что все находятся в безопасности и дождаться прибытия пожарных и других служб.

Важно соблюдать осторожность и не подвергать себя и других лишним рискам при пожаре или угрозе возгорания.

#### Вариант 5

В данной критической ситуации фармацевту следует следовать следующей последовательности действий:

1. Спокойно оценить свое состояние и состояние окружающих, оценить наличие раненых и их состояние.
2. Предоставить первую помощь пострадавшим, при необходимости оказать медицинскую помощь.
3. Следовать инструкциям спецподразделений, участвующих в освобождении заложников, и не создавать лишних препятствий.
4. В случае возможности, дать информацию о состоянии пострадавших спецподразделениям для организации эвакуации и медицинской помощи.
5. Следовать инструкциям спасателей и спецподразделений до полного освобождения заложников и завершения операции.

Важно помнить, что в таких ситуациях безопасность фармацевта и пострадавших является приоритетом, поэтому необходимо действовать решительно, но также осторожно и внимательно.

#### Вариант 6

1. Фармацевт должен оставаться спокойным и не провоцировать террористов, чтобы избежать беспорядков и угроз безопасности других заложников.
2. Оценить состояние здоровья других заложников и оказать первую помощь, если это возможно и не вызовет подозрений у террористов.
3. В случае, если террористы требуют медицинской помощи, оказывать её с максимальной эффективностью, чтобы сохранить доверие террористов и получить возможность для связи с другими заложниками.
4. Если возможно, поддерживать контакты с другими заложниками для совместного планирования действий и координации.
5. Ожидать возможности для эвакуации или освобождения, прислушиваться к инструкции и готовиться к быстрой реакции.
6. По возможности, собирать информацию о террористах, их вооружении и количестве, а также о состоянии заложников и структуре здания детского сада.
7. При возможности, скрытно передавать информацию о ситуации сотрудникам правоохранительных органов или медикам, которые могут быть в контакте с заложниками.
8. После освобождения, сообщить о всех собранных данных и информации правоохранительным органам для проведения дальнейших действий.

#### Вариант 7

1. Фармацевт должен быстро оценить ситуацию и принять решение о необходимости эвакуации покупателей и персонала из здания.
2. Он должен связаться с руководством аптеки и соответствующими службами безопасности, чтобы сообщить об угрозе и запросить помощь.
3. Фармацевт должен предупредить коллег о ситуации и координировать их действия для эвакуации пациентов и обеспечения их безопасности.
4. Он должен проверить, что все покупатели и персонал покинули здание, и сделать все возможное, чтобы обеспечить их безопасность на расстоянии от здания.
5. Фармацевт должен предоставить информацию о ситуации и описать местонахождение предполагаемой бомбы для прибывших специалистов по разминированию и других служб безопасности.
6. Он должен следить за прогрессом работ по разминированию и готовностью к оказанию первой помощи, если это необходимо.

7. После того, как будет предотвращено опасное происшествие, фармацевт должен провести проверку здания и оборудования на предмет возможных повреждений, а также обеспечить возвращение пациентов и персонала в здание после подтверждения безопасности.

#### Вариант 8

В данной ситуации фармацевт должен выполнить следующие действия:

1. Первым делом фармацевт должен немедленно попросить покупателя покинуть помещение и предупредить остальных о возможной пожарной опасности.
2. Затем фармацевт должен попытаться потушить возгорание в урне, используя доступные средства, например, покрывальце, которым можно затушить огонь.
3. Если огонь не удастся потушить самостоятельно, фармацевт должен вызвать пожарную службу по номеру экстренной помощи.
4. Важно также обеспечить эвакуацию всех покупателей и персонала из здания в безопасное место.
5. После тушения пожара и убедившись, что все в безопасности, фармацевт должен докладывать о произошедшем руководству учреждения и принимать меры для предотвращения подобных ситуаций в будущем.

#### Вариант 9.

В данной ситуации следует соблюдать осторожность и принимать меры безопасности, так как работа с электропроводкой может быть опасной, особенно для непрофессионалов.

1. Отключить питание. Первым делом необходимо отключить питание от источника электроэнергии, чтобы обеспечить безопасность для санитара и всех людей в аптеке.
2. Обратиться к специалисту. Следует связаться с профессиональным электриком или компанией, которая занимается ремонтом электропроводки, чтобы они провели необходимые работы.
3. Обеспечить аварийное освещение. В случае отсутствия света необходимо обеспечить аварийным освещением безопасность покупателей и персонала в аптечном пункте.
4. Обратиться к службе энергоснабжения. Если проблема связана с общим отключением электроэнергии, необходимо обратиться к службе энергоснабжения для получения информации о возможном времени восстановления электроснабжения.

#### Вариант 10.

1. Фармацевт должен быстро оценить ситуацию и принять решение о том, какие действия необходимо предпринять для обеспечения безопасности покупателей и самого себя.
2. Он должен вывести покупателей, которые находятся в аптечном пункте, из помещения, направив его к ближайшей эвакуационной точке или месту, где будет безопасно.
3. После того, как все покупатели были успешно эвакуированы, фармацевт должен сообщить о пожаре в службу пожарной безопасности.
4. Фармацевт должен оставаться на месте, чтобы помочь и направлять пожарных, если они потребуются, и следить за покупателями, чтобы обеспечить их безопасность, если это необходимо.
5. После того, как пожар будет потушен и здание будет признано безопасным для работы, фармацевт должен вернуться в аптечный пункт, чтобы продолжить работу.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПМ.02**

**1. Паспорт комплекта фондов оценочных средств**

№	Область применения (наименование дисциплины, модулю, МДК, практики)	Семестр изучения	Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), МДК, практике	Семестр проведения промежуточной аттестации	Объекты оценивания	
					ОК	ПК
1.	ПП.02 Производственная практика по ПМ.02	6	Отчет по практике	6	-	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5

**2. Оценочные материалы для оценки сформированности компетенций**

Компетенции:

**ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;**

**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. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;**

**ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.**

**Практико-ориентированные задания (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

**время выполнения каждого задания - 60 минут**

**Задание 1(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписана жидкая лекарственная форма для парентерального употребления в виде однокомпонентного истинного раствора, с хорошо растворимым лекарственным веществом. Необходимо приготовить раствор на 2% больше номинального.

*Оборотная сторона ППК*

Натрия хлорида 0,92

Воды очищенной 102 мл

***Технология изготовления.***

Раствор готовят без стабилизатора. Для приготовления раствора натрия хлорид предварительно нагревают в суховоздушном стерилизаторе при температуре 180°C в течение 2 часов с целью разрушения возможных пирогенных веществ. В асептических условиях на стерильных весочках отвешивают простерилизованный натрия хлорид, помещают в стерильную подставку и растворяют в 2/3 части воды для инъекций, после растворения добавляют оставшийся объем воды. Раствор фильтруют в стерильный флакон, контролируют качество, герметически укупоривают стерильной резиновой пробкой под обкатку металлическим колпачком. Стерилизуют в автоклаве при температуре 120 °С в течение 8 минут. После стерилизации проводят вторичный контроль качества раствора и оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

№ ППК                      Дата

Aquaeproinjectionibus 72 ml.

Natrii chloridi 0,92

Aquae pro injectionibus 30 ml.

V nom. = 100 ml.

Vfac. = 102 ml.

Приготовил:

Проверил:

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы, представляет собой соль галида.

3. Катион-натрия - пламя горелки окрашивает в желтый цвет;

- реакция с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде-образуется зеленовато-желтый кристаллический осадок.

Хлорид-ион –реакция с нитратом серебра –образуется белый осадок, растворимый в избытке аммиака.

4. Аргентометрический метод(метод Мора). Титрант –серебра нитрат, индикатор-хромат калия, В точке эквивалентности- оранжево-красный осадок

5.  $C \% = V_x \cdot T_x / 100 / a$

a –объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 1,6 \cdot 0,005844 \cdot 100 / 1 = 0,94\%$

% отклонения + **4,4%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7. ± 6%

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

## Задание 2(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

1) Выписана жидкая лекарственная форма для наружного употребления с хорошо растворимым светочувствительным лекарственным веществом. ЛФ изготавливают, используя концентрированный 20% раствор калия йодида. Глазные примочки изотонируются, Для этого используют изотонические эквиваленты по натрию хлориду. По таблице эквивалентов находим значение для калия йодида, которое равно 0,35. Это значит, что 1,0 калия йодида равноценен 0,35 натрия хлорида.

*Оборотная сторона ППК*

Раствора калия йодида 20% (1:5)

$3 \times 5 = 15$  мл

Натрия хлорида  $0,9 - 0,52 = 0,38$

Воды для инъекций  $100 - 15 = 85$  мл

### **Технология изготовления:**

В асептических условиях в стерильной подставке в 85 мл воды для инъекций растворяют 0,55 натрия хлорида, фильтруют через стерильный складчатый фильтр в отпускной флакон, вносят 15 мл концентрированного раствора калия йодида укупоривают стерильной резиновой пробкой, проверяют на наличие механических примесей, укупоривают металлическим колпачком, стерилизуют текучим паром при температуре 120 С 8 минут. После стерилизации раствор повторно проверяют на отсутствие механических включений, цветность, герметичность и оформляют этикеткой оранжевого цвета “Наружное”, ”Стерильно” с указанием способа применения.

*Лицевая сторона ППК*

Aquaeproinjectionibus 85 ml

Natrii chloridi 0,38

Sol.Kalii iodidi 20% - 15ml

V = 100 ml

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

Отпустил: (подпись)

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы, представляет собой соль галида.

3. Катион-калия - пламя горелки окрашивает в фиолетовый цвет (при рассматривании через синее стекло-пурпурно-красный цвет)

- реакция с винной кислотой (в нейтральной или уксуснокислой среде)-образуется белый кристаллический осадок гидротартрата калия, который растворяется в разбавленных минеральных кислотах(с образованием винной кислоты) и в растворах едких щелочей(с образованием двухзамещенных тартратов)

- реакция с гексанитрокобальтатом натрия в уксуснокислой среде образуется желтый кристаллический осадок.

Йодид- ион –реакция с нитратом серебра –образуется желтый осадок, нерастворимый в избытке аммиака. Осадок нерастворим в азотной кислоте, растворим в растворе тиосульфата натрия.

-реакция окисления раствором нитрита натрия в кислой среде-выделившийся йод окрашивает хлороформный слой в фиолетовый цвет.

4. Аргентометрический метод(метод Фаянса). Титрант –серебра нитрат, индикатор-эозинат натрия. В точке эквивалентности- изменение окраски осадка с желтой на розовую.

5.  $C \% = \frac{V \times T \times 100}{a}$

a–объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 1,7 \times 0,0166 \times 100 / 1 = 2,82\%$

% отклонения **-6%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 4\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена неудовлетворительно.

### Задание 3(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

1) Выписана микстура-раствор, в состав которой входит неограниченно набухающее ВМС (фермент) – пепсин и сильнодействующее вещество – кислота хлороводородная. Кислота соляная относится к списку Б, следовательно необходимо проверить ВРД и ВСД. ВРД для ребенка 8 месяцев 0,15 мл. ВСД 0,5 мл. Подсчитываем количество приемов. Для этого объем микстуры делим на объем чайной ложки:  $100 : 5 = 20$  приемов. Для определения ВРД на один прием количество мл соляной кислоты (1мл), выписанной в микстуре делим на количество приемов:  $1:20 = 0,05$  мл.  $ВСД = 0,05 \times 3 = 0,15$ . По расчетам ВРД и ВСД не превышают фармакопейные, следовательно лекарственную форму готовить можно.

Особенность технологии микстур с пепсином – соблюдение последовательности смешивания компонентов. Так как пепсин инактивируется в сильных кислотах, то смешивание прописанных компонентов производят в такой последовательности: вначале готовят раствор кислоты и в нем растворяют пепсин. Для удобства изготовления микстуры лучше использовать разбавленную соляную кислоту 1:10, поэтому для изготовления микстуры берут не 1 мл, а 10 мл.

#### *Оборотная сторона ППК*

Раствора кислоты хлороводородной 1:10 - 10 мл

Воды стерильной 90 мл

Пепсина 1,0

#### *Технология изготовления.*

Микстуру готовят в асептических условиях. В подставку отмеривают 90 мл воды для инъекций, добавляют 10мл раствора соляной кислоты, при необходимости фильтруют в отпускную склянку, вносят 1,0 пепсина. Укупоривают, оформляют к отпуску.

#### *Лицевая сторона ППК*

Aquaeproinjectionibus 90 ml

Solutionis Acidi hydrochlorici 1:10 – 10 ml

Pepsini 1,0

V = 100 ml

Приготовил:

Проверил:

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы, представляет собой соль галида.

3. Хлорид-ион – реакция с нитратом серебра – образуется белый осадок, растворимый в избытке аммиака.

- при нагревании с диоксидом марганца выделяется свободный хлор.

4. -Метод нейтрализации (ГФ), титрант- раствор гидроксида натрия, индикатор- метиловый оранжевый. В точке эквивалентности- изменение окраски с розовой на оранжево-желтую.

- Argentометрический метод(метод Мора). Титрант – серебра нитрат, индикатор-хромат калия, В точке эквивалентности- оранжево-красный осадок

5.  $C \% = V_x T_x 100 / a$

a – объем раствора, отобраный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 0,46 \times 0,04394 \times 100 / 2 = 1,01\%$

% отклонения +1%

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 6\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

**Задание 4. (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) В рецепте прописан раствор стандартной жидкости под химическим названием. Дозы и нормы отпуска не проверяют.

Расчеты:

1                    Общий объем лекарственной формы 50 мл

2                    Фактическое содержание пероксида водорода в растворе составляет 30%. (Оборотная сторона ППК)

b

x = P -----

a

3

$$X = \frac{50 \cdot 30}{30} = 5 \text{ мл}$$

Воды очищенной до 50 мл

**Технология изготовления.**

В мерную посуду помещают часть воды очищенной и количественно переносят отвешенный пергидроль, доводят водой до 50 мл. В случае необходимости фильтруют.

Упаковывают во флакон на 50 мл из оранжевого стекла. Оформляют основной этикеткой «Наружное», дополнительной «Хранить в прохладном, защищенном от света месте».

*Лицевая сторона ППК*

№ рецепта    Дата

Aquapurificatae ad 50 ml

Perhydroli                    5,0

V = 50 ml

Приготовил:

Проверил:

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы -оксид.

3. - Для подтверждения подлинности используют окислительные свойства. При взаимодействии раствора перекиси водорода, подкисленному серной кислотой, с иодидом калия, при добавлении хлороформа, смесь взбалтывают и после расслоения образовавшийся в результате реакции свободный иод окрашивает слой хлороформа в фиолетовый цвет.

- реакция образования окрашенных в синий цвет перекисных соединений (смеси надхромовых кислот и пероксида хрома), растворимых в эфире. К раствору перекиси водорода, подкисленному серной кислотой, прибавляют диэтиловый эфир и несколько капель раствора дихромата калия. После взбалтывания и отстаивания смеси эфирный слой окрашивается в синий цвет;

4. - перманганатометрический метод в кислой среде(ГФ)-основан на восстановительных свойствах перекиси водорода. Титрант-перманганат калия. В точке эквивалентности появление розового окрашивания.

- иодометрический метод- основан на окислительных свойствах перекиси водорода.

При взаимодействии раствора перекиси водорода, подкисленному серной кислотой, с иодидом калия, выделяется молекулярный йод, который оттитровывается натрием тиосульфатом. Титрант-натрия тиосульфат. В точке эквивалентности-исчезновение желтого окрашивания.

5.  $C \% = \frac{V_x \cdot V_x T_x 100}{a \cdot x \cdot A}$ ,

где В-объем мерной колбы;

а-объем разведенного раствора, отобраный для титрования (аликвотная доля);

А-объем лекарственной формы, взятый для титрования

$C \% = 1,7 \times 10 \times 0,0017 \times 100 / 1 \times 1 = 2,89\%$

% отклонения **-3,7%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 5\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

**Задание 5 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписан однокомпонентный раствор с хорошо растворимым лекарственным веществом. В ЛФ выписан натрия тиосульфат в концентрации 3%, следовательно в соответствии с требованием приказа 308 необходимо подсчитать  $S_{max}$  с целью контроля прироста объема при растворении сухих веществ, по формуле:

$$S_{max}(\%) = \frac{N}{KVO}$$

Подставляем данные для данной лекарственной формы:

$S_{max} = 4/0,51 = 7,8\%$ , полученное значение  $S_{max}$  позволяет готовить выписанную лекарственную форму без учета КВО.

***Технология изготовления.***

В подставку отмеривают 50 мл воды очищенной и растворяют в ней 1,5 натрия тиосульфата. После полного растворения натрия тиосульфата раствор фильтруют через складчатый бумажный фильтр во флакон для отпуска из темного стекла. Оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

№ рецепта    Дата  
Aquapurificatae 50 ml  
Natriithiosulfatis 1,5  
V = 50 ml

Приготовил:

Проверил:

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы - соль тиосерной кислоты.

3. Катион-натрия - пламя горелки окрашивает в желтый цвет;

- реакция с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде - образуется зеленовато-желтый кристаллический осадок.

Тиосульфат-ион - при добавлении к раствору препарата соляной кислоты образуется опалесценция (вследствие выделения серы) и появляется запах (диоксида серы)

- с избытком раствора нитрата серебра образуется белый осадок тиосульфата серебра, который быстро разлагается, осадок при этом желтеет, затем буреет и, наконец, становится черным (вследствие образования сульфида серебра):

- окислительно-восстановительная реакция натрия тиосульфата с иодом - обесцвечивание раствора йода.

4 Метод йодометрический. Титрант - раствор йода. В точке эквивалентности - появление желтого окрашивания.

5.  $C \% = V_x T_x 100/a$

a - объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 1,1 \times 0,0248 \times 100 / 1 = 2,73\%$

% отклонения - **9%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 5\%$

**Вывод:** лекарственная форма приготовлена неудовлетворительно.

**Задание 6 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписана жидкая лекарственная форма для наружного употребления в виде однокомпонентного истинного раствора.

Объем раствора — 50 мл, концентрация сухого вещества по прописи 4% . В соответствии с Приказом МЗ РФ №308 от 21.10.97. количество воды очищенной для растворения натрия гидрокарбоната рассчитывают с учетом КУО раствора, равного для натрия гидрокарбоната 0,3.

Воды очищенной следует взять:

50 мл —  $(2 \times 0,3) = 49,4$  мл

***Технология изготовления.***

В подставку отмеривают 49,4 мл воды очищенной и растворяют в ней 2,0 натрия гидрокарбоната при перемешивании при необходимости подогревают. После полного растворения вещества раствор фильтруют через складчатый бумажный фильтр с рыхлым ватным тампоном во флакон для отпуска. Оформляют к отпуску

*Лицевая сторона ППК*

№ рецепта    Дата

Aquapurificatae 49,4ml

Natrihydrocarbonatis 2,0

V = 50 ml

Приготовил:

Проверил:

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы - соль угольной кислоты

3. Катион-натрия - пламя горелки окрашивает в желтый цвет;

- реакция с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде-образуется зеленовато-желтый кристаллический осадок.

- гидрокарбонат-ион обнаруживают по реакции разложения с разведенной соляной кислотой с выделением пузырьков газа:

4. Метод нейтрализации (ацидиметрический). Титрант- соляная кислота. Индикатор-метилловый оранжевый. В точке эквивалентности- оранжево-красное окрашивания.

5.  $C \% = \frac{V_x \cdot T_x}{100/a}$

a—объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = \frac{2,5 \cdot 0,0084 \cdot 100}{0,5} = 4,2\%$

% отклонения + 5%

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 5\%$

**Вывод:** лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

**Задание 7 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписана жидкая лекарственная форма для наружного употребления, в виде однокомпонентного истинного раствора с ограниченно растворяющимся веществом. Количество вещества выписано в количестве до 3%, следовательно прирост объема, после внесения этого количества вещества можно не учитывать.

***Технология изготовления.***

В подставку отмеривают 50 мл воды очищенной и растворяют в ней 1,0 кислоты борной при перемешивании, при необходимости подогревают. После полного растворения вещества раствор фильтруют через складчатый бумажный фильтр с рыхлым ватным тампоном во флакон для отпуска. Оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

№ рецепта    Дата  
Aquapurificatae 50 ml  
Acidiborici 1,0

V = 50 ml

Приготовил:

Проверил:

1) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы - соль угольной кислоты

3. Катион-натрия - пламя горелки окрашивает в желтый цвет;

- реакция с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде - образуется зеленовато-желтый кристаллический осадок.

борат-ион - реакция образования в присутствии этанола борноэтилового эфира, который горит пламенем, окаймленным зеленым цветом

- с помощью куркумовой бумаги, которая после смачивания раствором препарата и соляной кислоты окрашивается в розовый или буровато-красный цвет, переходящий после обработки раствором аммиака в зеленовато-черный.

- раствор *кармина* в концентрированной серной кислоте (фиолетовое окрашивание),

4. Количественное определение кислоты борной проводят в смеси (1 : 4) свежeproкипяченной воды (свободной от углекислого газа) и нейтрализованного (по фенолфталеину) глицерина при комнатной температуре. Для контроля полноты связывания натриевой соли диглицериноборной кислоты к концу титрования добавляют дополнительную порцию глицерина. Сохранение при этом розовой окраски свидетельствует о достижении эквивалентной точки. Если окраска исчезает, добавляют глицерин и титрование продолжают. титрант - раствор гидроксида натрия, индикатор - фенолфталеин.

5.  $C \% = V_x T_x 100 / a$

a - объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 3,2 \times 0,00618 \times 100 / 1 = 1,98\%$

% отклонения - **1%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 6\%$

**Вывод:** лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

**Задание 8 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписана жидкая лекарственная форма для наружного употребления, в виде однокомпонентного истинного раствора с хорошо растворимым лекарственным веществом магния сульфатом (кристаллогидрат), выписанным в количестве свыше 3%. Следовательно, нужно использовать КУО. КУО магния сульфата = 0,5 г/мл.

*Оборотная ППК*

1) Магния сульфата 12,5 г

2) Воды очищенной 50 мл —  $(12,5 \cdot 0,5) = 43,8$  мл

***Технология изготовления.***

В подставку отмеривают 43,8 мл воды очищенной и растворяют в ней 12,5 магния сульфата при перемешивании. После полного растворения вещества раствор фильтруют через складчатый бумажный фильтр с рыхлым ватным тампоном во флакон для отпуска. Оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

Дата № рецепта

Aquaepurificatae 43,8ml

Magnesiumsulfatis 12,5

Вобщ = 50 ml

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы - соль серной кислоты

3. Катион магния - реакция образования нерастворимого в воде, но растворимого в уксусной кислоте белого кристаллического осадка фосфата магния-аммония. Осадок выпадает при добавлении к раствору соли магния гидрофосфата натрия и аммиака. К реакционной смеси необходимо прибавлять раствор хлорида аммония. -аммония.  
- сульфат-ион- реакция с хлоридом бария -образуется белый осадок.

4. Прямое комплексометрическое титрование после прибавления аммиачного буферного раствора . Титрант - трилон Б, индикатор — кислотный хром черный специальный. После добавления индикатора вначале образуется менее прочное комплексное соединение магния с кислотным хром черным специальным -красно-фиолетовое окрашивание. В точке эквивалентности раствор приобретает окраску свободного индикатора -синее окрашивание.

$n_{\text{о}} 1,356 - 1,333$

5. С % = ----- С % = ----- = 24,73

F 0,00093

% отклонения -1,1%

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 3\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

### Задание 9 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

1) Первый способ с использованием плотности

Плотность 20% раствора натрия бромида – 1,149, значит, 200 мл этого раствора должен иметь массу 229,8 г. (согласно формуле  $P = v \cdot d$ , где  $P$  – масса раствора,  $v$  – объём и  $d$  – плотность.).

Так как в данном растворе натрия бромид используется в процентной концентрации, то его соответственно на двести мл нужно взять 40,0.

Растворитель дистиллированная вода также берётся по массе, воды должно быть:  $229,8 \text{ г.} - 40 \text{ г} = 189,8 \text{ г.}$

Объём раствора при этом будет 200 мл, а масса – 229,8 г.

#### **Технология изготовления.**

В подставку отмеривают 189,8 мл свежeproкипячённой дистиллированной воды и растворяют в ней 40 г натрия бромида. Если необходимое количество воды отмерить невозможно, её отвешивают в предварительно старированную посуду.

Второй способ с использованием КУО.

Количество воды для приготовления данного раствора можно также рассчитать, используя коэффициент увеличения объёма лекарственного вещества. Для натрия бромида он равен 0,26. Количество растворителя определяют следующим образом: 1 г натрия бромида при растворении занимает объём 0,26 мл, а 40 г – 10,4 мл ( $0,26 \cdot 40 = 10,4$  мл). Значит, для приготовления 200 мл 20% раствора необходимо взять 189,6 мл воды и 40,0 натрия бромида.

*Лицевая сторона ППК*

Aquaepurificatae 189,8ml

Natriibromidi 40,0

Vобщ = 200 ml

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

2) Провести контроль качества внутриаптечной заготовки

1. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы, представляет собой соль галида.

3. Катион-натрия - пламя горелки окрашивает в желтый цвет;

- реакция с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде-образуется зеленовато-желтый кристаллический осадок.

- бромид-ион – реакция с нитратом серебра –образуется белый осадок, частично растворимый в избытке аммиака. Осадок нерастворим в азотной кислоте, растворим в растворе тиосульфата натрия.

- реакция окисления хлорамином или хлоридом железа (!!!) –ГФ в солянокислой среде (выделившийся бром окрашивает хлороформный слой в желто-бурый цвет.

4. - аргентометрический метод (метод Мора). Титрант – серебра нитрат, индикатор-хромат калия. В точке эквивалентности- оранжево-красный осадок.

- рефрактометрический метод (для концентрированных растворов)

$n_D^{20} 1,361 - 1,333$

5.  $C \% = \text{-----}$   $C \% = \text{-----} = 21,54$

F 0,0013

% отклонения **+7,7%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 3\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена неудовлетворительно

### Задание 10 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

1) Выписана жидкая лекарственная форма для парентерального введения в виде однокомпонентного истинного раствора. Необходимо приготовить раствор на 2% больше номинального т.е. 102 мл. Глюкозу необходимо рассчитывать с учетом её влажности, которая указывается на штангласе.

Вначале подсчитываем количество безводной глюкозы, необходимой для изготовления лекарственной формы.

5,0 – 100 мл

x – 102 мл X= 5,1

Подсчитываем количество глюкозы с учетом влажности 10%.

5,1 x 100

X= ----- = 5,67

100-10

Раствор необходимо готовить со стабилизатором Вейбеля, который берется в количестве 5% от объема лекарственной формы. X= 5,1 мл.

КОУ для глюкозы = 0,69г/мл; Необходимо учитывать КУО, т.к. выписан раствор в концентрации более 3%.

Количество воды, необходимой для растворения глюкозы подсчитываем по формуле: X= 102– (5,67x0.69 + 5,1)= 93 мл.

#### ***Технология изготовления***

В асептических условиях на стерильных весочках отвешивают простерилизованную глюкозу, помещают в стерильную мерную подставку растворяют в 2/3 части воды для инъекций, после растворения добавляют раствор Вейбеля и оставшийся объем воды. Раствор фильтруют в стерильный флакон, контролируют качество, герметически укупоривают стерильной резиновой пробкой под обкатку металлическим колпачком. Стерилизуют в автоклаве при температуре 120 °С в течение 8 минут. После стерилизации проводят вторичный контроль качества раствора и оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

Aquae pro injectionibus 62 ml

Glucosi 5.67 (влаж. 10%)

Solutionis Veybeli 5,1 ml

Aquae pro injectionibus 31 ml

V nom. = 100 ml.

V fac. = 102 ml.

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

1) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

2. Относится к углеводам, представляет собой гексозу( батовов углерода), альдозу (содержит альдегидную группу)

3. Глюкоза обладает восстановительными свойствами.

Реакции окисления - азотная кислота окисляет глюкозу до глюконовой кислоты (окисляется первичная гидроксильная и альдегидная группы)

-бромная вода окисляет до глюконовой кислоты (окисляется альдегидная группа)

Глюкоза обладает восстановительными свойствами.

-реакция «серебряного зеркала» -с аммиачным раствором нитрата серебра (глюкоза окисляется до глюконовой кислоты, при этом восстанавливается серебро на стенке пробирки)

- с реактивом Фелинга - окисляется до глюконовой кислоты, при этом происходит восстановление меди (II) до меди (I) и осаждение  $Cu_2O$ )

4. Рефрактометрический метод.

$n_D^{20} 1,356 - 1,333$

5.  $C \% = \text{-----}$        $C \% = \text{-----} = 24,73$

F                      0,00093

% отклонения    **-1,1%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 3\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно

### Задание 11 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

1) Выписана твердая лекарственная форма для внутреннего применения, представляющая собой сложный дозированный порошок, выписанный распределительным способом, с лекарственными веществами, с примерно равным содержанием компонентов. Ядовитых, сильнодействующих, наркотических и веществ списков А и Б в прописи нет. Перед приготовлением вначале определяют массу каждого ингредиента на все дозы порошков. Для этого массу одной дозы лекарственного вещества (по рецепту) умножают на число доз, указанных в рецепте:

*Оборотная сторона ППК*

Дата                      № рецепта  
Кислоты аскорбиновой 0,1 x20 = 2,0  
Глюкозы: 0,2 x20 = 4,0  
Развеска:  
0,1 + 0,2 = 0,3  
Общая масса:  
2,0 + 4,0 = 6,0

#### ***Технология изготовления.***

Поскольку лекарственные вещества в рецепте выписаны примерно в одинаковых количествах их можно смешивать одновременно. Но поры затереть более индифферентным веществом, в данном случае глюкозой. Затем внести оставшуюся часть глюкозы, добавить аскорбиновую кислоту и смешать до однородной массы в ступке № 5, исходя из оптимальной загрузки.

Массу развешивают на 20 равных доз, по 0,3 на весах ВР-1. Порошки упаковывают в парафинированные или вошенные капсулы, поскольку кислота аскорбиновая — окисляющееся гигроскопическое вещество; глюкоза — гигроскопическое вещество.

Порошки складывают по 5, помещают в бумажный пакет, наклеивают номер рецепта. Оформляют этикетками «Внутреннее», «Порошки», с предупредительной надписью «Беречь от детей».

*Лицевая сторона ППК*

Дата                      № рецепта  
Glucosi 4,0  
Acidiascorbinici 2,0  
0,3 № 20  
Приготовил: (подпись)  
Проверил: (подпись)

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, физический, контроль при отпуске.
2. Близка к моносахаридам. Представляет собой  $\gamma$ -лактон.
3. Обладает восстановительными и кислотными свойствами.
  - реакция с нитратом серебра –восстанавливается серебро, окисляется до дегидроаскорбиновой кислоты
  - с реактивом Фелинга - окисляется до дегидроаскорбиновой кислоты, при этом происходит восстановление меди (II) до меди (I) и осаждение  $Cu_2O$
  - обесцвечивает растворы йода, калия перманганата, метиленового синего.

4. -Йодатометрический метод-ГФ. Титрант- раствор йодата калия в присутствии калия йодида.

Избыток титрованного раствора йодата калия приводит к образованию избытка йода, который окрашивает крахмал(индикатор) в синий цвет(в точке эквивалентности).

- Йодометрический метод. Титрант –раствор йода. В точке эквивалентности –появление желтого окрашивания.

-Метод нейтрализации. Титрант –раствор едкого натра, индикатор-фенолфталеин, в точке эквивалентности – розовое окрашивание.

5.  $W = V_{т.р.} \cdot T \cdot p) / a$ , где p-масса одного порошка, а - навеска порошка, взятая на титрование.

$$W = 3,75 \times 0,0088 \times 0,3 / 0,1 = 0,099$$

% отклонения -1%

Допустимо по приказу 305, табл. 2.4.  $\pm 10\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

**Задание 12 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписана твердая лекарственная форма для внутреннего применения, представляющая собой сложный дозированный порошок, выписанный распределительным способом, с лекарственными веществами, не превышающими соотношение между ними 1:20, поэтому технология изготовления сводится к простому смешиванию компонентов между собой. Содержит вещество списка Б, никотиновую кислоту, следовательно необходимо проверить, не превышены ли разовые и суточные дозы кислоты никотиновой путем сравнения прописанных доз в рецепте с фармакопейными дозами:

высшая разовая доза (в. р. д.) — 0,1 г;

высшая суточная доза (в. с. д.) — 0,5 г;

разовая доза (р. д.) — 0,02 г (по рецепту);

суточная доза (с. д.) —  $0,02 \times 3 = 0,06$  г.

Дозы не превышены.

Перед приготовлением вначале определяют массу каждого ингредиента на все дозы порошков. Для этого массу одной дозы лекарственного вещества (по рецепту) умножают на число доз, указанных в рецепте:

*Оборотная сторона ППК*

Кислоты никотиновой  $0,02 \times 20 = 0,4$

Глюкозы:  $0,3 \times 20 = 6,0$

Развеска:  $0,02 + 0,3 = 0,32$

Общая масса:  $0,4 + 6,0 = 6,4$

***Технология изготовления***

Поскольку лекарственные вещества в рецепте выписаны примерно в одинаковых количествах лекарственные вещества можно смешивать одновременно. Но поры затереть более индифферентным веществом, в данном случае глюкозой, затем добавить никотиновую кислоту и смешать до однородной массы в ступке № 5, исходя из оптимальной загрузки.

Массу развешивают на 20 равных доз, по 0,32 на весах ВР-1. Порошки упаковывают в парафинированные или вощеные капсулы, поскольку кислота никотиновая и глюкоза — гигроскопические вещества. Порошки складывают по 5, помещают в бумажный пакет, наклеивают номер рецепта. Оформляют этикетками «Внутреннее», «Порошки», с предупредительной надписью «Бережь от детей».

*Лицевая сторона ППК*

Дата \_\_\_\_\_ № рецепта \_\_\_\_\_

Glucosi 6,0

Acidinicotinici 0,4

0,32 № 20

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, физический, контроль при отпуске

2. Производные пиридина.

3. - реакция разложения кислоты никотиновой при нагревании с кристаллическим карбонатом натрия. Образуется пиридин, который легко обнаружить по характерному запаху.

- образует окрашенные нерастворимые соли; например, с ионами меди (II) — осадок синего цвета (никотинат меди), если эту реакцию выполнять в присутствии роданида аммония, то получается тройное комплексное соединение, окрашенное в зеленый цвет.

4. Навеску препарата растворяют в горячей воде (так как в холодной воде препарат трудно растворим) и после охлаждения титруют 0,1 н. раствором гидроксида натрия до образования натриевой соли (индикатор фенолфталеин). В точке эквивалентности - розовое окрашивание

5.  $W = V_{т.р.} \cdot T \cdot p$  / а, где p-масса одного порошка, а - навеска порошка, взятая на титрование.

$$W = 0,52 \times 0,01231 \times 0,32 / 0,1 = 0,0205$$

% отклонения **+2,5%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.4.  $\pm 20\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

### Задание 13 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

Выписана твердая лекарственная форма для внутреннего применения, представляющая собой сложный дозированный порошок, выписанный распределительным способом, с лекарственными веществами, превышающими соотношение между ними 1:20. Содержит вещество списка Б, фенобарбитал, следовательно необходимо проверить, не превышены ли разовые и суточные дозы фенобарбитала путем сравнения прописанных доз в рецепте с фармакопейными дозами:

высшая разовая доза (в. р. д.) — 0,2 г;

высшая суточная доза (в. с. д.) — 0,5 г;

разовая доза (р. д.) — 0,01 г (по рецепту);

суточная доза (с. д.) —  $0,01 \times 3 = 0,03$  г.

Дозы не превышены.

Перед приготовлением вначале определяют массу каждого ингредиента на все дозы порошков. Для этого массу одной дозы лекарственного вещества (по рецепту) умножают на число доз, указанных в рецепте:

*Оборотная сторона ППК*

Фенобарбитала  $0,01 \times 20 = 0,2$

Глюкозы:  $0,3 \times 20 = 6,0$

Развеска:  $0,01 + 0,3 = 0,31$

Общая масса:  $0,2 + 6,0 = 6,2$

#### ***Технология изготовления.***

Поскольку лекарственные вещества в рецепте выписаны в количествах, превышающих соотношение 1:20, то поры ступки затирают более индифферентным веществом, в данном случае глюкозой. В ступку помещают 3,0 г глюкозы, растирают, часть отсыпают на капсулу, оставив в ступке количество, примерно равное массе фенобарбитала (0,2 г), добавляют фенобарбитал, смешивают с глюкозой, растирая смесь, затем вносят частями глюкозу с капсулы и смешивают до однородности в ступке № 5, исходя из оптимальной загрузки.

Массу развешивают на 20 равных доз, по 0,31 на весах ВР-1. Порошки упаковывают в парафинированные или вощенные капсулы, поскольку глюкоза — гигроскопическое вещество. Порошки складывают по 5, помещают в бумажный пакет, наклеивают номер рецепта. Оформляют этикетками «Внутреннее», «Порошки», с предупредительной надписью «Беречь от детей».

*Лицевая сторона ППК*

Дата                      № рецепта

Glucosi 6,0

Phenobarbitali 0,2

0,31 № 20

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, физический, контроль при отпуске.

2. Производные пиримидина → производные барбитуровой кислоты (циклические уреиды)

3. Образует нерастворимые соли с ионами серебра, ртути (II), меди (II), кобальта (II).

- с кобальта хлоридом образует комплексное соединение, окрашенное в сине-фиолетовый цвет (в присутствии хлорида кальция).

- реакция с раствором сульфата меди (II)- осадок бледно-сиреневого цвета, не изменяющейся при стоянии.

- реакция образования моно- и дизамещенных комплексов с солями меди (II) в присутствии пиридина. Комплексы имеют лиловую окраску.

- при взаимодействии с ионами серебра происходит образование однозамещенных (растворимых в воде) и двузамещенных (нерастворимых в воде) солей серебра. В присутствии карбоната натрия барбитураты образуют вначале натриевую соль, затем однозамещенную серебряную, Однозамещенная серебряная соль при добавлении избытка нитрата серебра превращается в нерастворимую двузамещенную серебряную соль.

- сплавлением с едкими щелочами. Препараты при этом разрушаются с выделением аммиака, при последующем подкислении выделяется диоксид углерода и ощущается запах соответствующей жирной кислоты:

- фенильный радикал в фенобарбитале обнаруживают по образованию нитросоединений, окрашенных в желтый цвет. Реакция происходит при действии смесью концентрированных азотной и серной кислот - появление желтого окрашивания обусловлено образованием п-нитропроизводного фенобарбитала.

4. Метод нейтрализации в среде неводных растворителей. Препарат растворяют в нейтрализованном диметилформамиде. Титрант - гидроксид натрия, индикатор - тимоловый синий. В точке эквивалентности - синее окрашивание Диметилформамид, являясь основным растворителем, присоединяет протон, усиливая при этом кислотные свойства барбитуратов.

-можно также титровать в присутствии индикатора тимолфталейна в спирто-водной среде. Титрант - гидроксид натрия

5.  $W = V_{т.р.} \cdot T \cdot p) / a$ , где p-масса одного порошка, а - навеска порошка, взятая на титрование.

$$W = 0,35 \times 0,02322 \times 0,31 / 0,2 = 0,0126$$

% отклонения **+26%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.4.  $\pm 20\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена неудовлетворительно.

**Задание 14 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

1) Выписана жидкая лекарственная форма для парентерального введения в виде однокомпонентного истинного раствора. Так как выписано 5 доз по 100 мл, номинальный объем должен составлять 500 мл, а с учетом потерь необходимо приготовить раствор на 2% больше номинального т.е. 510 мл.

Вначале подсчитываем количество кальция хлорида, необходимого для изготовления лекарственной формы.

5,0 – 100 мл

x – 510 мл X= 25,5

Раствор выписан в концентрации более 3% следовательно нужно учитывать увеличение объема после растворения препарата, т.е. КУО. которое для кальция хлорида равно 0,58.

Количество воды, необходимой для растворения кальция хлорида подсчитываем по формуле:  $X = 510 - (25,5 \times 0,58) = 495,2$  мл. Раствор готовится без стабилизатора.

***Технология изготовления***

В асептических условиях на стерильных весочках отвешивают кальция хлорид, помещают в стерильную мерную подставку растворяют в 2/3 части воды для инъекций, после растворения добавляют оставшийся объем воды. Раствор фильтруют в стерильный флакон, приготовленный объем раствора разливают по 102 мл в стерильные флаконы, контролируют качество, герметически укупоривают стерильной резиновой пробкой под обкатку металлическим колпачком. Стерилизуют в автоклаве при температуре 120 °С в течение 8 минут. После стерилизации проводят вторичный контроль качества раствора и оформляют к отпуску.

***Лицевая сторона ППК***

Дата № рец.

Aquae pro injectionibus 330ml.

Calcii chloridi 25,5

Aquae pro injectionibus 167 ml.

V nom. = 500 ml.

V fac. = 510 ml.

Приготовил: подпись

Расфасовал по 102 ml № 5: подпись

Проверил: подпись

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1. Письменный, органолептический, полный химический, физический, контроль при отпуске.

2. Препарат неорганической природы, соль галида..

3. Катион кальция - пламя горелки окрашивает в кирпично-красный цвет;

- при добавлении оксалата аммония к раствору препарата образуется белый осадок, растворимый в разведенных минеральных кислотах, поэтому реакцию необходимо вести в нейтральной среде или в присутствии уксусной кислоты.

Хлорид-ион – реакция с нитратом серебра – образуется белый осадок, растворимый в избытке аммиака.

4. по хлорид-иону -аргентометрический метод(метод Мора). Титрант –серебра нитрат, индикатор-хромат калия, В точке эквивалентности- оранжево-красный осадок по катиону кальция- прямое комплексометрическое титрование после прибавления аммиачного буферного раствора. Титрант -трилон Б, индикатор — кислотный хром темно-синий. После добавления индикатора вначале образуется менее прочное комплексное соединение кальция с кислотным хром темно-синим- розовое окрашивание. В точке эквивалентности раствор приобретает окраску свободного индикатора -сине-фиолетовое окрашивание.

5.  $C \% = V_x T_x 100/a$

a –объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 2,3 \times 0,01095 \times 100 / 0,5 = 5,04\%$

% отклонения +0, 8%

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 4\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно

**Задание 15 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

Выписана жидкая лекарственная форма, в виде однокомпонентного раствора, содержащего вещество списка А, но дозы не проверяют, так как глазные капли ЛФ для наружного употребления.

Глазные капли изотонируются, для этого используют изотонические эквиваленты по натрию хлориду. По таблице эквивалентов находим значение для атропина сульфата, которое равно 0,1. Это значит, что 1,0 атропина сульфата равноценен 0,1 натрия хлорида.

*Оборотная сторона ППК*

Атропина сульфата 0,1

Натрия хлорида 0,09 – 0,01 = 0,08

Воды для инъекций 10 мл

**Технология изготовления:**

В асептических условиях в стерильной подставке в 5 мл воды для инъекций растворяют 0,1 атропина сульфата, полученного под роспись у провизора технолога, добавляют 0,08 натрия хлорида, фильтруют через стерильный складчатый фильтр, который промывают оставшимся количеством воды, укупоривают стерильной резиновой пробкой, проверяют на наличие механических примесей, укупоривают металлическим колпачком, стерилизуют текучим паром при температуре 120 С 8 минут. Рецепт остается в аптеке больному выдается сигнатура.

*Лицевая сторона ППК*

Дата № рец.

Aquaeproinjectionibus 5 ml

Atropini sulfatis 0,1

Natrii chloridi 0,08

Aquae pro injectionibus 5 ml

V = 10 ml

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

Отпустил: (подпись)

2) Провести контроль качества лекарственной формы

Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

Производные тропана.

3. - реакция Витали — Морена - гидролиз препарата и нитрование выделившихся кислот (при выпаривании с концентрированной азотной кислотой). При действии на остаток после выпаривания спиртовым раствором гидроксида калия и ацетона происходит образование окрашенного в фиолетовый цвет соединения хиноидной структуры.

- осаднение основания из раствора действием гидроксида натрия (ГФ) (основание имеет характерную температуру плавления)

- реакции с осадительными (общеалкалоидными) реактивами:

- раствором пикриновой кислоты -пикрат желтого цвета,

- раствором иода- осадок красно-коричневого цвета,

- реактив Драгендорфа - осадок буро-оранжевого цвета.

-при нагреванииоснования атропина с раствором серной кислоты в присутствии кристалла дихромата калия ощущается запах горького миндаля вследствие образования бензальдегида.

- сульфат-ион - реакция с хлоридом бария -образуется белый осадок.

4. - Метод нейтрализации в водно-спиртовой среде в присутствии хлороформа, который извлекает образующееся в процессе титрования основание титрант -гидроксид натрия, индикатор фенолфталеин. В точке эквивалентности - розовое окрашивание

- Метод неводного титрования -титрант- хлорная кислота, индикатор -кристаллический фиолетовый, В точке эквивалентности –зеленовато-синее окрашивание.

Фотоколориметрический метод.

5.  $C \% = V_x T_x 100 / a$

a—объем раствора, отобраный для титрования (аликвотная проба);

$C \% = 1,45 \times 0,006948 \times 100 / 1 = 1\%$

% отклонения 0

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 20\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

### Задание 16 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).

Выписана жидкая лекарственная форма для парентерального употребления в виде однокомпонентного истинного раствора, с хорошо растворимым лекарственным веществом, выписанным в количестве менее 3%, следовательно, величину прироста объема учитывать не нужно.

*Оборотная сторона ППК*

Анальгина 0,51

Воды очищенной 51 мл

#### ***Технология изготовления.***

Раствор готовят без стабилизатора. Для приготовления раствора анальгин в асептических условиях на стерильных весочках отвешивают, помещают в стерильную подставку и растворяют в 2/3 части воды для инъекций, после растворения добавляют оставшийся объем воды. Раствор фильтруют в стерильный флакон, контролируют качество, герметически укупоривают стерильной резиновой пробкой под обкатку металлическим колпачком. Стерилизуют в автоклаве при температуре 120 °С в течение 8 минут. После стерилизации проводят вторичный контроль качества раствора и оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

Дата № рец.

Aquae pro injectionibus 33 ml.

Analgini 0,51

Aquae pro injectionibus 18 ml.

V nom. = 50 ml.

V fac. = 51 ml.

Приготовил:

Проверил:

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1 Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

2. Производные пиразола.

3. - при нагревании с минеральными кислотами(гидролиз) выделяет диоксид серы и формальдегид, которые обнаруживают по запаху, при добавлении салициловой кислоты с формальдегидом образуется ауриновый краситель красного цвета. (ГФ)

- при окислении анальгина раствором иодата калия в присутствии хлороводородной кислоты раствор приобретает малиновое окрашивание. От избытка реактива окраска усиливается, а затем выделяется бурый осадок йода. Происходит это за счет взаимодействия йодата калия с образующимся при гидролизе анальгина диоксидом серы. (ГФ)

- с раствором хлорида железа (III) анальгин образует продукты окисления синего цвета.

- с нитратом серебра образует белый осадок( замещение натрия в молекуле анальгина), который далее темнеет (металлическое серебро).

- ион натрия - пламя горелки окрашивает в желтый цвет;

-реакция с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде-образуется зеленовато-желтый кристаллический осадок.

4. Иодометрическое определение анальгина (ГФ) в слабокислой водно-спиртовой среде. Титрант- раствор йода, в точке эквивалентности -появление желтого окрашивания.

5.  $C\% = \frac{V_x \cdot T_x}{100/a}$

a—объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$C\% = 0,62 \times 0,0175 \times 100 / 1 = 1,085\%$

% отклонения **+8,5%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 8\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена неудовлетворительно

**Задание 17 (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5).**

Выписана стерильная жидкая лекарственная форма для наружного употребления, в виде однокомпонентного истинного раствора.

Данный лекарственный препарат – раствор сильнодействующего вещества – соли слабого основания и сильной кислоты, требующий стабилизации, так как будет проводиться стерилизация раствора. Для стабилизации 1 литра раствора по ГФ X, необходимо 9 мл 0,1 М раствора соляной кислоты.

*Оборотная сторона ППК*

Новокаина 0,5

Раствора кислоты хлористоводородной 0,1М:

1000 мл – 9 мл

50 мл - X X=0,45 мл

1мл –20 капель

0,45 мл -X X=9 кап

Воды для инъекций до 50 мл.

**Технология изготовления.**

В асептических условиях настерильных весочках отвешивают новокаин, помещают в стерильную мерную подставку растворяют в 2/3 части воды для инъекций, после растворения добавляют 9 капель раствора соляной кислоты и оставшийся объем воды. Раствор фильтруют в стерильный флакон, контролируют качество, герметически укупоривают стерильной резиновой пробкой под обкатку металлическим колпачком. Стерилизуют в автоклаве при температуре 120 °С в течение 8 минут. После стерилизации проводят вторичный контроль качества раствора и оформляют к отпуску.

*Лицевая сторона ППК*

Дата № рец.

Aquae pro injectionibus 33ml.

Novocaini 0,5

Sol. Acidi hydrochlorici 0,1 M gttis IX

1. Aquae pro injectionibus ad 50 ml

2. Вобщ=50 ml

Sterilis

Приготовил

Проверил

2) Провести контроль качества лекарственной формы

1 Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.

2. Аминокислоты ароматического ряда, производные пара-аминобензойной кислоты, соль гидрохлорид.

3. - из соли выделение основания при взаимодействии с натрия гидроксидом –бесцветный маслянистый осадок.

- реакция образования азокрасителя (с нитритом натрия в соляной кислой среде,

с  $\alpha$ -нафтолом) - оранжево-красное окрашивание.

- реакция галогенирования с образование дибром- или диодпроизводных -осадок белого цвета.

-обесцвечивание 0,1N раствора перманганата калия в кислой среде.

- реакция с парадиметиламинобензальдегидом -образуется основание Шиффа - замещенный имин желтого цвета.

- хлорид-ион -реакция с нитратом серебра –образуется белый осадок, растворимый в избытке аммиака.

4. - Нитритометрический метод(ГФ). Титрант-нитрит натрия., индикатор-тропеолин00

точке эквивалентности -

- метод нейтрализации (по связанной соляной кислоте). титрант- титрант- раствор гидроксида натрия, индикатор- метиловый оранжевый. В точке эквивалентности- изменение окраски с розовой на оранжево-желтую. Титрование ведут в присутствии хлороформа, который извлекает выделяющееся основание.

- аргентометрическое определение по хлорид-иону -метод Мора, титрант-серебра нитрат, индикатор-хромат калия В точке эквивалентности- оранжево-красный осадок

- Броматометрический метод. Титранты –бромат калия, тиосульфат натрия. Избыток титрованного раствора бромата калия в присутствии калия бромида приводит к образованию избытка брома. Избыток брома определяют йодометрическим методом. Бром реагирует с калия йодидом, выделяется йод, который оттитровывают натрия тиосульфатом.. В точке эквивалентности- обесцвечивание раствора йода.

- фотоколориметрическое определение (реакция азосочетания и другие цветные реакции)

5.  $C \% = \frac{V \times T \times 100}{a}$

a–объем раствора, отобранный для титрования (аликвотная проба);

$$C \% = 0,76 \times 0,02726 \times 100 / 2 = 1,04\%$$

% отклонения **+3,6%**

Допустимо по приказу 305, табл. 2.7.  $\pm 8\%$

Вывод: лекарственная форма приготовлена удовлетворительно.

**Тестовые задания**  
**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.**

№	Содержание оценочного средства и ключ правильного ответа	Время выполнения (мин)
	<p><b>ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;</b></p> <p><b>1. Прочитайте текст, из предложенных вариантов выберите правильный ответ и запишите в поле ответа цифру, соответствующую выбранному варианту ответа.</b></p> <p>1. Обязательные виды внутриаптечного контроля:</p> <p>А. Письменный, опросный контроль при отпуске. Б. Письменный, органолептический контроль при отпуске. В. Письменный, органолептический физический. Г. Физический, химический контроль при отпуске.</p> <p>2. При приемочном контроле лекарственных средств проверяются показатели:</p> <p>А. Общий объём, упаковка, масса. Б. Упаковка, масса, маркировка. В. Упаковка, маркировка, описание. Г. Масса, маркировка, описание.</p> <p>3. При физическом внутриаптечном контроле проверяют:</p> <p>А. Цвет. Б. Массу отдельных доз. В. Прозрачность. Г. Запах.</p> <p>4. При органолептическом внутриаптечном контроле проверяют:</p> <p>А. Отсутствие механических примесей. Б. Общий объем. В. Количество доз. Г. Массу.</p> <p>5. При органолептическом контроле изотонического раствора натрия хлорида проверяют:</p> <p>А. Общий объём раствора, цвет, запах. Б. Цвет, запах, качество укупорки. В. Цвет, запах, механические включения. Г. Цвет, качество укупорки, механические включения.</p>	<p style="text-align: center;"><b>120 минут</b></p>

6. В аптеке воду очищенную проверяют:

- А. Ежедневно.
- Б. 1 раз в 3 дня.
- В. 1 раз в неделю.
- Г. 1 раз в квартал.

7. Вид химического контроля для лекарственных средств, расфасованных в аптеке:

- А. Качественный.
- Б. Количественный.
- В. Полный (качественный и количественный)

8. Лекарственные средства, поступающие из помещения хранения в ассистентскую комнату, подвергаются:

- А. Полному химическому анализу.
- Б. Качественному анализу.
- В. Количественному анализу.
- Г. Всем видам внутриаптечного контроля.

9. Вода очищенная, используемая для приготовления нестерильных лекарственных форм, подвергается в аптеках испытаниям на отсутствие:

- А. Хлоридов, сульфатов, солей кальция.
- Б. Хлоридов, тяжелых металлов.
- В. Тяжелых металлов, сульфатов, солей кальция.
- Г. Нитратов и нитритов, сульфатов, солей кальция.

10. Вода очищенная, используемая для приготовления стерильных растворов, кроме испытаний на отсутствие хлоридов, сульфатов, солей кальция, дополнительно подвергается в аптеке испытаниям:

- А. На отсутствие нитратов, углерода диоксида, восстанавливающих веществ.
- Б. На отсутствие углерода диоксида, восстанавливающих веществ, на содержание аммиака.
- В. На содержание аммиака, рН среды, отсутствие нитритов.
- Г. На отсутствие нитратов, углерода диоксида, рН среды.

11. Реактивы для определения восстанавливающих веществ в воде для инъекций:

- А. Раствор перманганата калия, разведённая серная кислота.
- Б. Раствор перманганата калия, разведённая хлороводородная кислота.
- В. Раствор перманганата калия, разведённая азотная кислота.
- Г. Раствор перманганата калия, концентрированная серная кислота.

12. ГФ-ХІ регламентирует с помощью соответствующего эталонного раствора определять содержание в воде очищенной:

- А. Хлоридов.
- Б. Сульфатов.
- В. Солей кальция.

Г. Солей аммония.

13. Реактивы для определения ионов кальция в воде очищенной:

- А. Бария хлорид, кислота хлороводородная.
- Б. Серебра нитрат, азотная кислота.
- В. Аммония оксалат, аммония гидроксид, аммония хлорид.
- Г. Аммония гидроксид, аммония хлорид, кислота хлороводородная.

14. Реактивы для определения сульфат-ионов в воде очищенной:

- А. Бария хлорид, кислота хлороводородная.
- Б. Серебра нитрат, кислота хлороводородная.
- В. Серебра нитрат, кислота азотная.
- Г. Аммония оксалат, аммония гидроксид.

15. Реактивы для определения хлорид-ионов в воде очищенной:

- А. Бария хлорид, кислота хлороводородная.
- Б. Серебра нитрат, кислота азотная.
- В. Серебра нитрат, кислота хлороводородная.
- Г. Бария хлорид, кислота азотная.

16. Серебра нитрат дает положительные реакции с:

- А. Кислотой хлороводородной, раствором дифениламина.
- Б. Кислотой уксусной, раствором хлорида железа III.
- В. Раствором гидроксида аммония, хлоридом железа III.
- Г. Кислотой хлороводородной, раствором перманганата калия.

17. Методы количественного определения для анализа концентрированного раствора натрия бромиды 1:5:

- А. Алкалиметрия, аргентометрия.
- Б. Аргентометрия, перманганатометрия.
- В. Аргентометрия, рефрактометрия.
- Г. Перманганатометрия.

18. Лекарственные средства определяемые количественно методом комплексонометрии:

- А. Натрия тиосульфат, калия хлорид, кальция хлорид.
- Б. Натрия тиосульфат, калия хлорид, магния сульфат.
- В. Магния сульфат, цинка сульфат, кальция хлорид.
- Г. Калия хлорид, кальция хлорид, магния сульфат.

19. Формула расчета массовой доли в методе рефрактометрии:

- А.  $W_{г} = (T \times V \times K \times V \text{ лек.формы}) / a$

Б.  $W = n - n_0 / F$

В.  $W = (T (V_1 - V_2) \times V \text{ лек.формы}) / a$

Г.  $T \text{ 0,1 моль/л} = (\Sigma \times C) / 1000$

20. Формула расчета массовой доли по способу прямого титрования:

А.  $W_T = (T \times V \times K \times V \text{ лек.формы}) / a$

Б.  $W = (n - n_0) / F$

В.  $W = (T (V_1 - V_2) \times V \text{ лек.формы}) / a$

Г.  $T \text{ 0,1 моль/л} = (\Sigma \times C) / 1000$

21. Формула расчета титра исследуемого вещества:

А.  $W_T = (T \times V \times K \times V \text{ лек.формы.}) / a$

Б.  $W = (n - n_0) / F$

В.  $W = (T (V_1 - V_2) \times V \text{ лек.формы}) / a$

Г.  $T \text{ 0,1 моль/л} = (\Sigma \times C) / 1000$

22. К физическим методам количественного определения относятся:

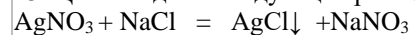
А. Перманганатометрия.

Б. Йодометрия.

В. Рефрактометрия.

Г. Броматометрия.

23. Цвет осадка в следующей реакции:



А. Желтый.

Б. Светло-желтый.

В. Черный.

Г. Белый.

24. Количественное определение кислоты хлороводородной проводят методом:

А. Алкалиметрии.

Б. Ацидиметрии.

В. Мора.

Г. Комплексонометрии.

**ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;**

25. Фармакопейный метод количественного определения натрия бромида:

А. Метод Фаянса.

Б. Меркуриметрия.

В. Метод Фольгарда (прямое титрование).  
Г. Метод Мора.

26. Магния сульфат дает положительные реакции с:

- А. Хлоридом бария, нитратом серебра.
- Б. Нитратом серебра, хлоридом железа III.
- В. Хлоридом бария, натрия гидрофосфатом.
- Г. Натрия гидрофосфатом, оксалатом аммония.

27. Кальция хлорид дает положительные реакции с:

- А. Хлоридом железа III, серебра нитратом.
- Б. Оксалатом аммония, серебра нитратом.
- В. Хлоридом бария, калия йодидом.
- Г. Серебра нитратом, азотной кислотой.

28. Цинка сульфат дает положительные реакции с:

- А. Гексациано-II-ферратом калия, натрия сульфидом.
- Б. Гексациано-II-ферратом калия, бария хлоридом.
- В. Серебра нитратом, натрия сульфидом.
- Г. Гексациано-III-ферратом калия, бария хлоридом.

29. Индикатор в методе алкалиметрии (вариант нейтрализации):

- А. Фенолфталеин.
- Б. Крахмал.
- В. Калия хромат.
- Г. Эозинат натрия.

30. Метод редоксиметрии:

- А. Алкалиметрия.
- Б. Йодометрия.
- В. Ацидиметрия.
- Г. Комплексонометрия.

31. Раствор крахмала используют для определения субстанции:

- А. Натрия йодида.
- Б. Йода.
- В. Калия хлорида.
- Г. Натрия тиосульфата.

32. Реактив на катион серебра:

- А. Винная кислота в присутствии ацетата натрия.

- Б. Оксалат аммония.
- В. Реактив Нesslerа.
- Г. Кислота хлороводородная.

33. При титровании раствора хлороводородной кислоты раствором гидроксида натрия с индикатором метиловым оранжевым точку эквивалентности определяют по:

- А. Розовому окрашиванию.
- Б. Желтому окрашиванию.
- В. Голубому окрашиванию.
- Г. Кирпично-красному окрашиванию.

34. Индикатор в методе йодометрии:

- А. Фенолфталеин.
- Б. Крахмал.
- В. Калия хромат.
- Г. Эозинат натрия.

35. Индикатор в методе аргентометрии по Фаянсу:

- А. Метиловый оранжевый.
- Б. Бромфеноловый синий.
- В. Мурексид.
- Г. Железо-аммониевые квасцы.

36. В результате взаимодействия глюкозы с реактивом Фелинга при нагревании образуется:

- А. Красное окрашивание.
- Б. Осадок кирпично-красного цвета.
- В. Осадок белого цвета.
- Г. Сине-фиолетовое окрашивание.

38. Оценка качества лекарственных форм осуществляется согласно приказу МЗ РФ:

- А. № 305 от 1997 г.
- Б. № 214 от 1997 г.
- В. № 308 от 1997 г.
- Г. № 309 от 1997 г.

**ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств;**

39. Органолептический контроль порошков заключается в проверке:

- А. Цвета, запаха, вкуса.
- Б. Цвета, запаха.

- В. Цвета, запаха, однородности смешения.  
Г. Цвета, запаха, вкуса, однородности смешения.

40. Паспорта письменного контроля хранят в аптеке:

- А. 10 дней.  
Б. 1 месяц.  
В. 2 месяца.  
Г. 6 месяцев.

41. Опросный контроль проводят после изготовления:

- А. Не менее 5 лек.форм.  
Б. Не более 5 лек.форм.  
В. 3 лек.форм.  
Г. В конце смены.

42. Фактор эквивалентности ингредиентов в лекарственной форме:

Rp: Papaverini hydrochloridi 0,03

Acidi nicotiniци 0,05

Sacchari 0,25

Misce, fiat pulvis

Dentur tales dosis № 20

Signa. По 1 порошку 3 раза в день.

- А. 1/2  
Б. 1  
В. 1/4  
Г. 2

43. Лекарственные формы, требующие стерилизации, подвергаются физическому контролю:

- А. После расфасовки до их стерилизации.  
Б. До и после стерилизации.  
В. После стерилизации.  
Г. Не подвергают физическому контролю.

44. Только качественному химическому контролю подвергают обязательно:

- А. Глазные капли, содержащие ядовитые и наркотические вещества.  
Б. Концентраты.  
В. Фасовку (каждая серия).  
Г. Лек.формы для новорожденных.

45. Вид химического контроля лекарственных средств для новорожденных:

- А. Качественный.
- Б. Количественный.
- В. Полный (качественный и количественный).

46. Вид химического контроля глазных капель и мазей, содержащих ядовитые и наркотические вещества:

- А. Качественный.
- Б. Количественный.
- В. Полный (качественный и количественный).

47. Полному химическому контролю обязательно подвергаются лекарственные формы по прописи:

1. Возьми: Раствора кислоты хлороводородной 2% - 80 мл  
Пепсина 2,0  
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день
2. Возьми: Раствора кальция хлорида 5% - 100 мл  
Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.
3. Возьми: Раствора дикаина 1% - 5 мл  
Дай. Обозначь. Глазные капли.
4. Возьми: Раствора глюкозы 5% - 500 мл  
Дай. Обозначь. Для внутривенного введения.
5. Возьми: Раствора атропина сульфата 1% - 20 мл.  
Дай. Обозначь. Глазные капли.

- А. Верно 1,2,5
- Б. Верно 1,3,4,5
- В. Верно 2,4
- Г. Верно 2,3,5

48. Содержание изотонирующих и стабилизирующих веществ при анализе глазных капель определяют:

- А. До стерилизации.
- Б. После стерилизации.
- В. До и после стерилизации.
- Г. Не определяют.

49. Контроль качества растворов для инъекций после стерилизации включает:

- А. Определение стабилизирующих веществ.
- Б. Определение рН и полный химический контроль действующих веществ.
- В. Определение подлинности действующих и стабилизирующих веществ.
- Г. Определение количественного содержания действующих веществ.

50. Обязательные виды контроля тритураций:

- А. Письменный, опросный, органолептический.

- Б. Опросный, органолептический, контроль при отпуске.
- В. Органолептический, письменный, полный химический.
- Г. Физический, полный химический.

51. Обязательные виды внутриаптечного контроля для лекарственной формы состава:

Возьми: Раствора атропина сульфата 1% - 10 мл

Дай таких доз №10

Глазные капли

- А. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.
- Б. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.
- В. Письменный, органолептический, полный химический, физический, контроль при отпуске.

52. Обязательные виды внутриаптечного контроля для лекарственной формы состава:

Возьми: Раствора пилокарпина гидрохлорида 2% - 10 мл

Дай таких доз №5

Глазные капли

- А. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.
- Б. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.
- В. Письменный, органолептический, полный химический, физический, контроль при отпуске.

53. Обязательные виды внутриаптечного контроля для лекарственной формы состава:

Возьми: Раствора дибазола 1% - 5 мл

Д.Т.Д. № 10 Простерилизуй!

- А. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.
- Б. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.
- В. Письменный, органолептический, полный химический, физический, контроль при отпуске.

54. Обязательные виды внутриаптечного контроля для лекарственной формы состава:

Возьми: Раствора папаверина гидрохлорида 2% - 2 мл

Д.Т.Д. № 5 Простерилизуй!

- А. Письменный, органолептический, контроль при отпуске.
- Б. Письменный, органолептический, полный химический, контроль при отпуске.
- В. Письменный, органолептический, полный химический, физический, контроль при отпуске.

55. ГФ-ХI рекомендует определять примесь нитратов и нитритов в воде очищенной:

- А. По обесцвечиванию раствора перманганата калия.
- Б. По реакции с концентрированной серной кислотой.
- В. По реакции с раствором дифениламина в серной кислоте.
- Г. По реакции с раствором серебра нитрата.

56. При изготовлении концентратов до 20% допустимая норма отклонений в (%):

- А. +1.
- Б. +2.
- В. +3.
- Г. +4.

**ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;**

57. Допустимые отклонения по приказу № 305 МЗ РФ от 1997 года для концентрированных растворов кальция хлорида 1:2:

- А. +0,5%.
- Б. +5%.
- В. +3%.
- Г. +1%.

58. Допустимые отклонения по приказу № 305 МЗ РФ от 1997 года для концентрированных растворов натрия бромида 1:5:

- А. +3%.
- Б. +2%.
- В. +1%.
- Г. +4%.

59. Допустимые отклонения по приказу № 305 МЗ РФ от 1997 года для концентрированных растворов кофеин-бензоата натрия 1:10:

- А. +5%.
- Б. +0,5%.
- В. +1%.
- Г. +2%.

60. Допустимые отклонения по приказу № 305 МЗ РФ от 1997 года для концентрированных растворов магния сульфата 1:5:

- А. +3%.
- Б. +2%.
- В. +1%.
- Г. +4%.

**ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.**

61. Хлорамин может быть использован в качественном анализе как окислитель для лекарственных средств:

- А. Кислота борная.
- Б. Натрия бромид.
- В. Калия йодид.

Г. Магния сульфат.

62. Физико-химический метод количественного определения рибофлавина в лекарственных формах:

А. Рефрактометрия.

Б. Фотоколориметрия.

В. Ионнообменная хроматография.

Г. Поляриметрия.

63. Групповой реактив на лекарственные средства, содержащие хлориды, бромиды, йодиды:

А. Бария хлорид.

Б. Калия перманганат.

В. Серебра нитрат.

Г. Дифениламин.

64. Бром окрашивает хлороформный слой в:

А. Синий цвет.

Б. Жёлто-бурый цвет.

В. Фиолетовый цвет.

Г. Розовый цвет.

65. Раствор цинкуранилацетата используют для определения подлинности:

А. Серебра нитрата.

Б. Натрия йодида.

В. Йода.

Г. Калия хлорида.

66. Раствор хлорамина используют при определении подлинности:

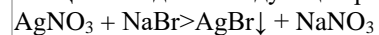
А. Натрия тиосульфата.

Б. Калия бромида.

В. Магния сульфата.

Г. Калия хлорида.

67. Цвет осадка в следующей реакции:



А. Розовато-жёлтый.

Б. Желтый.

В. Светло-жёлтый.

Г. Чёрный.

68. Цвет осадка в следующей реакции:



- А. Кирпично-красный.
- Б. Белый.
- В. Чёрный.
- Г. Жёлтый.

69. Окислитель, применяемый при выполнении окислительно-восстановительной пробы на йодид ион по методике ГФ-ХІ:

- А. Бария хлорид.
- Б. Хлорид железа (III).
- В. Калия перманганат.
- Г. Хлорамин в кислой среде.

70. Фармакопейный метод количественного определения калия йодида:

- А. Метод Мора.
- Б. Метод Фольгарда (обратное титрование).
- В. Метод Фольгарда (прямое титрование).
- Г. Метод Фаянса.

71. Метод количественного экспресс-анализа раствора натрия хлорида 0,9% 100 мл (для инъекций):

- А. Алкалиметрия.
- Б. Комплексометрия.
- В. Аргентометрия по Мору.
- Г. Аргентометрия по Фаянсу.

72. Метод количественного экспресс-анализа раствора кислоты хлороводородной 1% 100 мл:

- А. Алкалиметрия.
- Б. Аргентометрия по Фаянсу.
- В. Аргентометрия по Мору.
- Г. Комплексометрия.

73. Раствор серебра нитрата используется для определения подлинности:

- 1. Калия хлорида.
  - 2. Натрия бромида.
  - 3. Магния сульфата.
  - 4. Натрия тиосульфата.
  - 5. Натрия йодида.
- А. Верно 1,2,3,4,5.
  - Б. Верно 1,2,4,5.
  - В. Верно 1,2,5.
  - Г. Верно 3,5.

74. Катион натрия окрашивает пламя в:

- А. Зелёный цвет.
- Б. Фиолетовый цвет.
- В. Жёлтый цвет.
- Г. Кирпично-красный цвет.

75. Раствор гексанитрокобальта (III) натрия используют для определения подлинности:

- А. Натрия хлорида.
- Б. Натрия бромида.
- В. Калия йодида.
- Г. Кальция хлорида.

76. Пирохимическим методом можно открыть ионы:

- 1. Аммония.
  - 2. Калия.
  - 3. Натрия.
  - 4. Магния.
  - 5. Кальция.
- А. Верно 1,2,3,4,5.
  - Б. Верно 2,3,5.
  - В. Верно 1,2,4.
  - Г. Верно 1,4,5.

77. Индикатор аргентометрического титрования по методу Мора:

- А. Железо-аммонийные квасцы.
- Б. Хромат калия.
- В. Дифенилкарбазон.
- Г. Хромовый тёмно-синий.

78. Наиболее экономичный метод количественного определения ингредиента в лекарственной форме:

Rp: Sol. Natrii chloridi 10%-200 ml  
Sterilis!

D.S.

- А. Йодометрия.
- Б. Аргентометрия.
- В. Нитритометрия.
- Г. Рефрактометрия.

79. Метод количественного определения натрия бромида в микстуре Павлова:

- А. Рефрактометрия.
- Б. Аргентометрия по Фаянсу.
- В. Комплексонометрия.
- Г. Ацидиметрия.

80. Натрия тиосульфат, натрия гидрокарбонат можно идентифицировать одним реагентом:

- А. Раствором йода.
- Б. Раствором калия перманганата.
- В. Раствором нитрата серебра.
- Г. Кислотой хлороводородной.

81. Цвет окраски йода в хлороформе при выполнении реакции на йодид-ион:

- А. Зеленый.
- Б. Красно-фиолетовый.
- В. Желтый.
- Г. Кирпично-красный.

82. Реакцию с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде выполняют при определении подлинности:

- А. Калия хлорида.
- Б. Магния сульфата.
- В. Кальция хлорида.
- Г. Натрия тетрабората.

83. Фармакопейный метод количественного анализа пероксида водорода основан на свойствах:

- А. Окислительных.
- Б. Восстановительных.
- В. Кислотных.
- Г. Основных.

84. Метод количественного определения натрия тиосульфата:

- А. Аргентометрия.
- Б. Броматометрия.
- В. Комплексонометрия.
- Г. Йодометрия.

85. Реактив на карбонат-ион:

- А. Оксалат аммония.
- Б. Нитрат серебра.
- В. Хлорид железа (III).
- Г. Хлороводородная кислота.

86. Лекарственное средство, при прибавлении к которому кислоты хлороводородной выделяет углерода диоксид:

- А. Магния сульфат.
- Б. Натрия хлорид.
- В. Натрия гидрокарбонат.
- Г. Кальция хлорид.

87. Отличить раствор натрия гидрокарбоната от раствора натрия карбоната можно по:

- А. Индикатору фенолфталеину.
- Б. Реакции с серной кислотой.
- В. Реакции с уксусной кислотой.
- Г. Индикатору метиловому красному.

88. Количественное определение натрия гидрокарбоната проводят методом:

- А. Йодометрии.
- Б. Комплексонометрии.
- В. Ацидиметрии.
- Г. Аргентометрии.

89. Спиртовый раствор борной кислоты горит:

- А. Красным пламенем.
- Б. Фиолетовым пламенем.
- В. Желтым пламенем.
- Г. Пламенем с зеленой каймой.

90. Эффект реакции подлинности – розовое пятно на куркумовой бумаге, переходящее в грязно-зеленое от прибавления раствора аммиака, – соответствует лекарственному веществу:

- А. Кислота глютаминовая.
- Б. Кислота хлороводородная.
- В. Кислота бензойная.
- Г. Кислота борная.

91. Титрование борной кислоты проводят в присутствии:

- А. Спирто-хлороформной смеси.
- Б. Хлороформа.
- В. Спирта.
- Г. Глицерина.

92. Куркумовой бумажкой определяют:

- А. Натрия хлорид.

- Б. Натрия бромид.
- В. Натрия тетраборат.
- Г. Натрия йодид.

93. Раствором натрия гидрофосфата определяют подлинность:

- А. Калия йодида.
- Б. Натрия бромида.
- В. Магния сульфата.
- Г. Калия хлорида.

94. По реакции с пикриновой кислотой (микрорекристаллокопическая реакция) определяют подлинность:

- А. Калия хлорида.
- Б. Кальция хлорида.
- В. Цинка сульфата.
- Г. Натрия бромида.

95. Эффект реакции подлинности – белый студенистый осадок – соответствует лекарственному веществу:

- А. Магния сульфат.
- Б. Калия хлорид.
- В. Цинка сульфат.
- Г. Натрия бромид.

96. Результат взаимодействия магния сульфата с раствором хлорида бария:

- А. Чёрный осадок.
- Б. Синее окрашивание.
- В. Серый осадок.
- Г. Белый осадок.

97. Лекарственное средство, которое дает с раствором нитрата серебра белый творожистый осадок:

- А. Натрия йодид.
- Б. Магния сульфат.
- В. Кальция хлорид.
- Г. Калия йодид.

98. Экономически выгодным методом количественного определения концентрированного раствора кальция хлорида 50% является:

- А. Меркуриметрия.
- Б. Аргентометрия.
- В. Рефрактометрия.
- Г. Комплексонометрия.

99. В методе комплексонометрии используют индикатор:

- А. Эозинат натрия.
- Б. Метиловый оранжевый.
- В. Фенолфталеин.
- Г. Хромовый темно-синий.

100. Комплексонометрия – фармакопейный метод количественного определения лекарственного вещества:

- А. Натрия хлорида.
- Б. Димедрола.
- В. Глюкозы.
- Г. Магния сульфата.

101. Метод количественного определения ингредиента в лекарственной форме

Rp: Sol. Magnesii sulfatis 25% - 200 ml

D.S.

- А. Алкалометрия.
- Б. Йодометрия.
- В. Рефрактометрия.
- Г. Ацидиметрия.

102. Реактив, который надо добавить к исследуемому раствору для создания необходимой среды при количественном определении по методу перманганатометрии:

- А. Кислота хлороводородная.
- Б. Кислота азотная.
- В. Кислота серная разбавленная.
- Г. Натрия гидроксид.

103. Реактив, который надо прибавить к исследуемому раствору для создания необходимой среды при количественном определении по методу комплексонометрии:

- А. Кислота хлороводородная.
- Б. Кислота азотная.
- В. Кислота серная разбавленная.
- Г. Аммиачный буферный раствор.

104. Реактив, который надо прибавить к исследуемому раствору для создания необходимой среды при количественном определении по методу нитритометрии:

- А. Аммиачный буферный раствор.
- Б. Натрия гидроксид.
- В. Кислота серная разбавленная.

Г. Кислота хлороводородная.

105. Количественное содержание кальция хлорида можно определить методом:

- А. Йодометрии.
- Б. Комплексонометрии.
- В. Алкалиметрии.
- Г. Нитритометрии.

106. Метод количественного определения цинка сульфата:

- А. Аргентометрия по Фаянсу.
- Б. Аргентометрия по Морю.
- В. Ацидиметрия.
- Г. Комплексонометрия.

107. Методами комплексонометрии и аргентометрии можно определить лекарственное средство:

- А. Димедрол.
- Б. Глюкозу.
- В. Кальция хлорид.
- Г. Прокаина гидрохлорид.

108. Лекарственное средство, содержание которого нельзя определить комплексонометрическим методом:

- А. Кальция лактат.
- Б. Магния сульфат.
- В. Цинка сульфат.
- Г. Калия хлорид.

109. При определении подлинности серебра нитрата используют:

- А. Винную кислоту в присутствии ацетата натрия.
- Б. Оксалат аммония.
- В. Реактив Несслера.
- Г. Раствор формальдегида.

110. Эффект реакции взаимодействия серебра нитрата с дифениламинол:

- А. Желтый осадок.
- Б. Синее окрашивание.
- В. Белый осадок.
- Г. Малиновое окрашивание.

111. Реакция взаимодействия калия бромида с винной кислотой протекает в присутствии:

- А. Раствора хлороводородной кислоты.

- Б. Азотной кислоты.
- В. Раствора хлорида бария.
- Г. Ацетата натрия и этанола.

112. Продукты кислотного гидролиза ацетилсалициловой кислоты:

- А. Натрия салицилат, кислота уксусная.
- Б. Кислота салициловая, натрия салицилат.
- В. Кислота салициловая, кислота уксусная.
- Г. Натрия салицилат, натрия ацетат.

113. Продукт гидролитического разложения анальгина и метенамина:

- А. Аммиак.
- Б. Оксид серы IV.
- В. Формальдегид.
- Г. Оксид углерода IV.

114. Индикатор метода аргентометрии по Фольгарду:

- А. Хромовый тёмно-синий.
- Б. Железо-аммонийные квасцы.
- В. Мурексид.
- Г. Бромфеноловый синий.

115. Индикатор метода нейтрализации:

- А. Метилловый оранжевый.
- Б. Бромфеноловый синий.
- В. Мурексид.
- Г. Железо-аммонийные квасцы.

116. Метод количественного определения натрия тетрабората:

- А. Алкалиметрия.
- Б. Аргентометрия.
- В. Ацидиметрия.
- Г. Комплексонометрия.

117. Растворы каких лекарственных средств нужно отпускать из аптек в склянках темного стекла?

1. Калия хлорида.
2. Калия бромида.
3. Калия йодида.
4. Цинка сульфата.
5. Серебра нитрата.

- А. Верно 1,2,3,4,5.
- Б. Верно 2,3,4.
- В. Верно 1,4.
- Г. Верно 2,3,5.

118. При хранении пероксида водорода учитываются свойства:

1. Кислотные.
2. Хорошая растворимость в воде и спирте.
3. Восстановительные.
4. Окислительные.
5. Выделение кислорода при разложении.

- А. Верно 1,2,3,4,5.
- Б. Верно 3,4,5.
- В. Верно 1,2,5.
- Г. Верно 3,4.

119. Тип реакции взаимодействия лекарственного вещества, имеющего в структуре первичную ароматическую аминогруппу, с нитритом натрия в кислой среде:

- А. Окисление.
- Б. Осаждение.
- В. Диазотирование.
- Г. Электрофильное замещение.

120. При выполнении реакции образования азокрасителя используют реактивы:

- А. Нитрат серебра, формалин, аммиак.
- Б. Нитрит натрия, азотную кислоту, щелочной раствор В-нафтола.
- В. Нитрат натрия, хлороводородную кислоту, щелочной раствор В-нафтола.
- Г. Нитрит натрия, кислоту хлороводородную, щелочной раствор В-нафтола.

121. Бензокаин, ацетилсалициловая кислота, прокаина гидрохлорид имеют общую функциональную группу:

- А. Нитрогруппу.
- Б. Аминогруппу.
- В. Гидроксильную группу.
- Г. Сложноэфирную группу.

122. Бензокаин, стрептоцид имеют общую функциональную группу:

- А. Нитрогруппу.
- Б. Первичную ароматическую аминогруппу.
- В. Гидроксильную группу.

Г. Сложноэфирную группу.

123. Прокаина гидрохлорид от бензокаина можно отличить по реакции:

- А. Пиролиза.
- Б. Образования азокрасителя.
- В. Осаждения раствором серебра нитрата.
- Г. Образования ауринового красителя.

124. Для норсульфазола и прокаина гидрохлорида общей реакцией является:

- А. Образование ауринового красителя.
- Б. Образование азокрасителя.
- В. С раствором щелочи.
- Г. Реакция с хлоридом железа III.

125. Глютаминовая, аминокaproновая, бензойная, салициловая кислоты содержат функциональную группу:

- А. Альдегидную.
- Б. Аминогруппу.
- В. Карбоксильную.
- Г. Сложноэфирную.

126. Лекарственное средство, содержащее в своем составе сложноэфирную группу:

- А. Кислота ацетилсалициловая.
- Б. Натрия салицилат.
- В. Димедрол.
- Г. Формалин, раствор формальдегида.

127. Соединение, содержащее в своем составе первичную ароматическую аминогруппу:

- А. Димедрол.
- Б. Бензокаин.
- В. Натрия салицилат.
- Г. Антипирин.

128. Фенольный гидроксил открывают реактивом:

- А. Раствора бария хлорида.
- Б. Раствора меди II сульфата.
- В. Раствора серебра нитрата.
- Г. Раствора железа III хлорида.

129. Фенольный гидроксил содержит в своем составе лекарственное средство:

- А. Хинина гидрохлорид.

- Б. Метенамин.
- В. Сульфациетамид натрия.
- Г. Резорцин.

130. Для количественного анализа лекарственных средств, имеющих в молекуле первичную ароматическую аминогруппу, может быть использован метод:

- А. Комплексонометрии.
- Б. Аргентометрии.
- В. Нитритометрии.
- Г. Кислотно-основного титрования.

131. Реакция, которая используется при доказательстве подлинности спиртов:

- А. "Серебрянного зеркала".
- Б. Образования азокрасителя.
- В. Этерификации.
- Г. Гидролиза.

132. Реакция, которая используется при доказательстве подлинности на первичную ароматическую аминогруппу:

- А. Гидролиза.
- Б. Этерификации.
- В. Образования азокрасителя.
- Г. "Серебрянного зеркала".

133. Реакция, которая используется при доказательстве подлинности сложных эфиров:

- А. "Серебрянного зеркала".
- Б. Образования азокрасителя.
- В. Этерификации.
- Г. Гидролиза.

134. Реакция, которая используется при доказательстве подлинности альдегидов:

- А. Гидролиза.
- Б. Этерификации.
- В. Образования азокрасителя.
- Г. "Серебрянного зеркала".

135. Реактив, который можно использовать для доказательства наличия в органических лекарственных средствах спиртового гидроксила:

- А. Кислота уксусная.
- Б. Раствор хлорида железа III.
- В. Аммиачный раствор оксида серебра.
- Г. Реактив Несслера.

136. Реактив, который можно использовать для доказательства наличия в органических лекарственных средствах альдегидной группы:

- А. Раствор гидроксида диамин-серебра.
- Б. Раствор хлорида железа III.
- В. Раствор меди сульфата.
- Г. Кислота уксусная.

137. Реактив, который можно использовать для доказательства наличия в органических лекарственных средствах амидной группы:

- А. Аммиачный раствор оксида серебра.
- Б. Раствор хлорида железа III.
- В. Раствор меди сульфата.
- Г. Кислота уксусная.

138. Спирт этиловый обнаруживают реакцией:

- А. С аммиачным раствором оксида серебра.
- Б. С реактивом Несслера.
- В. Образование йодоформа.
- Г. Образование ауринового красителя.

139. Метенамин определяют по реакции:

- А. С серной кислотой и раствором гидроксида натрия при нагревании.
- Б. С реактивом Фелинга.
- В. С раствором сульфата меди.
- Г. С раствором хлорида бария.

140. Метенамин в лекарственных формах определяют методом:

- А. Алкалиметрии.
- Б. Ацидиметрии (прямое титрование).
- В. Ацидиметрии (обратное титрование).
- Г. Йодометрии.

**Ключи ответов:**

1. Б	31. Б	61. Б	91. Г	121. В
2. В	32. Г	62. Б	92. В	122. В
3. Б	33. Б	63. В	93. В	123. А
4. А	34. Б	64. Б	94. Г	124. А
5. В	35. Б	65. Б	95. В	125. А
6. А	36. А	66. Б	96. Г	126. В
7. А	37. А	67. В	97. В	127. Г
8. Б	38. А	68. Г	98. В	128. Г
9. А	39. В	69. Б	99. Г	129. Б
10. Б	40. В	70. Г	100. Г	130. В
11. А	41. Б	71. В	101. В	131. Б
12. Г	42. Б	72. А	102. В	132. В
13. В	43. А	73. Б	103. Г	133. А
14. А	44. В	74. В	104. Г	134. Б
15. Б	45. В	75. В	105. Б	135. Г
16. А	46. В	76. Б	106. Г	136. Г
17. В	47. Б	77. Б	107. В	137. В
18. В	48. А	78. Г	108. Г	138. В
19. Б	49. Б	79. Б	109. Г	139. В
20. А	50. В	80. Г	110. Б	140. Г
21. Г	51. В	81. Б	111. Г	
22. В	52. В	82. Г	112. В	
23. Г	53. В	83. Б	113. В	
24. А	54. В	84. Г	114. Б	
25. Г	55. В	85. Г	115. А	
26. В	56. Б	86. В	116. В	
27. Б	57. Г	87. А	117. Г	
28. Б	58. Б	88. В	118. Б	
29. А	59. Г	89. Г	119. Б	
30. Б	60. Б	90. Г	120. В	